

DINÁMICA LITORAL-INTERIOR

VOLUME II

Edición a cargo do
DEPARTAMENTO DE XEOGRAFÍA DA
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA



ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

CURSOS E CONGRESOS DA
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Nº 107



Dinámica Litoral-Interior
Actas XV Congreso de
Geógrafos Españoles
(Santiago, 15-19 setembro 1997)

Volume II



Dinámica Litoral-Interior
Actas XV Congreso de
Geógrafos Españoles
(Santiago, 15-19 setembro 1997)

Volume II

Edición a cargo do
DEPARTAMENTO DE XEOGRAFÍA DA
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

1997
ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Dinámica Litoral-Interior: Actas XV Congreso de Geógrafos Españoles (Santiago de Compostela, 15-19 setembro 1997)/edición a cargo do Departamento de Xeografía da Universidade de Santiago de Compostela.—Santiago de Compostela: Asociación de Geógrafos Españoles: Universidade, Servicio de Publicacións e Intercambio Científico, 1997.— 2v. (1234p.): il.; 24 cm. —(Cursos e Congresos da Universidade de Compostela;107). —D.L.: C-1037/1997. —ISBN 84-8121-647-X

1. España-Xeografía-Congresos. I. Universidade de Santiago de Compostela. Departamento de Xeografía, ed. lit. II. Asociación de Geógrafos Españoles (Madrid), ed. III. Universidade de Santiago de Compostela. Servicio de Publicacións e Intercambio Científico, ed. IV. Serie

914.60 (063)

Este libro foi maquetado por:
José Manuel López Andión
Valentín Gargallo Valero
Anxos Piñeiro Antelo

© Universidade de Santiago de Compostela, 1997

Edita:
SERVICIO DE PUBLICACIÓNS E INTERCAMBIO CIENTÍFICO e
ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES

Imprime:
GRAFISANT

ISBN:
84-8121-647-X

Dep. Legal:
C-1037/97

COMITÉ DE HONRA

D. Manuel Fraga Iribame
D. Darío Villanueva Prieto
D. Xerardo Estévez Fernández
D. Herman Th. Verstappen
D. Norman Graves
D. Angel Cabo Alonso
D. Francisco Quirós Linares

COMITÉ CIENTÍFICO

Da. Josefina Gómez Mendoza
D. Rubén C. Lois González
D. Vicenç M. Rosselló i Verger
D. Vicente Gozávez Pérez
D. José Fernando Vera Rebollo
D. Ramón Alvargonzález Rodríguez
Da. Inmaculada Caravaca Barroso
D. Francisco Pellicer Corellano
D. Xosé Manuel Santos Solla
D. Guillermo Morales Matos
D. Fernando Molinero Hernando

COMITÉ ORGANIZADOR LOCAL

Da. Pilar Alonso Logroño
D. José Ramón Chantada Acosta
D. Francisco Ramón Durán Villa
Da. María Isabel Fernández Justo
D. Carlos Ferrás Sexto
D. Luís Guitián Rivera
D. Julio Hernández Borge
D. José Manuel López Andión
D. Alberto Martí Ezpeleta
D. Augusto Pérez Alberti
Da. María Luísa Pérez Fariña
Da. María Luísa Pérez Iglesias
D. Román Rodríguez González
D. Rafael Rodríguez Martínez-Conde
Da. Monserrat Villarino Pérez



ÍNDICE

Volumen I

Presentación	15
PRIMERA PONENCIA: LA FRANJA LITORAL	
1.1. Los medios naturales costeros	17
O litoral do Norte de Portugal e o litoral da Galiza: transição ou oposição? <i>Maria da Assunção Araújo</i>	19
Incidencia del actual proceso de intervención territorial en medios costeros de alto valor naturalístico (playa de Isla Canela, Ayamonte, Huelva) <i>Rosalía Bejarano Palma, Macarena Tejada Tejada y Jesús Jurado Estévez</i>	33
Humedales litorales de la provincia de Huelva. Aportación a su clasificación genética <i>Francisco Borja Barrera, Carlos Montes del Olmo, M^a Carmen Morón Monge y Ángeles Barral Muñoz</i>	45
Le port de pêche d'El Jadida: impact sur la dynamique et la morphologie de la plage d'El Jadida <i>Zineb Boulanouar</i>	55
Incidencia de la flora neófita en el litoral cantábrico oriental <i>J. A. Cadiñanos Aguirre, J. A. Campos, J. C. García Codrón, P. Lozano Valencia y G. Meaza Rodríguez</i>	63
Teno Bajo: modelo de espacio costero de Canarias <i>C. Criado, A. Yanes, K. De Boer, J. M. Torres y M. Luis</i>	73
Cambios geomorfológicos en el litoral valenciano durante el Cuaternario superior. Estudio geoarqueológico <i>Carlos Ferrer, M^a Pilar Fumanal, Jesús Olmo y Santiago Máñez</i>	85
Playas de primera y de segunda. El litoral catalán objeto de evaluación <i>Rosa M. Fraguell i Sansbelló</i>	97
Gestión agroecológica de las zonas húmedas del litoral valenciano <i>Luis Galiana Martín y Cristina Montiel Molina</i>	105
La evolución reciente de la superficie forestal del litoral mediterráneo. El ejemplo de L'Alt Empordà <i>Josep Gordi, Josep Vila, Albert Albertí, Inès Carrillo y Ernest Pous</i>	115
La Costa da Morte: el medio físico como factor de riesgo de naufragios <i>Alberto Martí Ezpeleta y Antonio Miragaya Veras</i>	125
Relieve costero, dinámica atmosférica y gradientes pluviométricos en el Noroeste de la Península Ibérica <i>Antonio Martínez Cortizas, Francisco Castillo Rodríguez, Ramón Blanco Chao y Augusto Pérez Alberti</i>	137
Fonctionnement des cordons de galets dans le bassin de la Manche <i>Valérie Morel</i>	157

Cartografía corológica del delta del Ebro. Planteamiento y primeros resultados <i>Josep. M. Panareda Clopés, Salvador Carbó Ayra, Francesc Alemany Martínez y Jordi Torallas Boucharlat</i>	169
Etapas en la evolución del paisaje del delta del Ebro en los últimos 300 años <i>Josep M. Panareda Clopés, Jordi Torallas Boucharlat, Francesc Alemany Martínez y Salvador Carbó Ayra</i>	181
Caracterización de los fondos de las calas y los barrancos menorquines mediante sondeos eléctricos <i>J. E. Pardo Pascual, A. Rodríguez Perea, J. J. Fornós Astó, F. García García y T. Cervera Linares</i>	191
La importancia de los balances de acumulación/erosión y fosilización /exhumación en la evolución geomorfológica de la costa de Galicia <i>Augusto Pérez Alberti, Ramón Blanco Chao y Manuela Costa Casais</i>	205
Evolución del paisaje dunar en el macizo de Begur (Costa Brava) <i>Josep Pintó Fusalba, Josep M. Panareda Clopés, Rosa Mas Puiggròs y Salvador Carbó Ayra</i>	221
La Serra Gelada: un acantilado bético valenciano <i>Jorge Riquelme Piloña</i>	235
Elementos morfogenéticos de calas y barrancos del Sur de Menorca <i>V. M. Rosselló Verger, J. J. Fornós Astó, P. Fumanal García, J. E. Pardo Pascual y A. Rodríguez Perea</i>	245
La marjal dels Moros, sistema natural y producto antrópico <i>Carles Sanchís y Marc Ferri</i>	257
1.2. Los usos humanos del litoral: complementariedades y conflictos	267
El papel de los Sistemas de Información Litoral (SIL) en la planificación y gestión integrada <i>Manuel Arcila Garrido y Ana Macías Bedoya</i>	269
Competencia de usos por el suelo en el municipio de Algarrobo (Málaga). Análisis de su planeamiento urbanístico como instrumento de regulación <i>Rafael Blanco Sepúlveda y Federico Benjamín Galacho Jiménez</i>	277
Cartografía de los cultivos forzados en el litoral oriental granadino mediante imágenes de satélite <i>María Teresa Camacho Olmedo</i>	285
Actividades industriales en la fachada urbana marítima de Valencia <i>Gregorio Canales Martínez</i>	295
Nuevos turismos litorales en Cataluña <i>Hugo Capella Miternique, Martí Cors Iglesias y M^a Belén Gómez Martín</i>	303
Interacción y conflicto entre estructura urbana y uso comercial. El caso de Benidorm <i>José Costa Mas</i>	313
Aproximación ós emprazamentos militares costeiros na ría de Ferrol e no seu contorno: determinismo estratéxico <i>Ignacio Fernández López</i>	321

Notas sobre las transformaciones territoriales y los conflictos municipales recientes en el litoral catalán	
<i>Jaume Font i Garolera y Joan Tort i Donada</i>	329
Los puertos interiores de la Península Ibérica. De la ansiada salida al mar a la búsqueda de recursos turísticos	
<i>Leandro García González</i>	339
El planeamiento urbanístico municipal como figura principal de configuración morfológica de los modelos urbano y territorial de los municipios litorales de la Costa del Sol malagueña	
<i>Federico Benjamín Galacho Jiménez</i>	349
Las marismas de Urdaibai: usos históricos, privatización e intervenciones públicas (siglos XVIII-XX)	
<i>Arantza Gogeoascoechea y Joseba Juaristi</i>	357
Los usos humanos del litoral teldense (Gran Canaria): cambios de usos agrario hacia industrial y residencial	
<i>Alejandro González Morales</i>	369
Crecimiento económico y capacidad financiera en el litoral de Tarragona. Caracterización a partir de los presupuestos municipales	
<i>Francesz González Reverté</i>	379
El aprovechamiento de la ordenación tradicional en las promociones inmobiliarias en el litoral Norte de la provincia de Alicante	
<i>María Hernández Hernández</i>	389
Le littoral des Doukkala (Maroc): utilisation et impact	
<i>Ahmed Karama</i>	399
La generalización espacial del turismo en Cataluña y la nueva dialéctica litoral-interior	
<i>F. López Palomeque</i>	409
La Bahía de Cádiz, un reto para la gestión integrada	
<i>Ana María Macías Bedoya y Manuel Arcila Garrido</i>	419
Cambios de usos del suelo en el litoral del Sur de Tenerife	
<i>Victor O. Martín Martín</i>	431
Los impactos de las actividades humanas en el litoral de Granada.	
<i>M^a Elena Martín-Vivaldi Caballero y M^a Enriqueta Cózar Valero</i>	441
Equipamiento y ocupación turística en la Europa mediterránea. Análisis de las diversidades regionales	
<i>María Rosa Martínez Reynés Joana María Seguí Pons</i>	449
La población estacional en el litoral turístico de Cataluña	
<i>Enric Mendizábal Riera y Esther Sánchez Sánchez</i>	463
Compatibilidades de usos del suelo en la costa oriental de la provincia de Málaga	
<i>Matías Mérida Rodríguez</i>	473
La multiplicidad de usos en la comarca de O Salnés	
<i>Concha Otero García y Pilar Patiño Portas</i>	483

Competencia entre agricultura y turismo en la margen Norte de la ría de Pontevedra	
<i>Carlos Alberto Patiño Romarís</i>	493
Actores en el proceso urbanizador de espacios litorales: el municipio de San Javier	
<i>M^a Dolores Ponce Sánchez</i>	503
Agricultura y conservación ambiental: conflictos y sistemas de compensación en el <i>Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà</i> (Alt Empordà, Girona)	
<i>Montserrat Pujadas Tort, Anna Ribas Palom, David Saurí Pujol y Françoise Breton Renard</i>	511
Modelos territoriales en la costa atlántica andaluza: nueva agricultura y turismo	
<i>M^a Dolores Requena Sánchez</i>	523
Depuración y reutilización de aguas residuales en las comarcas costeras de la Comunidad Valenciana	
<i>Antonio M. Rico Amorós y Jorge Olcina Cantos</i>	531
Contrastes y discontinuidades en el litoral catalán	
<i>Dolores Sánchez Aguilera y Roser Majoral</i>	541
Cambios provocados por el turismo en el área Portonovo-Sanxenxo (1956-1995)	
<i>José Somoza Medina</i>	551
Dinámica y conflictos relacionados con el cultivo de frutales tropicales en la franja litoral de la Costa del Sol	
<i>Andreas Voth</i>	563
Un exemple de conflit d'usage du littoral: les extractions de sable dans le Petit Trégor (Bretagne-France)	
<i>Delphine van Waerbeke</i>	573

Volumen II

1.3. Las infraestructuras portuarias	597
Las infraestructuras portuarias insulares: evolución y transformación de los puertos canarios	
<i>Gerardo Delgado Aguiar</i>	599
El puerto de A Coruña: un acercamiento a su realidad espacio-económica y a su percepción	
<i>Luis Alfonso Escudero Gómez</i>	609
Los puertos comerciales gestionados por la Generalitat de Catalunya	
<i>Núria Gilabert i Bertran</i>	619
El papel de las infraestructuras portuarias en la reordenación de la movilidad interinsular de viajeros en Canarias	
<i>José Ángel Hernández Luis</i>	627
Notas sobre la estructura del transporte marítimo en África Central	
<i>Antonio Lista</i>	637

Evolución reciente del puerto de Cartagena	
<i>Francisca Luján Martínez</i>	649
Apertura comercial y reestructuración territorial en los puertos de México	
<i>Carlos Martner Peyrelongue</i>	655
Aproximación al tráfico mercantil del puerto de La Coruña, 1913-1960	
<i>Jesús Mirás Araujo</i>	667
Las relaciones entre la vivienda y el territorio en las áreas de influencia de las ciudades-puerto de la Europa Atlántica	
<i>Patrik O'Flanagan</i>	679
Las infraestructuras del puerto de Marín	
<i>Rafael Rodríguez Torres</i>	685
El transporte marítimo de alta velocidad como alternativa al transporte de mercancías por carretera	
<i>Sonia Ruiz Conesa</i>	691
Distribución espacial del terciario portuario	
<i>Cristòfol Tobal Conesa</i>	701

SEGUNDA PONENCIA: EL ESTUDIO GEOGRÁFICO DE LOS MARES Y LOS OCÉANOS

2.1. La explotación de los recursos marinos: pesca, acuicultura y marisqueo	709
Análisis de la actividad pesquera en Portosín (A Coruña)	
<i>José Antonio Aldrey Vázquez</i>	711
Factores de localización de las almadrabas: análisis geográfico de la instalación de un arte de pesca tradicional	
<i>Francesc Lleal i Galceran</i>	717
El impacto de los temporales sobre el sector pesquero gallego: el puerto de Laxe (A Coruña)	
<i>Alberto Martí Ezpeleta y José Antonio Pérez Sánchez</i>	725
El coral rojo en el Mediterráneo (<i>Coralium rubrum</i> L.): problemática asociada	
<i>M^a Isabel Melguizo Domínguez</i>	737
La actividad pesquera. Eje del dinamismo del puerto coruñés, 1913-1960	
<i>Jesús Mirás Araujo</i>	751
La industrialización de la pesca en Galicia. La flota de arrastre de litoral	
<i>José Antonio Pérez Sánchez</i>	761
Análisis de las promotoras de recursos acuícolas en la costa de Muros-Finisterre	
<i>M^a José Piñeiro Lema</i>	771
2.2. Migraciones, intercambio y comercio marítimo	779
Las migraciones transmediterráneas: el caso de Almería	
<i>María Enriqueta Cózar Valero</i>	781
Latinoamericanas: un nuevo sentido de la migración	
<i>Concepción Domingo Pérez</i>	789

El papel de la movilidad de la población en el ámbito semiurbano de la Galicia costero-occidental. La villa de Muros, siglos XVIII-XX	
<i>Isidro Dubert</i>	797
Los puertos de Vigo y La Coruña en la última fase de la emigración española a América	
<i>Julio Hernández Borge</i>	813
La inmigración de los países de la Unión Europea a las zonas turísticas del litoral mediterráneo español	
<i>Raúl Lardiés Bosque</i>	821
Consideraciones sobre un tráfico especializado: el transporte de esclavos africanos por vía marítima	
<i>Francesc Lleal i Galceran</i>	833
La emigración dominicana hacia España: origen regional	
<i>Juan Manuel Romero Valiente</i>	843

TERCERA PONENCIA: LOS EJES DE CRECIMIENTO ESPACIAL

3.1. Nuevos espacios emergentes	853
Espacios emergentes de carácter axial como consecuencia de los procesos de difusión	
<i>María Pilar Alonso Logroño</i>	855
Aproximación a los <i>espacios emergentes</i> en Castilla y León a partir de la inversión industrial (1989-1992)	
<i>José Luis Alonso Santos, Javier Aparicio Amador y José Luis Sánchez Hernández</i>	867
Centros emergentes en áreas interiores de la provincia de Tarragona. Tres ejemplos	
<i>Jordi Cáceres-Silva y Josep M^a Piñol Alabart</i>	877
Cambios en la urbanización espacial de los equipamientos educativos y sanitarios de la isla de Tenerife: la costa Sur	
<i>Carmen Gloria Calero Martín y Carmen Rosa Delgado Acosta</i>	885
Ejes de crecimiento industrial en Aragón	
<i>Eugenio Climent López</i>	895
Dinamismo y atonía en el litoral de Cantabria	
<i>Carmen Delgado Viñas</i>	903
Espacios emergentes en los ejes litoral-interior andaluces: Antequera	
<i>M^a Luisa Gómez Moreno</i>	913
Contribución de los nuevos espacios emergentes al aumento de los desequilibrios socioeconómicos en España	
<i>Jesús M. González Pérez</i>	919
El eje económico-comercial y tecnológico de la periferia urbana de Vitoria-Gasteiz: un nuevo espacio emergente de desarrollo integral	
<i>Víctor Peñas Sánchez</i>	929

Las regiones interiores españolas en la reciente configuración de los ejes y áreas de crecimiento	
<i>Juan Ignacio Plaza Gutiérrez</i>	941
El corredor viario Irún-Aveiro: hacia la formación de un eje de desarrollo	
<i>José Luis Sánchez Hernández</i>	951
El eje Juazeiro-Petrolina: territorio emergente en Nordeste de Brasil	
<i>Alcides dos Santos Caldas</i>	961
Contrastes litoral/interior en el espacio galaico-minhoto	
<i>Xosé Manuel Souto González, Felipe Ferrero González, Esteban López Figueroa, Gonzalo Méndez Martínez y Clotilde Collazo Rodríguez</i>	969
Globalización y sistemas productivos locales en el textil gallego	
<i>Montserrat Villarino y Pedro Armas</i>	983
3.2. El impacto ambiental de los procesos de concentración económica	995
Aproximación metodológica a la obtención de cartografía de paisaje. (Una herramienta para la gestión ambiental)	
<i>Alba Arias López y Beatriz de la Cruz Casalderrey</i>	997
Medidas correctoras de impactos ambientales en áreas de alta montaña intensamente alteradas: algunas propuestas genéricas	
<i>Luis Cancar Pomar</i>	1009
Vertederos incontrolados de R.S.U.	
<i>Manuel Cuadrado Ibáñez</i>	1017
Los residuos sólidos urbanos en Andalucía	
<i>Ana García López</i>	1025
Geografía histórica de los cambios de uso del suelo en los municipios de Vilassar de Mar y Premià de Mar (Maresme)	
<i>Isabel Giménez i Molina</i>	1033
Alternativas de desarrollo endógeno: estudio de los recursos de turismo rural en el interior de Galicia	
<i>Juan J. González Caíña y Elena de Uña Álvarez</i>	1043
Impacto del turismo en el paisaje rural de la "costa" insular canaria	
<i>Guillermo Morales Matos, Santiago Hernández Torres y Antonio Ramón Ojeda</i>	1051
Paisaje, afecciones territoriales e iniciativas públicas en el litoral onubense	
<i>Javier Navarro Luna y Vicente Jurado Doña</i>	1057
Nuevos embalses proyectados en el Pirineo aragonés: impacto ambiental y territorial	
<i>Alfredo Ollero Ojeda</i>	1067
Los residuos sólidos urbanos en Castelló de la Plana: evolución, rutas y tratamientos	
<i>Vicent Ortells Chabrera, Antonio Querol Gómez y Raquel Martí Castilla</i>	1077
Tipología de impactos paisajísticos en el área periurbana de Málaga	
<i>María Jesús Perles Roselló y Matías Mérida Rodríguez</i>	1087

Análisis de la fragmentación de los espacios naturales en el sector Sur del área urbana de Girona

Josep Pintó, Josep Vila y Joan M. Welch 1099

TEMAS COMPLEMENTARIOS

B. Las estrategias de promoción de las ciudades 1109

El turismo como estrategia de promoción y desarrollo de Barcelona

Salvador Anton Clavé y Francisco López Palomeque 1111

El atractivo de las ciudades medias y la rehabilitación de los centros históricos: sus potencialidades de desarrollo. El caso de Cuenca

Ana Eulalia Aparicio Guerrero 1121

The regeneration of Cardiff Bay: an ambitious attempt at city marketing

Susan Ball 1127

Los diversificados intentos de Burgos por cambiar su tradicional imagen

Begoña Bernal Santa Olalla 1141

Política ambiental y rehabilitación urbana para el Bilbao del siglo XXI

Enrique Clemente Cubillas 1149

Denver: una ciudad en la carrera de la milla

Urbano Fra Paleo 1155

Liverpool: from the city of its port to the city with its port

Petros Petsimeris 1169

La renovación urbana como estrategia de proyección de las ciudades medias: el caso de Reus

Josep M^a Piñol Alabart y Jordi Cáceres-Silva 1189

La ciudad entre realidad e imágenes

Jean-Pierre Wolff 1197

C. La enseñanza universitaria de la Geografía: geógrafos y licenciados en Geografía 1205

La titulación de profesor de educación secundaria en el área de Ciencias

Sociales Geografía e Historia: el currículo pendiente

José Luis González Ortiz 1207

Espacio percibido e imágenes territoriales. (Adolescentes, estudiantes e inmigrantes en el País Valenciano: ¿una realidad neutra?)

Enric Ramiro i Roca 1217

Rasgos distintivos de la didáctica y docencia universitaria de la Geografía

Elena de Uña Álvarez 1225



1.3. Las infraestructuras portuarias



LAS INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS INSULARES: EVOLUCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LOS PUERTOS CANARIOS

Gerardo Delgado Aguiar
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Las infraestructuras portuarias introducen elementos estructurales y morfológicos singulares conformando un paisaje intrincado e interdependiente en la trama urbana, en las relaciones sociales, económicas y hasta culturales. Desde la década de los años cincuenta, los estudios geográficos acerca de los puertos y de las relaciones de estos con el núcleo urbano han marcado diferentes líneas de investigación, sobre todo de geógrafos anglosajones (BIRD, HOYLE, PINDER), franceses (VIGARIÉ), italianos (LUCIA, MUSSO, VALLEGA) y españoles (ALVARGONZÁLEZ, BARRAGÁN, CASTEJÓN). De estas posiciones derivan distintas conceptualizaciones y metodologías, pero todas ellas coinciden en la importancia del estudio dinámico de los procesos sociales y económicos en los que hallamos las respuestas a determinadas tendencias y fenómenos.

El estudio sigue diferentes niveles de interpretación espacial, temporal, funcional, social, económico y planificación. El planteamiento de HOYLE y PINDER (1981, p. 2) es coincidente, especialmente en los aspectos interpretativos:

“The concept of the cityport is derived from the normally close association between a port and the city of which it is a major component. Such an association may be a novelty o may be deeply rooted in history; it may be varied and complex, or limited and almost negligible; and it may be interpreted in spatial, temporal, functional, social economic or planning terms.”

A continuación se analizan las transformaciones de los puertos de Santa Cruz de Tenerife y La Luz-Las Palmas desde la segunda mitad del siglo XIX hasta hoy. Ello se justifica por la importancia que adquieren y la dimensión de sus funciones y áreas de influencia respectivas; sobre todo porque los restantes puertos insulares, como consecuencia de la fuerte centralidad de aquellos, han estado inmersos en un estancamiento profundo que no superan hasta la década de los ochenta a través de un

débil proceso de descentralización del que se tiñen las acciones políticas de los diferentes gobiernos de la derecha nacionalista.

1. UN SIGLO DE INCERTIDUMBRES: 1850 a 1945

Proposiciones:

a. A finales del siglo XIX, los buques adquieren un mayor porte y comienzan a disponer del motor a vapor para su desplazamiento, sustituyéndose progresivamente la vela¹.

b. Se requiere un mayor espacio para las operaciones y de nuevas instalaciones para el suministro y la asistencia técnica.

c. El proceso colonial en África y Asia determina la difusión del transporte de mercancías y de pasajeros por el Atlántico, en donde las Islas adquieren su carácter estratégico.

Hacia 1850 estaban muy limitados por la exigua superficie de abrigo de las aguas marinas y sus escasos medios mecánicos para cubrir plenamente las necesidades que surgen año tras año tanto por el incremento del tránsito de buques como por los cambios que se producen en la ingeniería marítima, en los procedimientos de embarque y desembarque, la manipulación de productos y el suministro. En este sentido, suscribimos la siguiente afirmación de ALVARGONZÁLEZ (1996, p. 167):

“A mediados del pasado siglo, los puertos españoles presentaban un considerable retraso en relación con otros europeos de Francia o Inglaterra, y también en comparación con la red viaria del propio país.”

Al amparo de estas circunstancias una cascada de proyectos llena de obras marítimas a ambas ciudades, Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria. Distintos ingenieros y diferentes propuestas intentan fijar una solución a las peculiares condiciones naturales, no sin algunas limitaciones, teniendo en cuenta que el perfil batimétrico dibuja una reducida plataforma sobre la que se dispone el basamento de los diques; que, además, la ubicación de las ensenadas o bahías presenta una orientación muy abierta a los temporales del sureste y, finalmente, que la financiación de los proyectos no permitía grandes obras portuarias, pues unas veces era escasa y otras por diferentes razones fue sensiblemente recortada. Por estas y otras circunstancias de tipo local, muchas de las obras iniciadas con anterioridad a 1850 quedaron abandonadas bien por la falta de aporte económico o bien porque lo escasamente construido quedó arruinado por el continuo azote del mar.

En 1866 el puerto de Santa Cruz de Tenerife tenía una línea de atraque próxima a los 300 metros lineales, según las ideas presentadas en 1847 y 1848 por los ingenieros Pedro Maffiotte y Francisco Clavijo, pero sin que se culminara en su totalidad. En 1892 el ingeniero Suárez Galván redacta otro proyecto, en base a la propuesta que en esos años hizo León y Castillo, quien había ideado el puerto de La Luz. En 1902 se acometen

las obras de ampliación y modificación del muelle anterior, dotándosele de una mayor lámina de agua protegida, de almacenes y áreas para las operaciones mercantiles. El plano de Francisco Coello refleja una ciudad en crecimiento, con un puerto que prolonga su perfil hacia el este y al norte, creando una pequeña dársena para el fondeo de los buques. La inauguración del tranvía hacia 1901 posibilitó las comunicaciones con La Laguna y el acceso a nuevos barrios hacia el oeste. Entre 1911 y 1918 el dique-muelle se prolonga con dos tramos, uno al sur y otro al norte.

De otra parte, el puerto de Las Palmas, desde su construcción, tuvo enormes problemas para superar el embate constante del oleaje, pues el muelle arrancaba desde la denominada plataforma de San Felipe hacia el mar en dirección este-noreste. Las operaciones de embarque y desembarque se hacían con enormes dificultades y, en muchas ocasiones, los buques tuvieron que refugiarse en la Bahía de Las Isletas al norte de la ciudad. Sin embargo, ello alentó a quienes opinaban que debía construirse un nuevo puerto en aquella bahía, ya que era más que evidente las posibilidades de expansión que ofrecía el emplazamiento elegido, al tiempo que suponía la extensión de la ciudad hacia el norte, saliendo de los límites que mantuvo hasta entonces en la desembocadura del Barranco Guiniguada. El contexto social y económico era propicio para que esas pretensiones se plasmaran en un proyecto como el de Fernando de León y Castillo que colmaba todas las aspiraciones políticas y económicas de una dinámica y ambiciosa burguesía mercantil, que además deseaba la división provincial, lograda en 1927. La dotación presupuestaria para la ejecución del proyecto fue rigurosamente controlada y dilatada en el tiempo, de tal modo que las obras iniciadas en 1883 se entregaron en 1903. La conexión entre el puerto -al norte- y el núcleo urbano de Vegueta -al sur- se realizaba a través de una carretera que fue ampliada y consolidada en los años venideros.

Tanto en un puerto como en otro, las obras diseñaron un nuevo paisaje humano en las ciudades y generaron actividades desconocidas hasta el momento tales como las que proceden de primigenios talleres navales, servicios de prácticos, consignación y buceo; también, habilidades técnicas y comerciales que fueron asimiladas de otros puertos españoles e ingleses. En cierto modo, se respiraba un cierto aire industrial como consecuencia de los medios mecánicos que permitían la construcción del puerto y de las instalaciones complementarias. Las ciudades modernizan su aspecto y se aproximan a otras similares del continente, con edificaciones emblemáticas, infraestructuras -camino, calles, electrificación, telefonía- y servicios administrativos que muestran el poder político y económico asumido como parte de la centralidad que ha ido gestándose en los últimos años, como consecuencia del tirón que ejercen las infraestructuras portuarias.

El periodo de guerras -1914 a 1945-, sobre todo durante la Segunda Guerra Mundial, impone una situación de paralización y de crisis, pues son escasas las obras y el tráfico de buques desciende muy considerablemente. Destaca únicamente la construcción del dique de León y Castillo que concluyeron en 1935, dando al puerto una línea de atraque de 2.527 metros de longitud y mejor y más amplia superficie de aguas para el fondeo y las operaciones de atraque. En todo caso, la ciudad se acerca al puerto de forma muy tímida y los Planes Generales de Ordenación Urbana no contemplan adecuadamente la planificación portuaria. Ello supone una rémora que ambos puertos y ciudades

arrastrarán hasta el presente, creándose barreras a la expansión urbana y portuaria. La orografía accidentada en el caso de Santa Cruz de Tenerife (en las postrimerías del Macizo de Anaga) y el estrangulamiento del Istmo de la Isleta en Las Palmas de Gran Canaria produce algunas incoherencias en la morfología y soluciones poco acertadas que hoy se han convertido en auténticos escollos casi insalvables.

2. EL DESARROLLO DE LAS INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS Y LA CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO REGIONAL

Proposiciones:

a. La actualización técnica del sistema de transporte -terrestre y marítimo-, requiere un conjunto de equipamientos modernos para que en la interfaz puerto sea posible, en términos de accesibilidad y disminución de costes, el tránsito y el intercambio de mercancías y personas.

b. La recuperación económica internacional implica una reactivación del tráfico marítimo como nunca antes se había registrado, con nuevos tipos de buques y fórmulas mercantiles más complejas, como es propio de la universalización y globalización del capitalismo.

Finalizada la Segunda Guerra Mundial, la recuperación económica internacional iniciada a partir del segundo quinquenio de los cuarenta impulsa de manera sensible el incremento del transporte marítimo mundial y, de una manera casi determinante, de los flujos de crudos y derivados de petróleo. Aparecen en el horizonte buques de gran arqueo que trasladan este recurso energético de primer orden desde la región productora del Golfo Pérsico hacia las *maritime industrial development areas* (MIDAs) de Europa, Norteamérica y Japón.

Entre 1927 y 1970 aparecen en los puertos, ahora con una reconocida función de escala, numerosas empresas petrolíferas nacionales y multinacionales: Cepsa, Esso, Mobil, Texaco y British Petroleum. La presencia de sus respectivas instalaciones contribuyó al cambio progresivo de la imagen portuaria y, en definitiva, de la ciudad. En el caso de Santa Cruz de Tenerife la instalación de la Refinería de Petróleo de Cepsa al sur con su propio cargadero (La Hondura), próximo al barrio de El Cabo, influye en el trazado urbano y en las condiciones de vida de dicho entorno. En el puerto de La Luz se utilizaron espacios de relleno y distante del núcleo de población más importante, si bien el crecimiento acelerado de la ciudad puso las fronteras muy cerca entre sí. Las guerras árabe-israelí de 1967 y 1973 justifican, en parte, las ampliaciones y transformaciones realizadas en los puertos canarios con anterioridad.

Sin embargo, las previsiones se realizaron en base al incremento esperado en condiciones de normalidad internacional y ello se tradujo en las dificultades que surgieron a partir del arribo de grandes buques con un mayor calado y tonelaje (supertanques entre 75.000 y 120.000 TRB.) como consecuencia del cierre del Canal de Suez. Los problemas se debían a la saturación que se producía en el suministro por los

limitados puntos de toma de combustible y en la asistencia técnica, si bien la línea de atraque parecía suficiente.

En cualquier caso, los puertos no tuvieron competidores entre los situados en la costa noroccidental africana, ya que no disponían de infraestructuras y servicios semejantes a los ofrecidos por los puertos de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria. Esta circunstancia animó a las Juntas de Puerto a realizar inversiones que prontamente se materializaron en mejoras de las instalaciones y, sobre todo, las gestiones administrativas fructificaron en la financiación, cifrada aproximadamente en 1.200 millones de pesetas que realizó el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo. Con ella se pudo efectuar la prolongación del dique de abrigo exterior y el muelle de transbordadores en el puerto de La Luz.

En ese mismo periodo, en el puerto de Santa Cruz el Ministerio de Obras Públicas invertía aproximadamente 1.500 millones de pesetas en obras como la ampliación de la línea de atraque del dique-muelle del este, de la dársena comercial y la obra más interesante que concluyó en 1980: la construcción de la dársena comercial del suroeste que incrementa en 3.274 metros y en 30 has. la superficie total del puerto. Se ejecutaron también obras menores, pero necesariamente importantes, como: alumbrado, pavimentación, infraestructuras de suministro, la adquisición de diversos medios mecánicos para operaciones en tierra, etcétera. También es interesante el apoyo a las empresas de reparación naval de gran escala que ejecutan varaderos y talleres como Astican (1972) en La Luz en el extremo norte y Nuvasa (1965, 1971) en Santa Cruz de Tenerife, en el límite noreste de la infraestructura portuaria.

Hacia mediados de siglo los puertos presentaban una significativa línea de atraque, con mayor superficie de abrigo y con una serie de proyectos que vislumbraban la trayectoria futura a fines de la centuria. El dragado, el relleno y la asimilación de líneas de costa de dominio público son algunas de las obras que realzan la figura, ahora renovada, de los puertos. La red viaria aparece como frontera nítida entre lo urbano y lo portuario, consituyendo la interfaz de las relaciones que obligadamente se establecen entre ambos.

3. HACIA LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL ÚLTIMO CUARTO DE SIGLO

Proposiciones:

a. Los cambios estructurales producidos en los nuevos procesos industriales y tecnológicos introducen algunos procedimientos de circulación y de comunicación desconocidos hasta el momento.

b. En cierto modo, a fin de siglo los puertos canarios están culminando sus operaciones estratégicas más ambiciosas.

c. Las áreas portuarias obsoletas, reclamadas para la ciudad, transforman su fisonomía, convirtiéndose en áreas recreativas y de ocio.

Estas proposiciones especulan sobre las circunstancias actuales y acerca de las proyecciones espaciales y temporales de las unidades portuarias aquí descritas. Por tanto, cualquier interpretación está sujeta a los cambios que la realidad inmediata produzca y a la ejecución de los proyectos que hay previstos. Un hecho que puede pasar inadvertido, pero que refleja fielmente algunas de las transformaciones que se efectúan en los puertos es la llegada en 1981 del buque tipo Jet-foil como medio de alta velocidad para el transporte de pasajeros por mar. La introducción en las comunicaciones marítimas entre Gran Canaria y Tenerife y desde 1987 con la isla de Fuerteventura ha permitido el acercamiento entre los núcleos capitalinos de Canarias, el intercambio y la difusión de información, así como los contactos personales y empresariales.

No obstante, las intervenciones que se realizan en este periodo, todavía abierto, se dirigen a la apertura de nuevos espacios para las actividades portuarias como el de contenedores. Destaca el incremento desde 1971, en número y tonelaje, del tráfico de mercancías en contenedores y de una forma más intensiva desde 1976, alcanzando dos décadas después una cobertura de casi el 90 por cien del movimiento de mercancías. Los contenedores demandan una extensa superficie terrestre para su manipulación que se realiza a través de grandes grúas-pórtico, lo que determina la ejecución de instalaciones más operativas y la adaptación de las existentes a las necesidades que surgen.

Los puertos entran, por fin, en la etapa de la informatización de los procedimientos administrativos y comerciales. La gestión de operaciones de embarque y desembarque de contenedores se hará en breve mediante la intercomunicación vía satélite, lo que nos permitirá hablar de telepuertos. La concepción portuaria es otra y su estructura responderá a la universalización y jerarquización de los centros económicos y de decisión mundial.

Este nuevo modelo de puerto no ha cuajado aún, pese a que la Autoridad Portuaria de los Puertos de Las Palmas inició en 1993 las operaciones de subasta pública y ha decidido transformar y mejorar el área de servicios para la recepción de pasajeros en el ya histórico muelle de Santa Catalina, en obras de infraestructuras con destino a la construcción del Centro de Negocios de Las Palmas. Esta nueva conceptualización de los puertos supone además que, definitivamente, los puertos se constituyan en centros logísticos que operan en un área de influencia mayor que la local o nacional; constituyéndose en áreas de distribución intermodal como cualquier otra infraestructura de transporte, y capaces de consolidar y fragmentar la carga, además de realizar tareas de precomercialización de los productos.

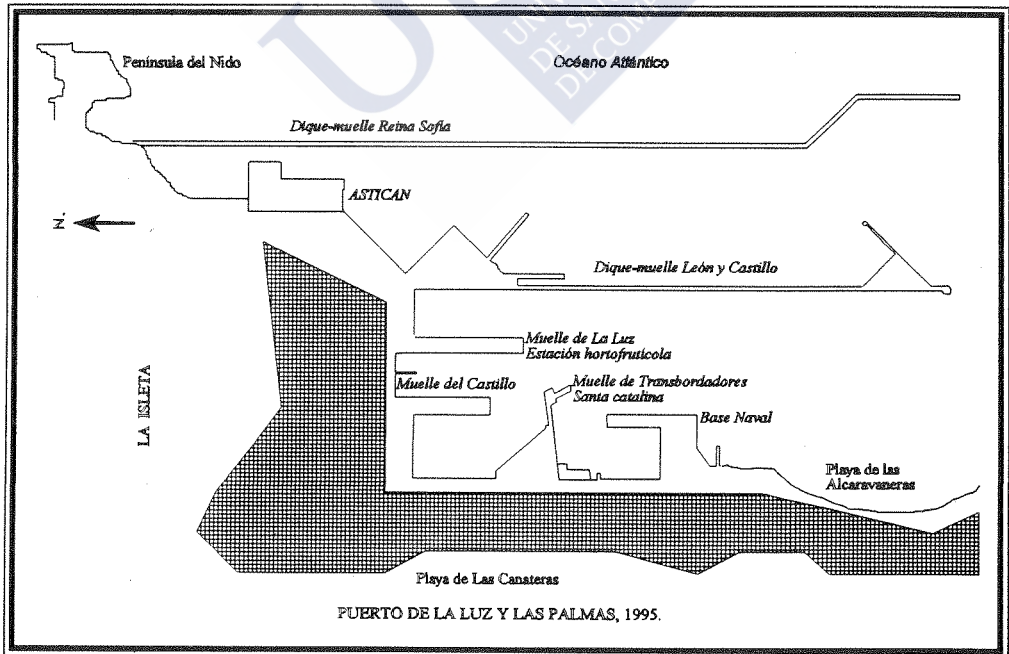
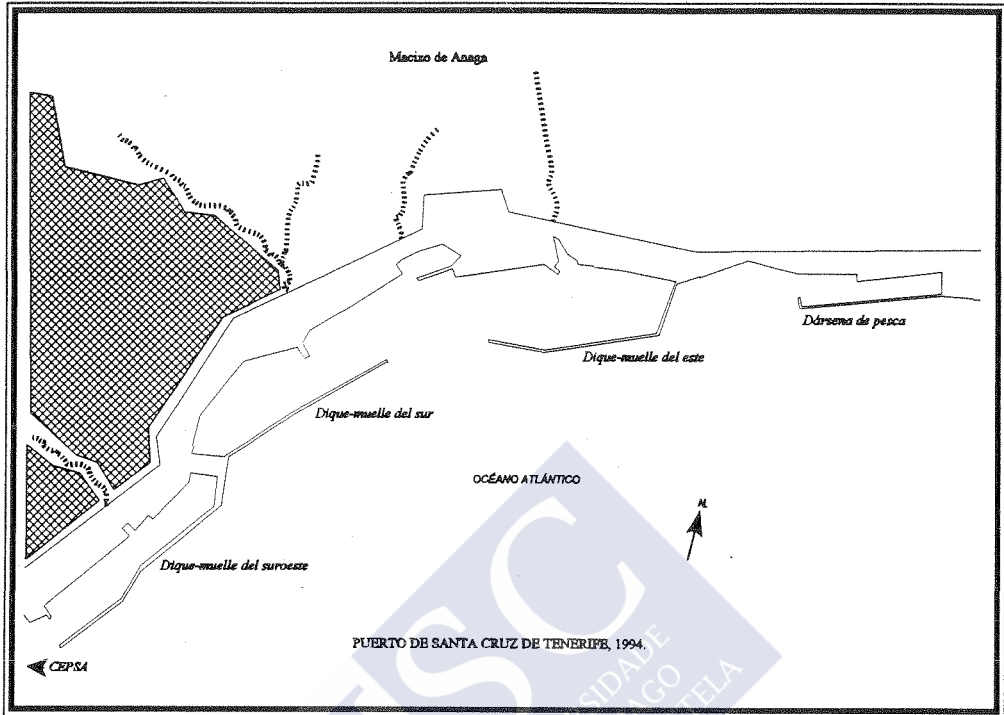
Esta dinámica de alta especialización dentro del sistema productivo requiere, como ya advertimos, de grandes espacios, así como la sustitución de las relaciones meramente instrumentales y administrativas a la intercomunicación con los agentes económicos y sociales (públicos y privados) que usan el puerto y, del mismo modo, la sustitución de las antiguas habilidades y procedimientos en los trabajos portuarios por otras que exigen una mayor cualificación técnica.

No obstante, esta situación parece llegar con algún retraso a los puertos canarios, ya en un estado avanzado en los puertos de Algeciras, Santander y Barcelona. Las

limitaciones del medio natural impiden la extensión y ocupación de más territorio. En efecto, el puerto de Santa Cruz de Tenerife tiene en parte bloqueada su ampliación tanto hacia el norte (Macizo de Anaga, barrio de San Andrés, Playa de las Teresitas) como al sur (Ciudad, Refinería de Cepsa). Las distintas alternativas parecen admitir la necesidad de obtener huecos dentro de la propia malla portuaria, incluyendo el vaciado de viejas infraestructuras o la ocupación de pequeñas dársenas. Finalmente, el puerto de La Luz ha terminado de acometer la ampliación del Muelle-Dique Reina Sofía con un dique en cuña que permitirá el relleno y la ampliación como zona de depósito de contenedores al muelle de León y Castillo que es paralelo a aquel, quedando al abrigo de las fuertes mareas. Tal vez el puerto grancanario dispone de mejores posibilidades para incrementar su superficie útil en los años venideros, bien con el relleno de las dársenas o bien con el desplazamiento de las actividades hacia la Península del Nido, al este de La Isleta. Los problemas derivan del uso de la cantera ubicada en un medio natural de tipo volcánico declarado en la Red Canaria de Espacios Protegidos como “paisaje protegido”. En sus alrededores se levantará, en este quinquenio, la denominada Zona Especial Canaria, cuyos pilares serán las infraestructuras urbano-portuarias. La Autoridad Portuaria y la Asociación de Consignatarios y Estibadores de Buques de Las Palmas manifiestan de forma clarificadora cuál será el futuro de los puertos canarios con estas palabras:

“La zona ZEC en el Puerto de La Luz se beneficiará de otros proyectos paralelos que se venían desarrollando. Se estima la reactivación del Plan Puerto-Ciudad, que se refiere a la creación de una zona de oficinas en el muelle Santa Catalina y al establecimiento del World Trade Center. Por otro lado, los trabajos que desarrolla la Autoridad Portuaria de Las Palmas sobre la Zona de Actividades Logísticas serán un catalizador importante de la ZEC por su mejora para la economía de escala. De esta manera se logrará eficacia y rentabilidad.”²

Por último, la estrecha relación puerto-ciudad deberá solventarse con proyectos favorables a ambos. En este sentido, la figura de los Planes Especiales intentan, en el caso del puerto de La Luz y Las Palmas, alejar las actividades más nocivas y ruidosas hacia el noreste del puerto y rehabilitar otras que quedan baldías para proyectos urbanos de ocio y recreación. En esta acción se ha incorporado el paquete comprendido por el muelle de Santa Catalina -área de cruceros-, los antiguos varaderos y el parque de Santa Catalina, tratando de entroncar y vertebrar un espacio vital para el ocio y la recreación. Pero, ¿qué modelo de puerto se desea articular?, ¿qué funciones asumirán los nuevos tecnpuertos?, ¿qué usos y actividades tendrá reservadas a los puertos insulares periféricos?, ¿cómo se articularán las relaciones puerto-ciudad?, ... El Plan Director de Infraestructuras de Canarias (1996; cap. III, p. 18) aporta en sus directrices dos interesantes orientaciones: a) “definición de alternativas de instalación de zonas específicas para ubicación de espacios ZEC en los puertos” y b) “viabilidad de alternativas de grandes áreas comerciales en el sistema portuario de Gran Canaria y Tenerife”. Todo ello confirma nuestra especulación acerca de la trayectoria futura, apoyando la concentración comercial y la polarización funcional y mercantil de los respectivos sistemas portuarios y urbanos centrales, al amparo de un modelo de gestión y de desarrollo comercial propio de una economía global.



NOTAS

¹ Véase GUIMERÁ, A y ROMERO, D. (1996, pp. 167 a 168)

² Autoridad Portuaria de Las Palmas (1996): Zona Especial Canaria, Ed. Asociación de Consignatarios y Estibadores del Puerto de La Luz y Las Palmas. Folleto informativo.

³ Véase GUIMERÁ, A y ROMERO, D. (1996, pp. 167 a 168)

BIBLIOGRAFÍA

- BARRAGÁN MUÑOZ, Juan M. (1994): "Las infraestructuras portuarias en la ordenación, planificación y gestión del espacio litoral", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 19, Madrid, pp. 5 a 16.
- CASSELLI, M. y LEMAIRE, O. (1991) : *3rd International Conference Cities & Ports*, Asociación Internacional Villes & Ports, Génova.
- DELGADO AGUIAR, G. (1996): "Los puertos y las actividades marítimas en las Canarias Orientales. Tendencias, problemas y ejemplos", *II Jornadas de estudios portuarios y marítimos*, A.E.P.M., Bilbao (en prensa).
- DOLMAN, A.J. y ETTINGER, J.V. (1992, eds.): *Ports as nodal points in a global transport system*, Pergamon Press, Oxford.
- GOBIERNO DE CANARIAS (1996): *Plan Director de Infraestructuras*, Ed. Consejería de Obras Públicas, Viviendas y Aguas. Santa Cruz de Tenerife.
- GUIMERÁ, A. y ROMERO, D. (1996, eds.): *Puertos y sistemas portuarios (Siglos XVI-XX)*, Ministerio de Fomento, Madrid.
- HOYLE, B.S. y PINDER, D.A. (1981): "Seaports, cities and transports systems", en *Cityport industrialization & regional development*, Pergamon Press, Oxford, pp. 1 a 10.
- HOYLE, B.S.; PINDER, D.A. y HUSAIN, M.S. (1994): *Aree portuali e trasformazioni urbane*, Ed. Mursia, Milano.



EL PUERTO DE A CORUÑA: UN ACERCAMIENTO A SU REALIDAD ESPACIO-ECONÓMICA Y A SU PERCEPCIÓN

Luis Alfonso Escudero Gómez.

Dpto. de Geografía, Universidad de Santiago.

Los puertos marinos, por tratarse de espacios de gran importancia para el transporte de personas y mercancías, fueron desde el propio origen de las ciudades uno de los factores que explicaron la localización de las mismas. Además, al ser puntos de ruptura de carga, en los cuales se cambia de un sistema de transporte terrestre a otro marítimo, propician una serie de actividades económicas (industria, almacenaje, comercio) que facilitan el desarrollo de las urbes que los albergan. No es de extrañar, por lo tanto, que en la primera clasificación de las funciones urbanas realizada en Inglaterra en 1840 uno de los cinco grupos delimitados fueran los centros portuarios.

La evolución de las ciudades a lo largo de nuestro siglo ha cambiado la relación de dependencia con respecto a sus puertos llegando, en muchos casos, a una situación de alejamiento entre urbe y fachada marítima, cuando no de ruptura. No obstante, y por encima de situaciones coyunturales, los puertos han mantenido su relevancia como actividad económica.

En la presente comunicación estudiaremos brevemente esta dicotomía en un puerto del Noroeste de la Península Ibérica, el de A Coruña, con una larga tradición histórica y con un presente que combina el mantenimiento de un importante número de movimientos con una percepción ciudadana negativa sobre el mismo. De esta manera abordaremos en las páginas siguientes, dentro de los límites espaciales del trabajo, la evolución histórica, las infraestructuras, la actividad y la imagen del Puerto coruñés.

1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA

La historia del Puerto de la ciudad de A Coruña ha originado una abundante bibliografía. No nos interesa hacer una referencia a la larga sucesión de hechos que ha vivido esta instalación a lo largo de los siglos, pero sí realizar una breve señalización de

los acontecimientos ocurridos desde el siglo pasado y que convirtieron al Puerto en lo que es hoy en día.

En el siglo XIX, con la Guerra de la Independencia, A Coruña es el principal puerto de comunicación con América, ya que Cádiz estaba sitiado. Con la aparición del barco de vapor, la ciudad se convierte en centro de avituallamiento de las Compañías Inglesas en su comercio con América. Desde la creación de la Junta del Puerto en 1877 se iniciaron los estudios de mareas, vientos y calados, con el fin de formular un proyecto de nuevas líneas de atraque y áreas de servicio. Se confeccionó así en 1887 el primer proyecto para la construcción de tres dársenas con una longitud de atraque de 3.000 metros. Posteriormente, en 1892, se elaboró un segundo de cinco muelles interiores, los del Este, de Bateria, de Linares Rivas, de Santa Lucía y de Palloza, que fueron finalizados en 1909.

Salvado el período entre las dos guerras mundiales surge una nueva etapa de desarrollo que da respuesta adecuada a las necesidades del tráfico marítimo. Así durante las décadas de 1950 y 1960 el Puerto experimenta una transformación mediante la construcción del Dique de Abrigo, en 1964; el Muelle Petrolero, entre 1964 y 1966; el de las Ánimas, en 1965; el de San Diego, en 1968; y de Linares Rivas, en 1970. Desde entonces ha continuado con una evolución positiva que aumentó sus instalaciones (tanto de recreo, con el Paseo Marítimo, como las comerciales, con la Dársena de Oza) mientras sufría diversas compulsiones económicas (debidas a crisis cíclicas) que afectaban de diferentes maneras a sus actividades. De este modo llegamos a su plano actual que concisamente describimos a continuación.

2. LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

El Puerto de A Coruña, situado en el Noroeste de la Península Ibérica a 8° 22' de Longitud y a 43° 22' de Latitud, participa de la excelente ubicación general de los puertos de Galicia. Está emplazado en el lado oriental del istmo sobre el que se asienta la ciudad, en la ría del mismo nombre formada por las desembocaduras de los ríos Mero y Valiñas. Se localiza, así, estratégicamente respecto a las líneas de tráfico marítimo más importantes entre Europa y África.

El acceso a esta instalación se puede realizar mediante dos canales diferentes, el de Punta Herminia y el de Seixo Blanco, que discurren respectivamente por el lado occidental y oriental de la misma.

Reflejamos ahora tanto la extensión como la longitud del Puerto coruñés con el fin de comprender su verdadera entidad, la cual nos explicará la relevancia de las actividades económicas que en él se realizan. La superficie terrestre ocupada por las instalaciones alcanzaba en 1995 los 860.181 m², correspondiendo al área del Dique de Abrigo-Parrote 76.151 m², al sector comercial (incluido el Puerto Petrolero) 617.215 m², y al área pesquera los 166.815 m² restantes.

La longitud total del Puerto es de 6.188 metros, que se reparten de la siguiente manera:

- Las dársenas comerciales: Trasatlánticos, Batería, Calvo Sotelo, San Diego, Centenario y tres pantalanes. 3.751 m.
- Las dársenas pesqueras: Linares Rivas, Palloza y Este. 1.210 m.
- La dársena de la Marina. 895 m.
- Las particulares, del Real Club Náutico y del Casino de A Coruña. 332 m.

Estas cifras infraestructurales nos acercan seguidamente a otra serie de indicadores que nos señalan la magnitud real de los movimientos que posibilitan.

3. LA ACTIVIDAD PORTUARIA

A través de los datos de las Memorias Anuales del Puerto de A Coruña, editadas por la Dirección General de Puertos y Costas del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, obtenemos la suficiente información para lograr un estudio exhaustivo sobre la evolución y realidad de la actividad económica que se realiza en esta instalación. El vaciamiento de esta fuente tan profusa propiciaría una investigación que rebasa con mucho nuestras intenciones, por lo cual simplemente vamos a aprovecharla para realizar una aproximación a cual ha sido la trayectoria que, en los movimientos de mercancías, de pasajeros y de pesca, ha experimentado el Puerto en los últimos 25 años.

En los gráficos que ilustran este apartado comprobamos someramente la dinámica seguida en el último cuarto de siglo por los diferentes elementos que entran dentro del transporte portuario. En primer lugar, podemos señalar que el Puerto coruñés no está especializado en el tráfico de pasajeros debido al escaso número de visitantes que a través de él entran en la ciudad. No obstante, en el último decenio se ha producido un aumento sostenido hasta un tope máximo de 6.139 entradas en 1995. La puesta en marcha del Muelle de Trasatlánticos y de diversas campañas que buscaban atraer turistas marítimos explican este crecimiento.

Pero más que por el movimiento de pasajeros el Puerto se caracteriza por la carga y descarga de diferentes mercancías y por su relevancia en las capturas pesqueras. En cuanto a los materiales que son transportados destaca un crecimiento continuo de la cantidad de toneladas descargadas hasta 1990, en especial entre 1985 y este último año. En el último lustro se ha experimentado una ligera recesión. Esta dinámica es

diferente según el tipo de mercancías que se trate: los graneles líquidos (crudos, gasoil, fueloil, gasolina, butano, metanol, queroseno...) siguen la evolución general, pero la crisis de los últimos años ha sido especialmente importante con un descenso de más de un millón de Tm entre 1990 y 1995; los graneles sólidos (aluminia, cemento, cereales, sal, abonos, carbón, cuarzo...), sin embargo, han aumentado diligentemente su importancia durante los 25 años, y en los últimos 5 no sólo no han rebajado su tonelaje sino que casi lo han doblado; la mercancía general (hierros, madera, papel prensa, granito en bloques, tablero aglomerado...) tras 1985 sufrió una fuerte bajada por la cual hoy en día juega un papel testimonial; y, finalmente, el avituallamiento (el suministro de ciertos bienes a los barcos para ser consumidos) alcanzó su cenit en 1980 y desde entonces ha disminuido su relevancia casi al 50% de ese año.

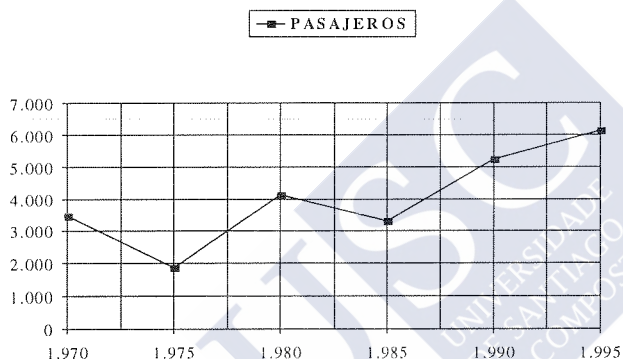


Gráfico 1-. Movimiento de pasajeros en miles. Fuente: Memorias Anuales del Puerto de A Coruña.

En general, pues, entrada la década de 1990 el Puerto conoce una etapa de recesión en el transporte de mercancías tras unos 20 años de crecimiento casi continuo. Sólo los graneles sólidos han resistido esta crisis y se plantean en un futuro próximo como un fuerte competidor de los líquidos, quienes tradicionalmente ocupan el mayor tonelaje de cargas y descargas de la instalación.

Además de caracterizarse por ser un puerto comercial y básicamente no de pasajeros, el de A Coruña es, también, uno de los primeros de España en pesca fresca. Sin embargo, es en este sector donde la crisis sufrida en los últimos años se manifiesta con mayor gravedad pues desde una importante cantidad de un total de más de cien mil kilogramos de capturas entre 1975 y 1980 hemos pasado rápidamente a una situación actual en la cual las mismas sólo alcanzan unos 64 mil kg. La propia evolución de la pesca gallega, con sus recesiones debidas tanto a problemas económicos como a

dificultades naturales, explica este fuerte descenso en esta actividad tan tradicional en el Puerto coruñés.

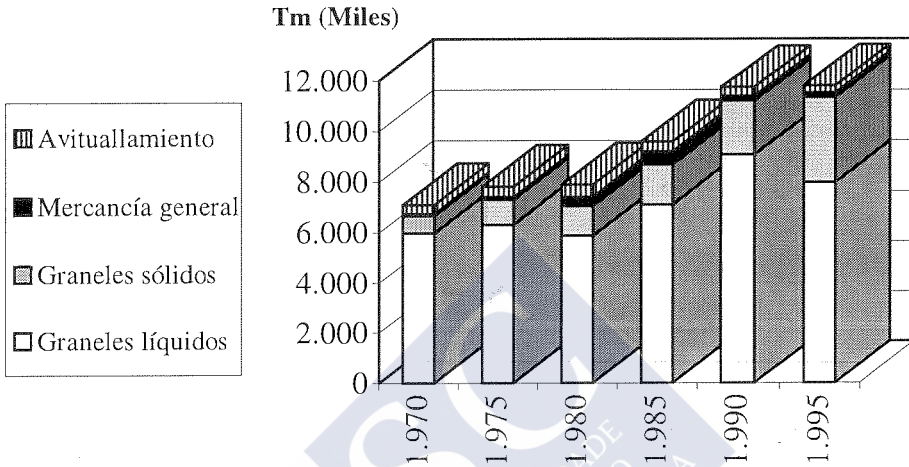


Gráfico 2-. Mercancías descargadas y cargadas. Fuente: Memorias Anuales del Puerto de A Coruña

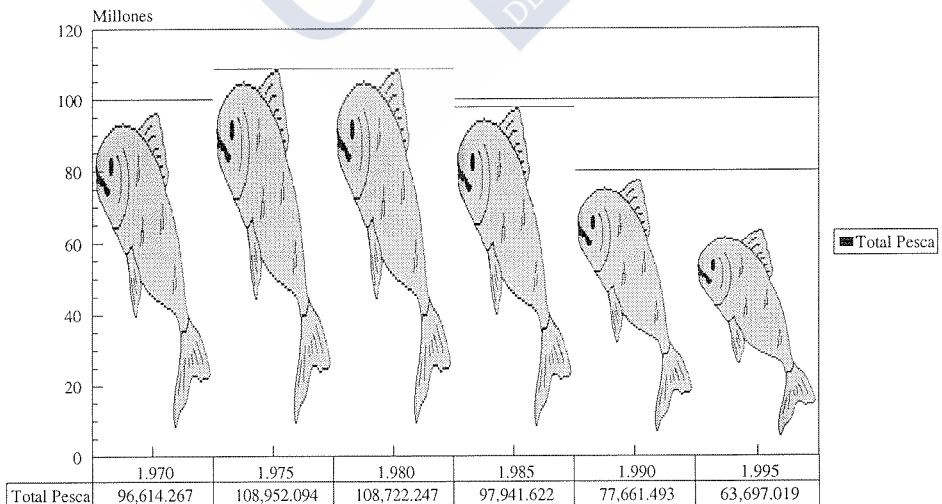


Gráfico 3-. Movimiento de pesca fresca y congelada. Fuente: Memorias Anuales del Puerto de A Coruña.

La dinámica económica de la instalación y, sobre todo, la crisis de los últimos años en algunos sectores no escapan, como veremos a continuación, de la percepción que los ciudadanos tienen de la misma.

4. LA IMAGEN CIUDADANA DEL PUERTO

Es un hecho demostrado en diversos estudios urbanos que las ciudades portuarias tienden a vivir “de espaldas al mar”, sus habitantes, salvo los que están más relacionados con la instalación, desarrollan sus actividades cotidianas y de ocio normalmente en otros espacios y el puerto no participa en la percepción diaria de su núcleo urbano. Queríamos comprobar nosotros también si este proceso se producía en A Coruña y, además, deseábamos descubrir cual era la imagen que de su puerto tenían los vecinos. Dado el carácter subjetivo de este planteamiento decidimos aplicar una técnica cualitativa, la encuesta directa, para, cuando menos, alcanzarlo en parte. Así, y debido a las especiales circunstancias espacio-temporales que presentaba el trabajo, realizamos un total de cincuenta cuestionarios¹ de un modo aleatorio, en un recorrido matutino por la ciudad a través de un gran número de sus barrios (Castrillón, Os Castros, Gaiteira, Cuatro Caminos, Ensanche, Centro, Riazor, Orzán y Monte Alto), pero eligiendo deliberadamente individuos que ampliases el universo tanto por la edad de los mismos como por su género² y profesión. A este variado número de personas le demandamos su opinión sobre diferentes cuestiones: los principales sectores económicos de la ciudad, la situación actual del Puerto, sus actividades, su longitud y la frecuencia y uso que los encuestados hacían de él.

Nuestra primera pregunta buscaba valorar si el Puerto era o no considerado como una de las riquezas de la ciudad y, en cierta medida, descubrir así si su verdadera relevancia era reconocida o por el contrario se subestimaba. Tan sólo nueve personas (un 18% del total) señalaron al Puerto como una de las principales actividades económicas de la urbe, mientras que la mayoría no se refieren al mismo, prefiriendo hablar de otros conceptos como el turismo (un 32% de los encuestados) o los servicios (un 26% del total). No obstante, el porcentaje no es lo suficientemente bajo para que podamos afirmar que los ciudadanos coruñeses se han olvidado de que viven en una ciudad portuaria. De hecho, el interés con el cual responden al resto de cuestiones específicas sobre esta instalación viene a demostrar más bien lo contrario.

A las cincuenta personas les solicitamos que catalogaran la situación actual del Puerto, dándoles a escoger una escala cualitativa que iba desde el “muy buena” hasta el “muy mala”. La mayor parte opinó que hoy en día la instalación vive un momento intermedio (20 personas lo califican como “regular”) y, equilibradamente, 14 individuos dijeron que la situación era “muy buena” o “buena”, y otros 13 que era “mala” o “muy mala” (los tres restantes no se pronunciaron sobre el tema). El resultado, tan neutro por lo tanto, se ajusta a una etapa de cambio de tendencia tras otra de prolongado crecimiento, y que ya señalábamos en el apartado anterior. En este caso, y a pesar de la actual recesión que vive el Puerto coruñés, la encuesta no refleja ninguna actitud

alarmista entre los ciudadanos sino otra que, tal vez, podemos denominar como escéptica.

Donde sí encontramos cierta distorsión entre la percepción y la realidad fue a la hora de preguntar cual era la mercancía que, según el encuestado, jugaba el papel principal dentro de la actividad portuaria. Nada menos que el 72% de todos ellos (36 personas) crían que era la pesca, mientras que sólo 10 individuos se refirieron a los graneles y resto de mercancías (de los cuales específicamente 3 optaron por los líquidos y 4 por los sólidos), uno solo se decantó por los pasajeros y los tres últimos no se pronunciaron. El carácter tradicional de la actividad pesquera y su presencia sociocultural dentro del propio nacimiento y desarrollo de la ciudad coruñesa explican el hecho de que la mayor parte de los ciudadanos asocien a ella la vida portuaria. Esta percepción hace que un elevado porcentaje de coruñeses no tengan en cuenta el importante transporte comercial, con un gran movimiento de tonelaje como vimos, que se realiza en la instalación. Aún así, dentro de las pocas personas que ponen por encima de la función pesquera la comercial, hay que reseñar el hecho de que valoren por igual los graneles líquidos y sólidos a pesar de que, por las cifras, los primeros aún doblen a los segundos. El crecimiento que ha experimentado la carga y descarga de materias primas sólidas en los últimos años y los problemas ecológicos que han conllevado (productos como el carbón o la soja han demostrado ser altamente contaminantes) son la causa de la anterior afirmación. Por último, la poca tradición de puerto de pasajeros que tiene el coruñés, a pesar de los intentos de mejora y cierto crecimiento en la actual década, hace que sólo un encuestado señale el movimiento humano como la actividad predominante.

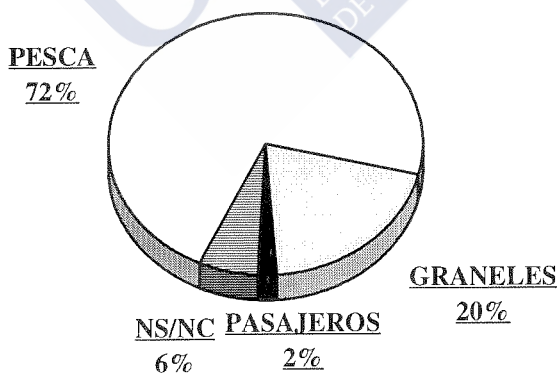


Gráfico 4-. Principal mercancía del puerto de A Coruña. Fuente: Encuesta.

El grado de conocimiento que los coruñeses tienen de su Puerto puede ser estimado también mediante un elemento propio de la Geografía de la Percepción y el

Comportamiento como es la distancia cognitiva. Es sabido que el individuo tiende a aumentar las distancias en su percepción de las mismas, aunque tal distorsión es menor en cuanto es mayor la distancia física (Zárate Martín, 1991, pág. 183). Sin embargo, al ser la disposición de los muelles zigzagante y no lineal, y al subdividirse la instalación en varias partes separadas, el 56% de los encuestados (un total de 28 personas) dan una longitud menor a la real, mientras que sólo 3 aciertan y dicen los 6 kilómetros que vimos que tenía el puerto. Por otro lado, son 4 las que dan una longitud exagerada, y el número de individuos que no contestan es bastante significativo, una quincena, lo que puede estar relacionado con el carácter subjetivo-matemático de la cuestión que hace que mucha gente no se atreva a decir una cifra por miedo a equivocarse. La mediana y la moda de los datos, 4 kilómetros, y su media aritmética, 4,45 km., nos vuelven a señalar que en el estereotipo mental de los coruñeses el Puerto es, linealmente, bastante más pequeño de lo que realmente es.

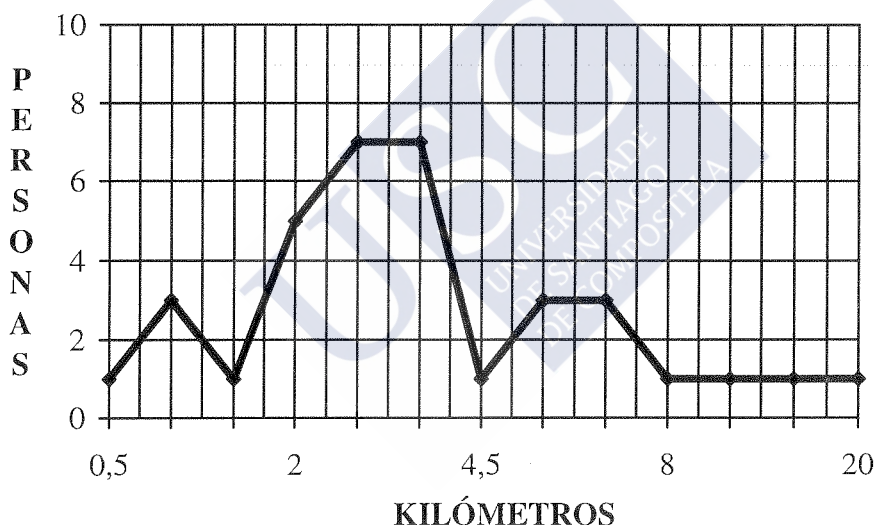


Gráfico 5-. La longitud cognitiva del Puerto de A Coruña. Fuente: Encuesta.

Finalmente, preguntamos a los encuestados cuándo fuera la última vez que visitaran las instalaciones portuarias y con qué fin. Dentro de una riqueza temporal de gran variedad, desde varios años al mismo día de la realización del cuestionario, casi todo el mundo (el 70%, 35 personas) había estado en el Puerto por última vez por motivos de recreo: pasear a pie o en bicicleta. La realización de un Paseo Marítimo en su sector más céntrico posibilita que el Puerto coruñés pueda ser aprovechado en parte como área de descanso y paseo, y como tal es utilizado, lo reflejan los cuestionarios, por

los ciudadanos. Aparece así una excusa perfecta para que la urbe se acerque a su fachada marítima o, al menos, a la parte más atractiva de la misma. Lógicamente las infraestructuras destinadas al transporte, en especial al de mercancías sólidas o líquidas, no gozan de esta aceptación popular y, estas sí, desarrollan su actividad “de espaldas” al núcleo como indicábamos al principio del apartado.

5. CONCLUSIÓN

El puerto de A Coruña, tras una larga historia, presenta unas importantes infraestructuras en las cuales se desarrollan una actividad económica muy influyente en la propia vida de la ciudad. A pesar de que en los últimos cinco años ha conocido una recesión general, de la cual sólo escapa el transporte de graneles sólidos, y a pesar de que la pesca vive una situación cada vez más crítica, este relevante rol sigue desempeñándose en nuestros días.

Con la ayuda de una encuesta nos acercamos a la imagen que los coruñeses tienen de su instalación portuaria, descubriendo que, aunque destacan más otros sectores como los servicios o el turismo, son conscientes de que en su interior se realizan importantes movimientos económicos. No obstante, asocian el sector pesquero con su imagen del Puerto y no tienen en cuenta la verdadera entidad del tráfico comercial que se desarrolla en el mismo. Predomina un estereotipo neutral o ligeramente peyorativo sobre su situación actual. Por otro lado, el Puerto aparece, gracias a ciertos sectores especialmente planificados, como un área de recreo y disfrute para sus ciudadanos.

NOTAS

¹ Agradecer la colaboración de Andrés Lariño Lago, sin la cual no habría sido posible la realización de la encuesta.

² La distribución por edad y sexos de los encuestados es la siguiente:

EDAD	HOMBRES	MUJERES	EDAD	HOMBRES	MUJERES
10-20	4	4	50-60	2	3
20-30	6	6	+60	6	3
30-40	5	4	TOTAL	28	22
40-50	5	2			

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1981): “El Puerto de La Coruña”, Junta del Puerto, A Coruña.
- BARREIRO FERNÁNDEZ, JOSÉ RAMÓN (1986): “Historia de la ciudad de A Coruña”, Biblioteca Gallega, A Coruña.
- GONZÁLEZ LÓPEZ, MANUEL (1996): “Historia de La Coruña a través de su puerto”, Ediciones Marinada, A Coruña.
- JUEGA PUIG, SANTIAGO (1991): “El Puerto de A Coruña. Evolución económica 1962-1985”, Diputación Provincial, A Coruña.
- LÓPEZ PÁRAMO, JOSÉ LUIS (1983): “Pasado, presente y futuro del Puerto de La Coruña”, Instituto José Cornide de Estudios Coruñeses, A Coruña.
- PARRILLA, JOSÉ ANTONIO (1996): “Historia del Puerto de La Coruña”, Fundación Barrié de la Maza, A Coruña.
- ZÁRATE MARTÍN, ANTONIO (1991): “El espacio interior de la ciudad”, Editorial Síntesis, Madrid.

LOS PUERTOS COMERCIALES GESTIONADOS POR LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

Núria Gilabert i Bertran
Grupo de Geografía Portuaria
Universidad de Barcelona

La siguiente comunicación expone la evolución de tráfico portuario que han llevado a cabo los puertos comerciales gestionados por la Generalitat de Catalunya, a lo largo de los quince años de vigencia del traspaso de competencias en esta materia. El futuro que se intuye para estos puertos es incierto dado que estamos en un momento de cambio político.

La reforma de "Ley de Puertos y de la Marina mercante de 1922, que se está llevando de acuerdo con las demandas de la coalición *Convergència i Unió* con el fin de secundar al gobierno del Partido Popular, introduce ciertas innovaciones en la gestión de los puertos españoles. Entre otras modificaciones, como una relativa liberalización tarifaria, transfiere a las Comunidades Autónomas la facultad de designar y tutelar el equipo gestor de los puertos de interés general localizados en cada una de las Comunidades. En el caso catalán, esta reforma legislativa, va a permitir que la Generalitat de Catalunya tenga ciertas prerrogativas sobre los puertos de Tarragona y Barcelona, los cuales pasaron a ser en el ejercicio del 1996, según el movimiento de mercancías, el segundo y el tercer puerto del sistema portuario español. Sin embargo, aunque la cesión de poder entre distintas administraciones implique que la Generalitat de Catalunya pueda intervenir en el despliegue de una basta y ambiciosa política portuaria comercial, no es la primera vez que la Administración Autonómica Catalana tiene bajo su responsabilidad la gestión de puertos comerciales.

1. LA CUESTIÓN LEGAL: EL TRASPASO DE COMPETENCIAS EN MATERIA PORTUARIA EN EL CASO CATALÁN

De acuerdo con la Constitución Española las cuestiones de materia portuaria no están atribuidas de una forma exclusiva a una única Administración, sino que se establece una distribución de competencias entre la Administración Automónica y la

Administración Central según la categoría de cada puerto. Mientras la Constitución en su artículo 149.1.20 atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre los puertos catalogados como puertos de interés general, el artículo 148.1.6 faculta a las Comunidades Autónomas a asumir competencias en las siguientes materias: Puertos de refugio, puertos deportivos y en general aquellos que no realicen actividades comerciales. El procedimiento de traspasos de competencias en materia portuaria se efectuó teniendo en cuenta el artículo 1 del Real decreto 989/82 del 14 de mayo donde se recogían los puertos de interés general del Estado y también según los respectivos Estatutos de Autonomía de las distintas Comunidades Autónomas. Siguiendo estas directrices quedaron establecido tres niveles de traspaso de competencias: 1- Comunidades Autónomas con competencia exclusiva en materia portuaria a excepción de aquellos puertos que previamente hubieran sido catalogados de interés general por el Estado. 2- Comunidades Autónomas con competencias en materia de puertos de refugio, deportivos y en general los que no realizaban actividades comerciales y 3- Comunidades Autónomas que podían asumir la ejecución de la legislación estatal de los puertos interés general siempre y cuando el Estado no se hubiera reservado el derecho de su gestión directa.

Según el Estatuto de Autonomía de Catalunya¹, la Generalitat pasaba a tener competencia exclusiva sobre aquellos puertos que localizados en el litoral catalán, no fuesen de interés general. Este reparto de competencias en materia portuaria guardaba cierto parecido con la política portuaria descentralizada que se llevó a cabo durante el periodo republicano. El procedimiento legal concedía a la Administración Catalana una situación ciertamente excepcional, al tener bajo su custodia siete puertos comerciales, tres de los cuales movilizaban tráfico próximos a puertos de interés general menores.

2. LA COMISSIÓ DE PORTS DE CATALUNYA

La Generalitat, para poder atender adecuadamente los nuevos organismos portuarios traspasados, constituyó desde los inicios de su primera legislatura la Comissió de Ports de Catalunya (CPC) en el 1982. Se trataba de un organismo autónomo con personalidad jurídica propia y con carácter comercial, industrial y financiero adscrito a la Dirección de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalitat de Catalunya. Esta Comisión tenía asignada la "ordenación de las zonas portuarias y sus futuras ampliaciones, el enlace de los transportes marítimos y terrestres a través de los puertos, la planificación (...) la ejecución y construcción de las obras (...) la dirección, la organización y gestión de los servicios portuarios (...) y en general todo aquello necesario para facilitar el tráfico marítimo y lograr la rentabilidad y productividad de la explotación de los puertos que habían sido traspasados"². A pesar del cambio estructural que supuso la cesión de los puertos catalanes a una Administración mucho más próxima y sensible a las peculiaridades que presentaban estos servicios portuarios, la Comissió de Ports de Catalunya ha mantenido una configuración en las cúpulas directivas y una política de gestión muy parecida a la anterior Comisión Periférica de Puertos de Catalunya, organismo autónomo perteneciente a la Comisión Administrativa de Grupo de

Puertos. Los cargos directivos de la CPC son ocupados mayoritariamente por altos cargos políticos de los respectivos Departamentos de la Generalitat implicados en la actividad portuaria, y representantes de las corporaciones municipales. En menor proporción, están los representantes de las Cámaras de Comercio y profesionales de las distintas actividades portuarias, a excepción de aquellas netamente imbricadas con el sector comercial, como los consignatarios, transitarios y armadores los cuales no aparecen en el equipo rector.

A lo largo de estos quince años, la política portuaria de la Generalitat principalmente se ha dirigido a potenciar el sector pesquero y el de la náutica recreativa. Desde el inicio de la primera legislatura, la Generalitat llevó a cabo un extenso plan de ordenación del litoral para el desarrollo y promoción de la náutica deportiva. El Plan de Puertos Deportivos ha permitido aumentar en un 102% la oferta de amarres deportivos en Catalunya, pasando de los 10.800 puestos de amarre a las 21.700 plazas que conforman el parque actual (1995)³. Esta explosión de la náutica deportiva, ha acarreado la construcción de 22 nuevos puertos, mayoritariamente privados, los cuales han intervenido notablemente en modificar el trazado original de la costa.

El sector pesquero también ha recogido destacadas inversiones, dirigidas a la adecuación de las lonjas a la normativa comunitaria y la ampliación y modernización de las dársenas pesqueras. Actualmente los 19 puertos pesqueros pertenecientes a la Administración Autonómica trabajan por encima de los 46 millones de capturas al año, con un valor de venta en torno los 15.000 millones de pesetas, siendo la pesca, hasta el ejercicio 1995, la actividad que aportaba unos mayores beneficios a la CPC.

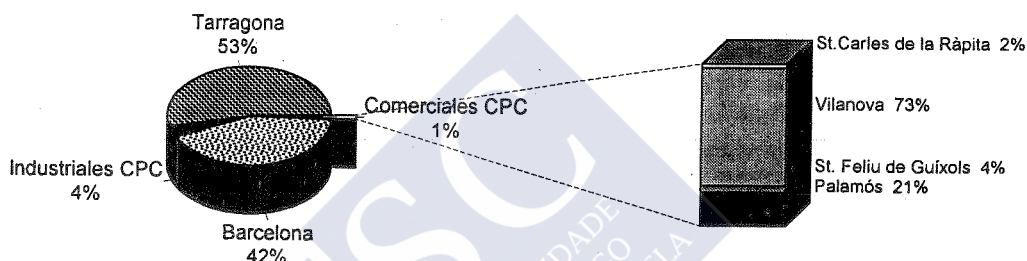
3. LA APÁTICA POLÍTICA PORTUARIA COMERCIAL DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA

La política portuaria comercial que la Generalitat ha desempeñado a lo largo de estos quince años de gestión, se ha orientado a mantener los tráficós comerciales tradicionales, sin llevar a cabo ningún plan director de reordenación y mejora del sector comercial. A excepción del puerto de Vilanova i la Geltrú, el resto de puertos autonómicos no han registrado substanciales mejoras en su nivel comercial. Al contrario, la fachada portuaria catalana ha visto como perdían dinamismo cuatro de los siete puertos tutelados por la Generalitat.

Los puertos autonómicos desarrollan un papel testimonial en el tráfico portuario catalán, representando en torno el 5% del tráfico comercial del Principado. La mayor aportación la realizan los puertos estrictamente industriales: Alcanar, Vallcarca y Badalona, gestionados por empresas principalmente cementeras mediante concesión administrativa, los cuales movilizan el 74.5% del tráfico portuario autonómico. Los puertos comerciales restantes, bajo la responsabilidad directa de la Generalitat: Palamós, Sant Feliu de Guíxols, Vilanova i la Geltrú y Sant Carles de la Ràpita aportan un tráfico medio anual de 272.000 toneladas, que representa menos del 1% del total del tráfico operado en Catalunya. Su participación llega a ser del 2,25% del tráfico comercial del

Principado si no se contabilizan 1) los tráficos marítimos realizados por los tres puertos exclusivamente industriales concesionados que operan en Catalunya, ya que están regidos por otras coordenadas que los comerciales 2) los tráficos de petróleo y derivados, al ser estos una mercancía inexistente en los puertos secundarios, mientras está por encima de los 14 millones en el puerto de Tarragona y por encima de los 6 millones en el puerto de Barcelona.

Componentes del Tráfico Marítimo Catalán 1995



Elaboración propia a partir Memorias Comissió de Ports de Catalunya
Memoria de la Autoridad Portuaria de Tarragona 1995
Memoria de la Autoridad Portuaria de Barcelona 1995

La evolución que han registrado los puertos directamente gestionados por la Generalitat ha sido muy dispar y muy poco coincidente con las estrategias propuestas por la CPC en los primeros años ochenta. El puerto de Sant Carles de la Ràpita es el ejemplifica mejor esta aleatoria evolución. Mientras en los primeros momentos de autogestión este puerto, localizado en la bahía natural de los Alfacs en el delta del Ebro, era “a nuestro parecer, el que tiene más posibilidades, juntamente con el de Palamós, de llegar a un desarrollo considerable de su tráfico comercial”⁴, desde mediados de los años ochenta moviliza un tráfico testimonial (20.000 TM). A pesar de su excelente localización geográfica, -ya Carlos III pretendió hacer de este puerto la salida natural de Aragón hacia el mediterráneo aunque sin llegar a finalizar la red de canales de navegación-, la operatividad comercial del puerto está irremediablemente aletargada. La falta de un dinámico sistema de ciudades productivas y la dificultad que supone la comunicación a través del tramo final del Ebro justifican la tenue demanda comercial que incide en el puerto, únicamente potenciada a lo largo de los años setenta por las demandas de las perforaciones petrolíferas levantadas en la placa deltaica del Ebro.

Sant Carles de la Ràpita ilustra uno de los problemas fundamentales que padecen estos puertos menores y que la Generalitat todavía no ha llegado a resolver: la necesidad

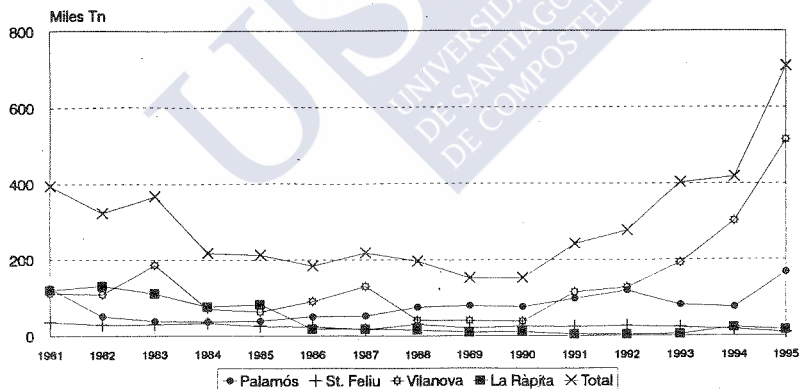
de realizar una planificación integral entorno las demandas básicas del sector portuario, capaz de subsanar las deficiencias más apremiantes. A excepción del puerto de Palamós, en el litoral de la costa Brava que goza de calados de 12 metros de profundidad, el resto de puertos secundarios ofrecen unos calados inadecuados para el actual tráfico portuario, imposibilitando que las iniciativas privadas del hinterland local observen estos puertos como infraestructuras de servicio con garantías.

Otra deficiencia común en estos puertos es la escasa disposición y adecuación de superficies terrestres para maniobra y depósito de mercancías. El caso paradigmático lo representan el puerto de Palamós, también el puerto de Vilanova que ha destacado recientemente un notable crecimiento de tráfico. El primero, es uno de los puertos más antiguos de la costa catalana que desde el siglo XIII participa decididamente en el comercio marítimo y que hasta los años sesenta del presente siglo mantuvo líneas regulares con los principales puertos europeos por la tradicional industria del corcho establecida en la costa gerundense. Ha movido en estos quince años unas 78.500 TM anuales, promedio ampliamente superado desde el 1991. Actualmente está especializado en la importación de madera y pasta de papel, además de cargamentos de cemento en los últimos ejercicios, siendo el tráfico del año 1995 de 167.500 TM. A pesar de las obras que la CPC ha realizado en el puerto para dotarle de mayor superficie comercial con una inversión alrededor de los 300 millones de pesetas, el puerto aún no tiene completamente resuelto su capacidad de maniobra terrestre y conectividad con la red viaria. En este caso para llegar a los muelles comerciales es necesario cruzar todo el frente marítimo urbano de la ciudad que, por su carácter turístico, presenta una alta congestión los meses de verano. Aún así, Palamós tiene substanciales ventajas respecto el resto de puertos comerciales menores catalanes, que le auguran una positiva evolución comercial. Su localización en un hinterland productivo, -baste recordar que la provincia de Girona es la de una mayor renta per capita de Catalunya-, y su natural calado por encima de los 10 m de profundidad son factores positivos. A ellos, hay que añadirle el dinamismo y la visión comercial de los consignatarios locales que lo han convertido en un puerto especializado en el sector de la pasta de papel. Las expectativas de desarrollo son claramente optimistas, ya por la obtención de una estación de control fitosanitaria que podrá incentivar el tráfico de productos vegetales, ya por haber logrado convertirse en uno de los quince puertos españoles autorizados a ser "puertos comunitarios" para comerciar con países no comunitarios. A seis kilómetros de este puerto se emplaza el puerto de Sant Feliu de Guíxols, el cual ha renunciado al mantenimiento de su actividad comercial, iniciando la reconversión de las dársenas comerciales en deportivas para mejora y consolidación la náutica recreativa.

El puerto de Vilanova i la Geltrú ha sido el que ha tenido con un desarrollo comercial más expansivo, alcanzando un crecimiento superior al 200% en este periodo. Localizado muy próximo de los puertos de Barcelona y Tarragona, de los cuales dista únicamente 50 kilómetros, es una infraestructura portuaria completamente artificial, en medio de una llanura litoral arenosa. Se construyó a finales de los años cuarenta del siglo veinte, aunque se proyectaron las primeras obras a finales del siglo XIX, en plena "fiebre industrial del textil". El puerto vilanovés, con un tráfico medio en torno las 149.000 TM

anuales, tradicionalmente ha sido un puerto cementero, con predominio de la operación de descarga. El puerto estuvo afectado por un boicot laboral por parte de la Coordinadora Estatal de Estibadores portuarios desde 1983 hasta 1996, por las precarias condiciones laborales ofrecidas por el puerto y por la habitual contratación de trabajadores no pertenecientes a sindicatos de trabajadores portuarios. Actualmente en este puerto se han establecido dos líneas de servicio regular de transporte marítimo hacia las Islas Baleares. Se trata de ferrys Ro-Ro de carga general con una frecuencia diaria, que han aumentado el tráfico marítimo por encima de las 500.000 TM (1995), convirtiéndolo en el líder indiscutible de los puertos secundarios catalanes. El tráfico cementero tradicional también ha contribuido a este inusitado crecimiento, especialmente a partir de los años noventa, a través de la importación de cemento extranjero procedente de países mediterráneos como Turquía, y Grecia, capaces de ofrecer un producto mucho más barato que el cemento nacional. La proximidad geográfica de estos países exportadores hizo posible el uso de buques de pequeño TRB, cuyo atraque es viable en un puerto como el de Vilanova caracterizado por un pobre calado, inferior a los siete metros en la mayoría de sus dársenas.

**Evolución del Tráfico de los Puertos Secundarios Catalanes
1981-1995**



Miles de toneladas sin avituallamiento

Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias CPC

El destacado aumento del tráfico comercial en Vilanova y el mantenimiento del comercio en el puerto de Palamós ha provocado que el tráfico comercial movido por los puertos secundarios catalanes haya ido progresivamente en aumento desde que la Generalitat se hizo cargo de la gestión de los mismos, logrando un crecimiento del 79,4% del tráfico total, a pesar de la pérdida de la actividad comercial del puerto de Sant Feliu y del valor residual que muestra en el puerto de Sant Carles. El destacado aumento del tráfico comercial en el puerto vilanovés ha supuesto que la actividad comercial en el

último ejercicio haya sido la principal fuente de ingresos de la CPC, representando el 33, 1% de los ingresos totales, por delante de la actividad pesquera que era históricamente la que proporcionaba una recaudación tarifaria superior.

Paradójicamente el dinamismo comercial futuro más incierto lo presenta el puerto de Vilanova, aunque hoy tenga el tráfico más elevado de los puertos gestionados por la Generalitat. El puerto de Vilanova i la Geltrú es ante todo un puerto oportunista, que actúa adaptándose rápidamente a las coordenadas impuestas por el mercado, ya en la importación o exportación de cemento, ya en atender mercancía general. Su proximidad a dos áreas metropolitanas de Catalunya, lo convierten en el puerto propicio para aquellas compañías navieras de menor rango que se dedican al tráfico con las islas Baleares. Además sus pobres calados y la inexistencia de aduana imposibilitan el tráfico internacional y de alto tonelaje. Su rápida expansión comercial se debe principalmente a la facilidad de gestión y a los bajos niveles tarifarios, en comparación con los vecinos puertos de interés general. También contribuye a ello el aumento del tráfico marítimo con las Islas Baleares. ¿Continuarán las compañías navieras encontrando oportuno operar en un puerto con una dotación infraestructural poco cualificada?, ¿Querrá o sabrá la Generalitat poner en marcha una nueva política comercial que haga frente a las actuales demandas del mercado?, ¿Continuarán los puertos de interés general viendo este puerto como un centro no competidor?

4. CONCLUSIONES: UN FUTURO PREVISIBLEMENTE INCIERTO

La nueva política portuaria que se está gestando, orientada en transferir más cuotas de participación a las Comunidades Autónomas, abre, en el caso catalán, nuevas perspectivas de desarrollo para los puertos comerciales secundarios. La ampliación de la capacidad de intervención en la gestión de los puertos de Barcelona y Tarragona por parte de la Generalitat, irremediablemente tiene que conllevar cambios significativos en la política comercial autonómica, la cual ha tenido un modesto alcance en estos quince años en vigor. Se asiste a un trascendental traspaso de competencias, ya que por primera vez la totalidad de infraestructuras portuarias del litoral catalán estarán tutelados por una misma Administración. Este cambio abre una real oportunidad para construir una nueva fachada portuaria, mucho más extensa que la actual, donde tengan cabida todas aquellas infraestructuras coherentemente demandadas por la sociedad, ya siguiendo estrictamente criterios de mercado, ya viendo en ellas la posibilidad de reactivación económica a nivel territorial. El despliegue de este frente, pasa antes por una reordenación profunda del conjunto de puertos comerciales secundarios, algunos los cuales no reúnen las prestaciones mínimas para llevar a cabo una moderna y competitiva actividad comercial. Además, la vertebración de este nuevo espacio portuario necesita un cambio de relaciones entre los puertos de interés general y los autonómicos, contemplando los puertos menores en vez de vecinos parasitarios, como apéndices especializados. Los próximos años mostrarán que opciones políticas se están ahora tomando, ya ante los cambios de gestión portuaria, ya ante la posibilidad de reconstrucción del frente portuario catalán.

NOTAS

¹ Ley orgánica 3/1979 del 2 de diciembre

¹ Ley de la Generalitat de Catalunya 4/1982 del 5 de abril

¹ RUIZ CONESA (1997)

¹ CPC (1983)

BIBLIOGRAFÍA

ASSOCIACIÓ CATALANA DE CIENCIA REGIONAL (1989): *El front marítim català*. CIRIT. Barcelona

COMISSIÓ DE PORTS DE CATALUNYA: *Memoria Comissió de Ports de Catalunya 1981-1995*.

Generalitat de Catalunya.

COMISSIÓ DE PORTS DE CATALUNYA (1983): *Proposta del Pla Director dels Ports de Palamós, Sant Feliu de Guíxols, Vilanova i la Geltrú i Els Alfacs*. Generalitat de Catalunya

ESCRIBANO COLLADO, P (1983) "Las competencias de las Comunidades Autónomas en materia de Puertos" *Revista de Administración Pública* nº100-102. 1983

RUIZ CONESA, S (1997) "El estudio de las relaciones puerto deportivo y territorio en Catalunya 1982-1995: el caso del Maresme". I Congreso Nacional de Investigación e Innovaciones Tecnológicas en el Ambiente *Marítimo*. Barcelona.



EL PAPEL DE LAS INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA REORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD INTERINSULAR DE VIAJEROS EN CANARIAS

José Ángel Hernández Luis
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

0. INTRODUCCIÓN

Canarias recibió en 1995 por sus puertos y aeropuertos algo más de 14.6 millones de viajeros (sólo entradas), lo que significa aproximadamente el doble si considerásemos también las salidas. Los orígenes de estos viajeros eran: extranjeros (un 55 por ciento); Península y Baleares (un 12); e interinsulares (un 33). No obstante, las entradas interinsulares, en un gran porcentaje, se duplican, puesto que la movilidad se circunscribe dentro del mismo ámbito territorial y gran parte de los movimientos son de ida y vuelta.

Evidentemente, el modo de transporte más utilizado en los enlaces con el extranjero y la Península es la aeronave (un 99.8 por ciento) debido a la lejanía, inexistencia de líneas en muchos casos y la mayor tarifa del transporte marítimo. En el caso del transporte interinsular, es el barco el que más se utiliza debido al caso contrario. De esta manera, en 1995, el buque aquí alcanzó un 58 por ciento del tráfico de viajeros en régimen regular.

Con estos frívolos datos estadísticos queremos hacer hincapié en el alto papel que juegan los enlaces marítimos interinsulares en Canarias, con casi 2.9 millones de entradas, inducido por la permisividad legislativa para la coexistencia de una o más navieras en una misma línea -lo que en la práctica significa un gran paso hacia la plena desregulación del sector en 1999-. No obstante, esta cifra continúa en aumento, pues la creación de nuevas líneas marítimas y los incentivos para la captación de pasaje, favorecen esta circunstancia.

1. LOCALIZACIÓN HISTÓRICA DE LOS PUERTOS COMERCIALES SUSCEPTIBLES DE TRANSPORTE DE VIAJEROS EN RÉGIMEN REGULAR

El transporte marítimo interinsular ha sido uno de los grandes retos de las Islas para superar el ancestral aislamiento entre ellas -y no digamos con el exterior-. Algunas citas como la de MADOZ, a mediados del siglo XIX, dejan constancia de lo que comentamos,

Si bien es verdad que el transporte marítimo interinsular se regularizó notablemente con la generalización del barco de vapor en 1888, fecha en la que el Estado permite la entrada en operatividad de la *Compañía de Vapores Interinsulares Canarios* (Díaz Lorenzo, 1989, p. 27), las infraestructuras portuarias y viarias del interior de cada isla, condicionaron la *atomización* (Calero Martín, 1979, pp. 18-20) de un gran número de puertos en cada isla (véase mapa adjunto del año 1911).

el transporte y, prácticamente, sólo se utilizaban cuando el estado de la mar impedía las operaciones portuarias.

De cualquier manera, llegó a existir una cierta *complementariedad* entre el transporte terrestre y el marítimo, pues los vapores realizaban menos escalas -o simplemente ninguna-, en aquéllas comarcas a las que ya llegaban las carreteras, mientras que en las que no existían estas vías, las escalas eran casi seguras, por lo menos en los puertos principales de dichas comarcas.

En realidad, las autoridades competentes, conscientes de que las carreteras de circunvalación dentro de cada isla iban a tardar muchos años en terminarse, fomentó una política de construcción de carreteras *aisladas* entre los puertos comarcales más significativos y la principal entidad poblacional, lo que deja entrever una clara complementariedad dentro de un rudimentario sistema de transporte intrainsular. Ejemplos de carreteras aisladas tenemos muchos: Mogán - su Puerto (Gran Canaria), Aldea - su Puerto (Gran Canaria); Arico - Puerto de Abona (Tenerife); Granadilla - El Médano (Tenerife); Guía de Isora - Playa de San Juan (Tenerife); Los Sauces - Puerto Espíndola (La Palma); Vallehermoso - su Puerto (La Gomera), etc.

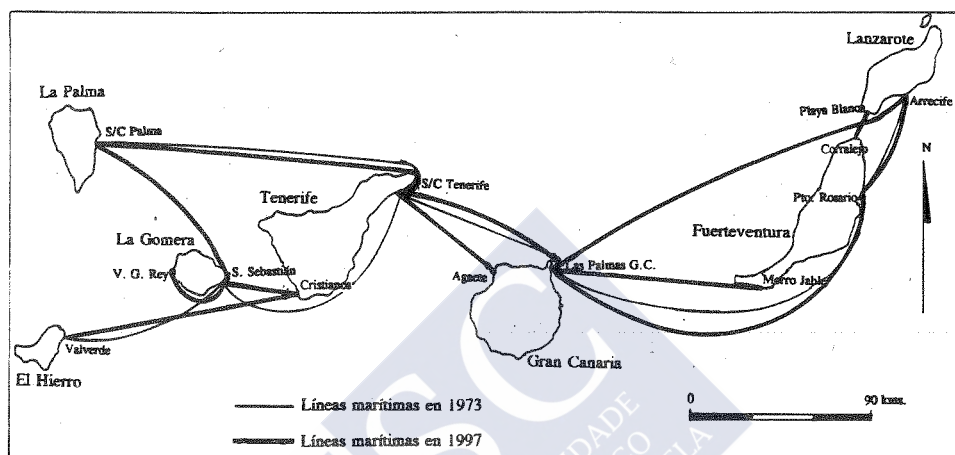
Quizá el ejemplo más claro de esto lo tenemos en Tenerife, pues aquí, en la segunda década de la actual centuria, los vapores sólo realizaban tres escalas en la económicamente próspera vertiente de barlovento (La Orotava, Icod y Garachico); mientras que en el estéril sotavento insular, las escalas ascendían a seis (Abona, El Médano, Los Abrigos, Los Cristianos, Adeje y Guía de Isora), destacándose aquí el que los buques no realizan escala en la comarca de Güímar debido a que a ésta ya llegaba, desde 1880, la carretera desde la capital insular (Hernández Luis, 1995, p. 54).

En cualquier caso, con la extensión de la red de carreteras avanzado el siglo y, sobre todo, la mejora de las condiciones técnicas de éstas (pavimento de betún asfáltico, mejoras parciales de trazado, etc.), los puertos comarcales fueron perdiendo peso paulatinamente, hasta el punto que tras los años cuarenta y cincuenta, prácticamente todas las operaciones portuarias se trasladan hacia las capitales insulares, factor éste que ampliaba notablemente el tiempo de acceso entre una y otra isla debido a la menor velocidad de transporte del buque -en relación al transporte por carretera-, y las posibles circunvalaciones que el barco tenía que realizar para solventar ciertas travesías.

Esta política, como decimos llevada a cabo a mitad de la actual centuria tenía, desde nuestro punto de vista, su justificación en que el sistema de transportes interior ya casi que se había consolidado por estos años con las principales comarcas, si bien quedaban aún aisladas algunas de ellas pero con un potencial demográfico muy escaso, como es el caso de Guía de Isora (en Tenerife) y La Aldea (en Gran Canaria). Además, era impensable la utilización de los puertos comarcales con vistas a los enlaces entre islas, pues si bien las carreteras estaban construídas e incluso las principales con betún asfáltico -hecho muy importante y que podía incrementar notablemente la velocidad de transporte y, por ende, la accesibilidad temporal-, éstas presentaban unos trazados sinuosos muy pronunciados que podían triplicar las distancias en línea recta, además de que la demanda de viajes interinsulares era muy escasa debido al estancamiento económico; casi inexistencia de

turistas; impedimentos para viajar de una isla a otra debido a las cautelas militares de la época, etc.

PUERTOS MARÍTIMOS DE CANARIAS CON ESCALA POR LAS NAVIERAS QUE REALIZAN EL SERVICIO MARÍTIMO INTERINSULAR DE PASAJE EN 1973 Y 1997



FUENTE: *Itinerarios y horarios de las navieras*. Elaboración propia.

La nueva situación, en que los trazados de las carreteras mejoran, incluso con la construcción de otras vías paralelas a las antiguas y que ahora transcurren por la costa tomando la forma de autopistas (Sur de Gran Canaria y de Tenerife), favorece la *ratio* entre distancia real y distancia ficticia (en línea recta). Por su parte, el incremento de los viajes de los autóctonos debido al aumento demográfico y de relaciones socioeconómicas entre las islas, además de otros factores como el considerable aumento de la corriente turística foránea; la desregulación del transporte marítimo, etc., favorece la diversificación de las operaciones portuarias interinsulares desde diversos puertos no circunscritos en el *hinterland* inmediato de las capitales insulares. En la práctica esto supone una descentralización del tráfico marítimo que es consecuencia de la cada vez mayor necesidad de movilidad que incluso es fomentada a través de las navieras.

2. LA NUEVA REORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD INTERISLAS EN CANARIAS: HACIA UN MAYOR PROTAGONISMO DE LOS PUERTOS COMARCALES

Si como hemos señalado, el transporte marítimo intrainisular ha contado en el pasado con un gran protagonismo debido al mal estado de las vías interiores, éstas se han

convertido en la actualidad en auxiliares del transporte marítimo. En efecto, en ello tiene mucho que ver el incremento de la *velocidad comercial*, entiéndase por ésta todos los procesos que integran el transporte (incluidas las paradas) entre el origen y el destino exacto dentro de cada isla. Mediante el auxilio de los medios de transporte terrestres, las operaciones marítimas han podido realizarse desde algunos puertos comarcales que se encuentran más cercanos a otras islas, consiguiendo una significativa reducción de tarifas y también de la duración del viaje que, en suma, es quizá uno de los grandes cuestionamientos del viajero debido, fundamentalmente, a la lentitud y frecuentes marejadas de las aguas canarias.

Como decíamos, la mayor velocidad de transporte que en la actualidad desarrollan los vehículos terrestres debido, entre otros factores, a la mejora de los trazados, ampliación de carriles, mejora del pavimento asfáltico, y también a las mejoras de las características de los automóviles y autobuses -en suma, de una mayor accesibilidad-, facilita el que los flujos interinsulares de viajeros entre las islas más cercanas también se realicen a través de los puertos comarcales más cercanos. No obstante, hay que partir de la base de la coexistencia de diferentes tipos de buque en el tráfico interislas (básicamente *ferrys* y embarcaciones rápidas tipo *Jet-foil* o *Hidro-foil*), en el sentido de que estos últimos son aproximadamente un 2.7 más veloces que los *ferrys* convencionales.

Cuadro 1.- Tiempos de acceso marítimos entre capitales insulares de Canarias a 31 de marzo de 1997 (en minutos)*

	Tiempo acceso terrestre a / y desde puertos	Tiempo de travesía	Tiempo total
Las Palmas G.C.-S/C Tfe., <i>Ferry</i> (GC-Tf)	15	220	235
Las Palmas G.C.-S/C Tfe., <i>Jet-foil</i> (GC-Tf)	15	80	95
Las Palmas G.C.-S/C Tfe., <i>Ferry vía Agaete</i> (GC-Tf)	55	135	190
Las Palmas G.C.-Arrecife, <i>Ferry</i> (GC-Lz)	15	480	495
Las Palmas G.C.-Pto. Rosario, <i>Ferry</i> (GC-Fu)	15	480	495
L.P.G.C.-Pto. Rosario, <i>Ferry vía M. Jable</i> (GC-Fu)	105	220	325
L.P.G.C.-Pto. Rosario, <i>Jet-foil vía M. Jable</i> (GC-Fu)	105	80	185
S/C Tfe.-S/C Palma, <i>Ferry</i> (Tf-LP)	15	480	495
S/C Tfe.-S/C Palma, <i>Ferry vía Cristianos</i> (Tf-LP)	65	320	385
S/C Tfe.-S.S. Gomera, <i>Ferry vía Cristianos</i> (Tf-Go)	65	85	150
S/C Tfe.-S.S. Gomera, <i>Hidro-foil vía Crist.</i> (Tf-Go)	65	35	100
S/C Tfe.-Valverde, <i>Ferry vía Cristianos</i> (Tf-Hi)	65	270	335
S.S. Gomera-S/C Palma, <i>Ferry</i> (Go-LP)	15	200	215
Pto. Rosario-Arrecife, <i>Ferry</i> (Fu-Lz)	15	180	195
Pto. Rosario-Arrecife, <i>Ferry vía Corralejo</i> (Fu-Lz)	70	35	105

* Tiempos medios de acceso en automóvil.

** Tf (Tenerife); GC (G. Canaria); Lz (Lanzarote); Go (Gomera); Fu (Fuerteventura); Hi (Hierro); LP (La Palma).

FUENTE: Itinerarios y horarios de las navieras; Departamentos comerciales de las navieras en operatividad interinsular a 31 de marzo de 1997. Elaboración propia.

En el cuadro anterior indicamos el tiempo global del transporte marítimo *directo* entre islas. En él recomendamos que el lector ponga su atención en el tiempo de transporte entre dos islas cualquiera que utilizan -para sus enlaces interinsulares-, el puerto comarcal más cercano y el puerto principal de la capital insular. Las diferencias radican, salvo si se utilizan embarcaciones rápidas, en el menor tiempo de acceso a las capitales insulares si se utilizan los puertos más cercanos debido a que el transporte marítimo se combina con el terrestre, este último más rápido a pesar de que no sigue una derrota rectilínea.

Como se deduce, el ahorro de tiempo es significativo a través de los puertos comarcales -más aún si se emplean embarcaciones rápidas, tipo *Jet-foil* o *Hidro-foil*-. En efecto, hay que señalar que algunos enlaces directos entre capitales insulares han desaparecido, como es el caso de la línea directa Santa Cruz de Tenerife - Valverde y entre la primera y San Sebastián de La Gomera, debido al masivo desvío del tráfico hacia dichos puertos menores. En cualquier caso, no se han revitalizado todos los puertos comarcales en los que hacía escala la legendaria *Compañía de Vapores Interinsulares Canarios*, sino los más significativos, esto es, los que por norma general se encontraban en el último extremo de la isla en el enlace con la adyacente, como es el caso del puerto de Agaete (Noroeste de Gran Canaria), en el enlace con Tenerife.

Así podemos decir, que de un modo reciente, el flujo de pasajeros interinsular regular por los puertos menores comienza con Los Cristianos (1974), al que le siguen los siguientes puertos: Corralejo (1981); Playa Blanca (1981); Morro Jable (1987); Agaete (1994) y Valle Gran Rey (1996). No obstante, en la actualidad, las demandas de nuevos puertos comarcales -como el de Garachico (Noroeste de Tenerife) en su enlace con la isla de La Palma-, permiten pensar que la fórmula intermodal barco - vehículo terrestre está consolidándose progresivamente.

A decir verdad, los recientes planes integrados de transporte en Canarias no dejan de simpatizar con esta idea², pues en el actual convenio de carreteras Gobierno de Canarias - Estado, casi todos los corredores susceptibles de enlazar las capitales insulares con los puertos menores de pasaje van a conocer una notable mejora, esto es, la *ratio* de tiempo terrestre va a ser más favorable como consecuencia de diversas actuaciones (construcción de variantes a ciudades, mejora de trazados, ampliación de calzada, etc.). En concreto, nos estamos refiriendo a tramos como por ejemplo Arucas - Agaete en Gran Canaria; Tías - Playa Blanca en Lanzarote; Tuineje - Morro Jable en Fuerteventura; Santa Cruz - Güímar en Tenerife, etc.). Esto va a motivar que no solamente se va a fomentar -o mejorar ostensiblemente-, el tráfico entre las islas adyacentes, sino también entre otras más alejadas, de tal manera que una o más islas puedan servir de paso (marítimo y terrestre) a los viajeros con sus automóviles.

En suma, una nueva política de transportes, en el sentido de que por primera vez la concepción monolítica de diversos planes por cada isla, se ve superada por la nueva concepción integrada de transportes a nivel suprainisular en el que la obvia fragmentación geográfica de las Islas es, en teoría, menor. No obstante, este cambio ostensible de la movilidad interinsular tiene una serie de impactos -positivos y negativos-, y que abordaremos en el siguiente apartado.

3. IMPACTOS DEL NUEVO MODELO DE MOVILIDAD INTERINSULAR. ¿UN MODELO SOSTENIBLE PARA EL LITORAL CANARIO?

Todo cambio en el sistema de transportes conlleva una serie de impactos que normalmente tiene como consecuencia más inmediata un nuevo modelo de movilidad. En efecto, una mejora en dicho sistema puede estimular la movilidad hasta cotas muy elevadas, como por ejemplo la registrada entre Tenerife y Gran Canaria entre los años 1994 y 1995, después de la inauguración del puerto de Agaete a finales del primer año y que motivó, entre ambas islas, un incremento del tráfico (marítimo y aéreo) de un 74 por ciento (Hernández Luis, 1996, p. 70).

Así pues, en este apartado catalogaremos los principales impactos, sin que por ello los primeros tengan un mayor valor sobre los últimos, a saber:

Impactos positivos:

- La oferta marítima -o la accesibilidad-, mejora, inducida tanto por la creación de nuevos puertos, como por el incremento de frecuencias, plazas, mejor adecuación horaria para cada viajero, etc. Todo ello favorecido por el proceso liberalizador que está conociendo el transporte marítimo.
- Incremento de puestos de trabajo directos e indirectos (en las navieras, en los puertos, en el sector comercial, no circunscrito necesariamente a la comarca que sirve ese puerto, etc.).
- Revitalización social y económica de las comarcas con este tipo de puertos. Como ejemplo, cabe citar los beneficios para el comercio, restauración, etc. Además, la existencia de líneas marítimas con estos puertos menores abarata los costes de asentamiento de industrias a lo largo de las carreteras inmediatas por varias razones: suelo más barato; posibilidad de exportar a la isla adyacente a un coste menor y así aumentar el reducido *hinterland* insular que es una de los grandes impedimentos para rentabilizar una empresa; accesibilidad sin grandes contratiempos como en las cercanías de las capitales insulares, etc.
- Posibilidad de incrementar el gasto turístico en las Islas, pues una oferta de ida y vuelta el mismo día a la isla adyacente es siempre un atractivo para el visitante, con los consiguientes ingresos tanto para las navieras, como para las agencias de viaje, operadores turísticos, autobuses, guías, etc.
- La movilidad intercomarcal dentro de cada isla, con el objeto de realizar un viaje interinsular, no será necesaria para aquéllos habitantes que residen en una comarca con un puerto. Esto es beneficioso doblemente por cuanto reduce la movilidad interior y disminuye los costes generados por los desplazamientos de esos habitantes que por norma general cuentan con una renta *per capita* inferior a la registrada en las capitales insulares (Istac, 1995, pp. 43-45).

Impactos negativos:

- Desde un punto de vista económico, los costes necesarios para sufragar la construcción y conservación de los puertos son muy elevados, necesitándose la financiación exterior (por ejemplo a través del FEDER).
- Impactos de carácter medioambiental, en el sentido de que casi todos los puertos rompen con el equilibrio físico del litoral preexistente, y no necesariamente del inmediato, pues la prolongación de un dique puede disminuir la alimentación de arena a playas más o menos lejanas (constatable en La Palma y Tenerife). Además, otros impactos afectan incluso a yacimientos arqueológicos o salinas (caso de Arinaga, en Gran Canaria). Tampoco debemos olvidarnos del puerto de Agaete, en la misma isla, en el que se ha planteado dinamitar unos roquederos salientes con el objeto de asegurar las operaciones marítimas y que muy posiblemente afectaría al denominado "Dedo de Dios", que es un emblemático roque aislado y del que viven incluso los lugareños por el alto atractivo que representa.
- El incremento del tráfico marítimo -y que es notorio en Canarias en los últimos años como ya hemos mencionado-, ha provocado ya numerosas incidencias con cetáceos, especies éstas, que como sabemos, están en peligro de extinción.
- Los puertos comarcales, si bien es verdad que puntualmente han reducido la movilidad terrestre inducida por un viaje interinsular de los habitantes que viven en su entorno, ha aumentado notablemente la movilidad procedente de otras comarcas, hecho que ha congestionado la circulación, sobre todo partiendo de la base de que este tipo de tráfico -muchas veces de grandes camiones articulados-, tienen que cruzar poblaciones sin ningún tipo de variantes o cinturones, agravado por la concentración horaria de estos vehículos dada la partida, en una hora determinada, del buque. Esto tiene sus consecuencias sobre el territorio, pues las vías tienen que ser ampliadas -o incluso construcción de nuevas carreteras con todas sus consecuencias-, además del coste generado por el deterioro del firme.
- El propio incremento del tráfico produce una concentración de buques en los puertos que no favorece la conservación, en condiciones óptimas para el baño, de algunas playas ubicadas dentro de las radas de esos puertos. Un ejemplo es el de la oposición de los habitantes de Arona (Suroeste de Tenerife) a la entrada en servicio de una nueva línea entre Los Cristianos y Santa Cruz de La Palma a finales de 1995, pues este puerto ya soportaba las conexiones con El Hierro y La Gomera a través de dos navieras y con diferentes tipos de buque.

En conclusión, cabe preguntarse si la nueva movilidad interinsular es un modelo sostenible para el litoral canario, aún a expensas de la creación de nuevos puertos que en la actualidad se están demandando. En cualquier caso, los parámetros de sostenibilidad en esta cuestión son tremendamente complejos, por cuanto no se circunscriben a la sola infraestructura portuaria, sino que, como hemos señalado, trascienden incluso más allá de

la comarca insular correspondiente (presión sobre la red viaria, gran consumo de combustible de las embarcaciones rápidas, etc.). No obstante, el impacto de las infraestructuras que demanda el transporte marítimo sí que se está demostrando que son mayores que las del transporte aéreo (tan solo una infraestructura por isla), pues la proliferación de puertos comerciales en las costas canarias en las dos últimas décadas ha sido una constante y es posible que se incremente.

En suma, un modelo de movilidad interinsular revitalizado desde la implantación y casi generalización del transporte aéreo en los años setenta, pero que cuenta con grandes dudas para su sostenibilidad (véanse los graves impactos negativos), si los flujos y demanda de nuevos puertos se siguen incrementando como lo han hecho hasta ahora.

4. CONCLUSIONES

Casi un 60 por ciento de la movilidad interinsular de viajeros se debe al transporte marítimo. Esta movilidad se debe a la proliferación de nuevos puertos comerciales y a los cambios habidos con la progresiva introducción de navieras en los diferentes corredores de la red. En su conjunto, el sistema portuario canario soportó casi unos seis millones de viajeros (entrados más salidos) en 1995. Por algunas pequeñas infraestructuras -como es el caso de Los Cristianos-, transitaron más de 1.3 millones (unos 3.600 viajeros diarios), a lo que hay que añadirle los más de 300 vehículos diarios, muchos de ellos grandes camiones articulados.

Ante los evidentes problemas que este incremento notable del tráfico marítimo está planteando, sobre todo en las proximidades de los puertos dado que los buques cuentan con grandes capacidades³, el problema se ha agudizado, pues todo este tráfico se puede llegar a concentrar en tan solo 30 - 45 minutos, a lo que habría que unirle alguna salida o llegada de otro buque. Por tanto, el impacto no es sólo sobre la congestión que pueda sufrir la infraestructura portuaria, sino también en relación a la enorme presión que este tráfico ejerce en determinadas horas sobre el sistema viario y que es preciso solventar para no perder el enganche intermodal con el buque, problemas de contaminación de las aguas marinas, colisiones con cetáceos, etc. Así pues, todos estos datos parecen que nos indican que los límites de sostenibilidad de este transporte parece que no soportan un incremento mucho mayor del tráfico actualmente existente.

NOTAS

¹ *Memoria explicativa del presupuesto para la medición de las obras del trozo 1º de Santa Cruz de La Palma a Tazacorte*, suscrito por D. Juan de León y Castillo, 28/XI/1879, Archivo I de la Consejería de Obras Públicas, legajo LP-3, Santa Cruz de Tenerife.

² Nos estamos refiriendo al *Plan Regional de Carreteras de Canarias (1994 - 2007)*, Las Palmas de Gran Canaria, 1994; al *Avance del Plan Regional de Transportes*, Las Palmas de Gran Canaria, 1996; y al *Plan Director de Infraestructuras de Canarias*, Santa Cruz de Tenerife, 1996.

³ El mayor buque de la marina mercante española destinado al transporte de pasaje en travesías regulares se encuentra en Canarias, en concreto en la línea Los Cristianos - La Gomera - La Palma. Se trata del ferry *Benchijigua*, con capacidad para 1500 pasajeros y 340 automóviles (ó 130 automóviles y 36 trailers).

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

- CALERO MARTÍN, C. G. (1979): *Las comunicaciones marítimas interinsulares en Canarias (siglos XVI al XIX)*, Ed. Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria, colecc. Guagua, nº 6, Las Palmas de Gran Canaria.
- DELGADO AGUIAR, G. (1992): *Análisis espacial del transporte y las comunicaciones marítimas en Gran Canaria*, Ed. CIES, Las Palmas de Gran Canaria.
- DÍAZ LORENZO, J. C. (1989): *Cien años de vapores interinsulares canarios (1888 - 1988)*, Ed. C.C.P.C., Santa Cruz de Tenerife.
- EURISLES (1996): *Systems of transport in the islands*, Ed. L'Harmattan, París - Montreal.
- GOBIERNO DE CANARIAS (1992): *Influencia del transporte marítimo interinsular sobre los cetáceos en el Sur de Tenerife*, Dirección General de Transportes, Las Palmas de Gran Canaria.
- GOBIERNO DE CANARIAS (1996): *Avance del Plan Regional de Transportes (marítimo y aéreo)*, Consejería de Transportes, Las Palmas de Gran Canaria (documento inédito).
- HACHE, J. D. (1988): *Estudio de los transportes de las islas periféricas de la C.E.E.*, Ed. Centro Europeo de Desarrollo Regional, Estrasburgo.
- HERNÁNDEZ LUIS, J. Á. (1995): *Actividades económicas, tráfico y red viaria en Tenerife*, Ed. Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria, colecc. Guagua, nº 78.
- HERNÁNDEZ LUIS, J. Á. (1996): *El transporte marítimo en el contexto socioeconómico de Canarias*, Ed. Consejería de Turismo y Transportes y Fundación Canaria del Transporte, Las Palmas de Gran Canaria.
- IMACO'89 (1993): *Estrategias de desarrollo de los puertos canarios*, Ed. Consejería de Economía y Hacienda, Gobierno de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria.
- ISTAC (1995): *Estimación de la renta insular y municipal, Canarias 1991*, Las Palmas de Gran Canaria.
- MADOZ, P. (1986): *Diccionario geográfico - estadístico - histórico de Canarias (1845 - 1850)*, Ed. Ámbito, Santa Cruz de Tenerife.
- MECSA (1993): *Transporte de pasajeros entre Tenerife y Gran Canaria*, MOPTMA, Madrid.

NOTAS SOBRE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN AFRICA CENTRAL

Antonio Lista.

*Dep. d'Ordenació del Territori i Urbanisme.
ETSAB-UPC*

1. PRESENTACIÓN; EL LASTRE HISTÓRICO

Las comunicaciones marítimas han tenido un papel preponderante sobre cualquier otro en la historia del transporte en Africa subsahariana. Aislada en el norte por el desierto, que opone más dificultades incluso que la mar, y con sus infraestructuras de transporte relativamente poco desarrolladas, fue en las costas donde mercaderes y conquistadores se establecieron, concentrando en unos pocos puertos las actividades de explotación de los recursos del interior. En muchas ocasiones, se prefirió instalar las colonias en islas, siguiendo el antiguo principio estratégico de aprovechar la ventaja que da el control de la mar. Es el caso de los árabes, portugueses e ingleses en Mombasa, Moçambique o Zanzíbar, o de holandeses y franceses en Gorée. El origen de la mayor parte de estos puertos fué el tráfico de personas.

Como quiera que la colonia fue sobre todo una estructura comercial tuvo casi siempre su centro en el puerto principal. Las infraestructuras desarrolladas en las colonias siguieron, como consecuencia, esquemas lineales que siempre partían de un puerto para internarse hasta una zona económicamente relevante. La compleja problemática que el continente ha sufrido después de la independencia de los diferentes estados ha hecho que, en buena medida, esa estructura se mantenga con escasas modificaciones. Un excelente ejemplo nos lo proporciona Angola. En este enorme país (1,246 Mkm²) la red ferroviaria parte de tres puertos y se interna perpendicular a la costa, creando tres hinterlands independientes, conformando auténticos espacios económicos aislados que sólo muy recientemente han sido parcialmente comunicados por una carretera.

Con estos antecedentes no resulta extraño que la mayor parte de capitales y ciudades principales se hallen en la costa, y tampoco que, en consecuencia, diversos estados hagan esfuerzos considerables para intentar la fundación de nuevas ciudades

capitales en el interior, al estilo de Brasilia, para intentar reconducir la dinámica costera dominante. Es el caso de Nigeria, que ha llevado su capital a Abuja, por más que el gran puerto de Lagos siga siendo el corazón económico. También lo han intentado Tanzania en Dodoma o Costa de Marfil en Yamsucro. Sin embargo, el proceso ya se había probado con éxito en tiempos de las colonias, dando como resultado la creación de unas interesantes parejas de ciudades, puerto principal-capital estatal, que vienen a concentrar sobre ellas, y en cierta forma sobre sus conexiones, casi toda la actividad económica del país. Es el caso paradigmático de Mombasa y Nairobi en Kenia, pero también los de Douala y Yaundé en Camerún o Pointe Noire y Brazzaville en el Congo. Por contra, en los países en que no se generó esta dualidad, la capital ha acumulado casi todas las actividades, dando como resultado un modelo excesivamente concentrado. Es el caso evidente de Luanda, que se podría definir como un estado-ciudad, en tanto que hoy por hoy concentra el 90% del tráfico marítimo¹, la práctica totalidad de los servicios, buena parte del consumo de productos importados, el poder político, etc.

Se llegó pues, a la independencia, con unas infraestructuras de transporte pensadas para la exportación, auténticos colectores de productos agrícolas y mineros que invariablemente iban a desembocar a un puerto perfectamente adecuado a los estándares internacionales del momento.

Pero la independencia significó, casi siempre, la imposibilidad del correcto mantenimiento de las instalaciones, la pérdida del tren tecnológico y, a la larga, la obsolescencia de los puertos. Sólo recientemente la solución de este grave problema se ha comenzado a considerar como prioritaria, particularmente por parte de organismos internacionales como el Banco Mundial. Pero sin duda el cambio más importante se ha producido en los tipos de tráfico, con la aparición de un potente flujo de importaciones que contrasta con la tradición exportadora heredada de las colonias.

A medida que los sectores sociales que forman la llamada "economía formal" van adoptando patrones occidentales aumentan, y muy notablemente, las importaciones, básicamente de bienes de consumo. Otro componente lo constituyen las nada depreciables cantidades de "ayuda humanitaria" en sus muchas y variadas formas. Algunos puertos que siempre fueron exportadores netos, se han convertido en importadores puros, incluso de productos que anteriormente habían exportado, como pueda ser el caso del grano en el África Austral. En el peor de los casos, como sería el de Moroni (Comores), por el puerto entra básica, y casi exclusivamente, la ayuda exterior que permite sobrevivir a la depauperada población de las islas, mientras que a penas si se exportan algunas especias.

2. LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA ESTRUCTURA MARÍTIMA

En tanto que sector económico muy relevante, el transporte marítimo internacional ha evolucionado de forma más que notable en los últimos años. La maximización de los beneficios se ha obtenido en base a la contenedorización, la especialización de los buques, el aumento de tamaño de estos, la contratación de

tripulaciones sin cargas sociales y la adecuación de las estructuras portuarias a las nuevas condiciones. La cuestión es reducir el tiempo de estancia de los buques en puerto para hacerlos rendir más, en tanto que estos resultan cada vez más costosos y por tanto más difíciles de amortizar.

Estos cambios han resultado ser de difícil asimilación por parte de la mayor parte de países africanos, dado que requieren de importantes inversiones. Trataremos de concretar a continuación en algunos puntos las principales disfunciones causadas por estos factores en el funcionamiento del transporte marítimo, y como consecuencia, también en la mayor parte del transporte internacional de la región.

2.1. Las consecuencias de la containerización

A partir de la invención de los contenedores en los años 60, esta se ha convertido en la forma más utilizada de mover mercancías. Las ventajas que ofrece una forma de carga estandarizada se basan tanto en la velocidad en las operaciones de trasiego de mercancías como en la seguridad ante robos y ante ciertos tipos de desperfectos. Pero por otra parte, exige buques especialmente adaptados a esas cargas y también grúas capaces de mover con velocidad hasta 30 Tm. Las grúas tradicionales, que existían en abundancia en todos los puertos africanos, mostraron ya de buen principio una difícil adaptación al nuevo sistema, y por ello se recurrió a buques portacontenedores con grúas propias para el tráfico con estos puertos, sistema que todavía ahora es el más frecuente en muchos de ellos, a falta de las modernas grúas-pórtico. Pero estos buques no constituyen el modelo ideal de porta-contenedores, y poco tienen a ver con los gigantescos containereros de cuarta generación. Es decir, que los grandes buques que están en abierta competición internacional únicamente pueden hacer escala en aquellos puertos realmente dotados de infraestructuras competitivas, como grúas pórtico y control informatizado, y esto sólo ocurre (de alguna forma) en unos pocos puertos, especialmente en Mombasa y Abidjan (Costa de Marfil), al que se ha dado en llamar "el Rotterdam de África", y también en los puertos de Sudáfrica y Namibia; Durban, El Cabo o Walvis Bay. Como consecuencia, es fácil ver que a medida que se especialice más y más el transporte, los buques más competitivos, como máximo, harán escala en esos puertos, o en otros que consigan adaptarse, y será a partir de estos en que otros barcos menores (feeders) distribuirán los contenedores, realizando transbordos que encarecen el transporte. De hecho, este proceso ya se da, y se traduce, lógicamente, en una limitación del mercado y en un encarecimiento de los precios que repercute más en los países menos desarrollados.

Los enormes costes de las grúas y otros elementos y la dificultad de mantenerlos en buen funcionamiento son un hándicap importante para que algunos países puedan llegar a gozar de los beneficios de la containerización.

2.2. La “necesidad” de privatizar los puertos

La problemática de la privatización de los puertos mantiene un debate abierto a nivel mundial. El problema de base es la “demostrada” ineficiencia de la gestión pública de estas infraestructuras, que exige la concesión de la mayor cantidad posible de servicios a empresas privadas. Los límites del control que sobre esas concesiones se pueda mantener son cuestión principal (GOOS, 1995). Pero si el tema es complejo en los países más desarrollados, como pueda ser el caso de la completa privatización de los principales puertos ingleses², ¿qué se puede decir del caso africano, donde resulta ciertamente difícil encontrar empresas privadas mínimamente preparadas?. El resultado es que las concesiones, casi siempre exigidas como condición *sine qua non* por los valedores de créditos, (Banco Mundial, UE, etc) acaban recayendo en empresas “mixtas” controladas por poderosas empresas occidentales del sector, capacitadas, estas sí, técnica y financieramente. De la forma en que lleven a cabo su gestión se pueden desprender, en ocasiones, comportamientos monopolísticos que favorezcan a determinados intereses o que se traduzcan, una vez más, en aumento de los precios de los productos importados.

2.3. Desaparición de las flotas nacionales

Poco después de la independencia la mayor parte de los países crearon su propia empresa nacional de transporte marítimo, a imagen de las que entonces existían en sus metrópolis. La idea era la de mantener un cierto control sobre los tráficos. Pero después de unos inicios eufóricos, en los que los buques se convirtieron en bandera del progreso nacional, las empresas sufrieron duramente la competencia internacional. Los problemas económicos y los consiguientes embargos de naves se sucedieron, llegando en algún caso a quedar embargada toda la flota. En diciembre de 1996 desapareció SITRAM³, empresa nacional de Côte d'Ivoire, la última y más poderosa entre las centroafricanas. En realidad, este había sido también el destino de la mayor parte de las empresas nacionales de los países desarrollados, empujadas por la corriente de la liberalización de mercados. Se da la paradoja de que sus tripulaciones, a pesar de tener salarios bajos propios de trabajadores africanos, han sido despedidas en masa como si de empleados occidentales se tratara⁴.

La evolución de los mercados ha llevado, en no pocos casos, a monopolios efectivos por parte de las conferencias de fletes. Con este nombre se conocen agrupaciones de empresas navieras que acuerdan políticas de precios y excluyen a posibles competidores en una línea concreta. A menudo, son acusadas de prácticas monopolísticas. Muy recientemente, la UE ha sancionado a las empresas que conforman la CEWAL⁵, conferencia de fletes que controla la línea entre los puertos de Zaire y Angola y el Mar del Norte, al ser demostradas algunas de estas prácticas que repercutían negativamente sobre posibles competidores. Este problema no es en absoluto exclusivo del Africa Central, pero resulta evidente que la debilidad de los mecanismos estatales y la escasa presencia de la iniciativa privada local facilitan estas acciones y hacen que

tengan repercusiones muy importantes que, una vez más, se traducen en aumentos de los precios de los productos en tierra.

2.4. Los costes de la subestandarización

Los puntos anteriores implican que en muchos casos los buques utilizados no sean los más competitivos, ya que estos perderían tiempo y por tanto dinero. Por contra, a estas líneas se dedican barcos con bandera de conveniencia⁶, que a menudo no cumplen con los estándares de seguridad y eficiencia, cosa que implica recargos en los seguros, aumento de los fletes, etc. El negocio marítimo se caracteriza por las elevadas inversiones que exige y también por los importantes riesgos que se deben correr, y la falta de garantías implica siempre una elevación de los costes. Todo ello se constituye como un nuevo factor que contribuye a elevar los precios de las importaciones.

2.5. Sistemas de navegación y carga tradicionales y/o convencionales

Los sistemas de transporte y manipulación llamados convencionales, es decir, los que eran habituales hasta los años sesenta, antes de la containerización, han quedado completamente obsoletos en casi todo el mundo, pero quizás resulten todavía adaptados a las condiciones de esta región del mundo. Efectivamente, la carga convencional resulta mucho más fácil de manipular, tanto en los barcos como en los tinglados⁷, con grúas y utillaje de tipo tradicional. Estos también pueden ser reparados *in situ* por técnicos locales, cosa que no es posible con el material más moderno y sofisticado. Otras consideraciones similares pueden ser hechas respecto al transporte y reparación de los contenedores o al tamaño de los barcos. Pero, tal y como ya ha sucedido en otros campos, como la construcción de viviendas con sistemas tradicionales y no con cemento, o la utilización de mecanismos poco sofisticados para la explotación de pozos⁸, habitualmente se prefiere recurrir a los materiales y técnicas más modernos, y ello a pesar de que son plenamente conocidas sus disfunciones.

Sobre esta cuestión hay que destacar la gran cantidad de veleros⁹ que aún actualmente cubren diferentes rutas en el Índico. A pesar de que evidentemente no pueden transportar grandes cantidades de mercancías y de su relativa dependencia del régimen de vientos, resultan útiles y rentables a su nivel, en tanto que utilizan únicamente recursos y tecnología locales. El antiguo puerto de Mombasa, restringido únicamente a este tráfico, es el mejor ejemplo. Se puede citar el hecho de que el gobierno de Comores prohibió el tráfico de estos veleros con la vecina isla de Mayotte, a pesar de que este sistema podría abaratar sensiblemente los costes de algunas importaciones alimentarias que actualmente deben realizar dos costosos transbordos en contenedores.

La cuestión queda todavía más clara en lo que respecta al tráfico fluvial, en el que, de hecho, no se han introducido grandes innovaciones. Allí donde no ha sido deliberadamente substituido por el transporte por carretera, continúa funcionando con considerable eficacia con tecnologías convencionales e incluso tradicionales. Hay que

tener en cuenta que resultaría bastante difícil y costoso adaptar las comunicaciones fluviales al tráfico containerizado.

3. EL RESULTADO, LOS HINTERLANDS RESTRINGIDOS

Lo elevado de los costes necesarios para hacer competitivos a los puertos y la precariedad financiera y de gestión en que se mueven la mayor parte de los estados hace que estos concentren sus esfuerzos en puntos muy determinados, habitualmente, en un único puerto, que mantiene las comunicaciones internacionales a un nivel mínimamente aceptable. De este parten las arterias principales, que pueden verse limitadas a la conexión con la capital y poco más. Carreteras con estándares occidentales, líneas férreas, líneas marítimas de cabotaje y vías navegables se concentran en estos puntos, pero en realidad no definen un hinterland en el sentido pleno de la palabra. Es decir, no comunican a la totalidad del territorio que cubren con el exterior, si no que habitualmente se limitan a conducir las importaciones, factor dominante de los tráficoes en la mayor parte de los casos, con unas pocas ciudades que concentran el sector de economía formal capaz de consumir esos productos. El resto del territorio, la mayoría, no mantiene relaciones comerciales significativas de ese tipo.

Otra posibilidad es que se trate de un flujo exportador, como es el caso de la mayor parte de la herencia colonial. En este caso, el hinterland también es restringido, ya que se limita a las zonas de interés económico para empresas occidentales. En muchos casos, estas líneas de transporte son más o menos privadas y pueden incluso ir a parar a una moderna instalación portuaria completamente privada, como pueda ser Port Kamsar o la terminal de mineral de Moçamedes (el actual Namibe), hoy inactiva a causa de los desperfectos causados por la guerra.

En general, se aprecia un depurado proceso de selección por parte del capital inversor (occidental), incluidos las instituciones que donan créditos para el desarrollo. Se pretende, a partir de la concentración de inversiones obtener una rentabilidad económica real, al margen de las disfunciones territoriales que tal concentración pueda generar¹⁰. Estos puntos han de servir de base para los transbordos intermodales o para otros puertos menos desarrollados, pero todo hace pensar que el creciente distanciamiento tecnológico entre unos y otros puede dificultar en el futuro (incluso inmediato) esos intercambios, al no poderse desarrollar redes completas de transporte mínimamente estandarizado.

4. LA SITUACIÓN ACTUAL; PUERTOS E HINTERLANDS

La tabla y el mapa adjuntos pretenden aportar algunas informaciones que permitan hacerse una idea más completa de la situación.

Destaca la gravedad de los daños causados a las infraestructuras por los prolongados conflictos que han sufrido Angola, Uganda y Mozambique, pero también la caótica situación que padece el Zaire desde hace ya más de una década¹¹. Es

precisamente este país el que, por estar estructurado sobre la cuenca del principal río (Zaire) debería distribuir los transportes en la zona. Por el contrario, y debido a la endémica inestabilidad que ha padecido desde su independencia, las líneas de transporte tienden a evitarlo, como muestra claramente el proyectado ferrocarril Yaundée-Bangui y más recientemente el llamado Dar es Salaam Corridor que une este puerto con el *copperbelt* de Zambia y la provincia zaireña de Shaba. Esta última infraestructura incluye además del ferrocarril y la carretera representados un oleoducto, y ofrece un excelente ejemplo de hinterland restringido en el que las inversiones extranjeras han posibilitado la conexión de una zona económicamente relevante con un puerto suficientemente operativo. Es bastante evidente que para Tanzania resultaría prioritaria la mejora de las líneas de comunicación con el norte del país, que en general se hallan en mal estado, pero también lo es que los recursos de ese estado son muy limitados, como lo es la intervención de capital extranjero en el dicho corredor.

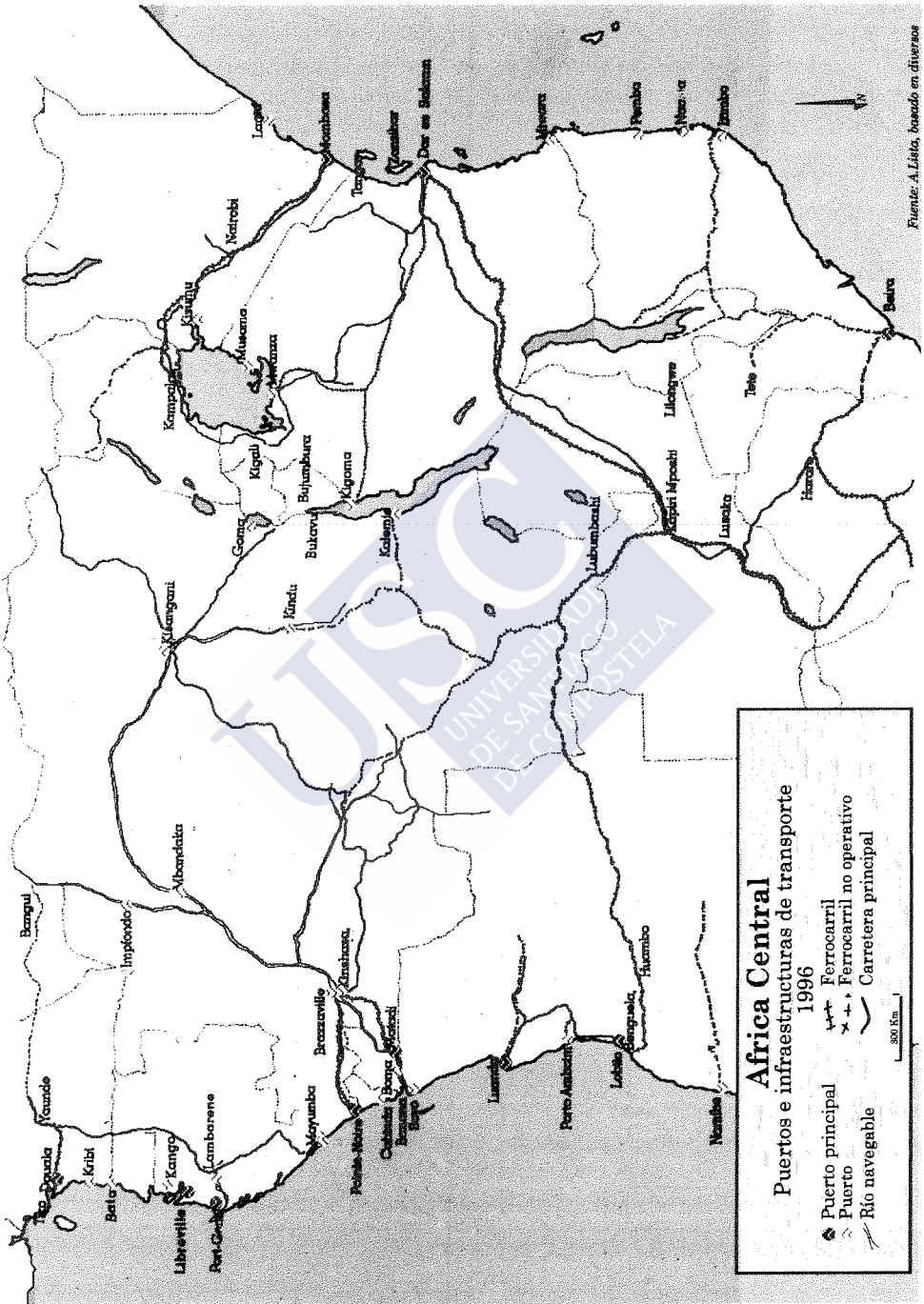
Infraestructura de transportes en Africa Central

<i>País</i>	<i>FFCC</i>		<i>Carreteras</i>				<i>Vías Navegables</i>	<i>Buques</i>
	<i>Total</i>	<i>Priva.</i>	<i>Total</i>	<i>Asfaltadas</i>	<i>Pistas</i>	<i>km/km²</i>		
<i>África Occidental</i>								
<i>Cote d'Ivoire</i>	660		46.331	3.579	42.752	0,14	980	3
<i>Ghana</i>	953		38.145	7.476	30.669	0,16	168 (+ 1250 en el àrea del Lago Volta)	3
<i>Togo</i>	525		7.545	1.833	5.712	0,13	50	
<i>Benin</i>	578		6.070	1.214	4.856	0,05	Únicamente locales	
<i>Nigeria</i>	3.557		112.140	31.500	80.640	0,12	8575	33
<i>Camerún</i>	1.104		64.626	2.666	61.960	0,14	2090, decreciendo en importancia	2
<i>Gabón</i>	649		7.456	560	6.896	0,03	1600	3
<i>Congo</i>	795	285	12.745	1.236	11.509	0,04	1120	1
<i>Zaire</i>	5.138	1026	145.000	290	144.710	0,06	15000 (interiores)	
<i>Angola</i>	2.952	*	72.626	18.157	54.469	0,06	1295	12
<i>África Oriental</i>								
<i>Kenya</i>	2.652		62.573	8.322	54.251	0,11	Únicamente interiores. L. Victoria	2
<i>Tanzania</i>	1.709	1860	55.600	20.572	35.028	0,06	Interiores. LagosTanganyika ,Victoria,Nyasa	8
<i>Moçambique</i>	3.131		27.287	4.693	22.594	0,03	3750	4

Las cifras en cursiva indican que las infraestructuras se hallan en muy mal estado por causa de guerras u otros conflictos.

*La línea Benguela-Zaire, con más de 1500 Km., estaba siendo recuperada por capital privado europeo en 1996.

Fuente: Central Intelligence Agency y elaboración propia



Más adecuado a las necesidades nacionales es el corredor Mombasa-Nairobi-Kampala, que se mantiene perfectamente al día y que constituye un ejemplo de hinterland real, ya que si bien conecta dos grandes capitales (y áreas económicas principales) con un puerto de estándares internacionales, también es cierto que tiene un efecto mucho más difuso y que atraviesa las zonas más pobladas y relevantes.

El tercer corredor de la costa del Índico se sitúa entre el puerto de Beira (Moçambique) y la ultramoderna Harare, capital de Zimbabwe. La línea férrea, la carretera y la reconstrucción y adaptación del puerto están siendo objetivo de prestamos e inversiones, por considerarse una prioridad urgente la reapertura de la vía, de gran interés para Zimbabwe, aunque también en este caso resulte evidente que el depauperado Moçambique pudiera tener otras prioridades, y que esta conexión, que sin duda beneficiará a su puerto, no represente la creación de un verdadero hinterland dentro de sus fronteras.

En la otra costa, la situación es bastante más compleja, a pesar de que teóricamente el interior resulte mucho más accesible por la extensa red fluvial del Zaire. Las cataratas Livingstone cierran el tráfico a los buques oceánicos a unos doscientos kilómetros de la desembocadura, de forma que a partir del puerto de Matadi se hace necesario el transbordo al ferrocarril o camión hasta Kinshasa. Para evitar la dependencia de esta línea, ya en tiempos de la colonia francesa se construyó otra línea férrea entre Pointe Noire y Brazzaville, en la otra orilla. A partir de ambas capitales es posible de nuevo el tráfico fluvial. De hecho, el sistema de la colonia belga se basaba en el máximo aprovechamiento de la navegabilidad en el Zaire y el Kasai. A partir del punto en que esta ya no era posible, se construyeron las líneas férreas hacia el sur y el este. La precaria situación actual del Zaire (véase la tabla), hace que la salida de los productos mineros del sur se produzca a través de la red ferroviaria de Zimbabwe y Sudáfrica, mientras que las regiones orientales han permanecido relativamente aisladas.

En el caso de Angola se aprecia la antigua estructura de "espinas de pez" a partir de unos puertos principales, en la actualidad substituida por una precaria conexión por carretera norte-sur y algunas líneas marítimas aún más precarias. En el caso del puerto de Luanda, el único realmente activo en la actualidad, el hinterland se limita prácticamente a la propia ciudad (APB, 1996). En este caso, los esfuerzos inversores externos e internos se concentran en este puerto y en la línea férrea Benguela-Shaba (MP, 1995), siendo esta, una vez más, claramente una prioridad para empresas¹² con intereses en las regiones mineras del sur de Zaire.

Del resto de países, merece destacar Gabón, sin duda una excepción propiciada por su importante capacidad económica debida al petróleo, ya que es el único que mantiene diversidad de puertos con auténticos hinterlands y que aprovecha, aunque no exhaustivamente, su red fluvial. Dos de sus puertos, Port Gentil y Libreville mantienen escalas regulares en líneas de contenedores, separados como están por distancias de unos 200 km que son propias de puertos europeos de estas características.

Por último, si en Bata no cabe hablar de hinterland ya que propiamente no funciona el puerto ni las comunicaciones como tales, en el caso de Douala se precia de

nuevo un cierto nivel de desarrollo y penetración del hinterland, con tendencia a ampliarse hacia la República Centroafricana.

5. CONCLUSIONES

A pesar de que la investigación está a penas iniciada, algunos temas se perfilan ya con gran claridad. Así, las consecuencias negativas de un proceso de modernización forzado por unas condiciones de mercado que poco o nada tienen a ver con las condiciones locales, o las ventajas que se derivan para determinadas empresas occidentales los procesos de privatización de los puertos.

Recientemente, el politólogo L.Lonsdale (LONSDALE, 1995) ha teorizado brillantemente sobre la dificultad de adaptar a modelos occidentales las estructuras políticas africanas¹³. De la misma manera, parece necesaria una profunda reflexión sobre la modernización tecnológica en la zona, especialmente por lo que respecta a los transportes, ya que es posible encontrar soluciones mejor adaptadas y menos costosas. Las condiciones económicas y sociales de la mayor parte de los países del Africa Central no son las más adecuadas para permitir un "estar al día" tecnológico en cuestión de transporte marítimo. Los beneficios económicos que teóricamente se pudieran obtener de un mayor aprovechamiento se diluyen en los inconvenientes que este comporta, y especialmente de la enorme concentración de las actividades más modernizadas, hasta llegar al límite del Estado-ciudad, en el cual la "modernidad" se reduce a una única ciudad, la capital, mientras el resto del país funciona deficientemente excepto para la exportación de materias primas. Los beneficiarios de estos avances serían los sectores implicados en el sector más "formal" de la economía, es decir, las clases dirigentes locales y las delegaciones de las empresas occidentales implicadas en el tráfico marítimo. Como contrapartida, se produciría (o se debería producir al menos) una rebaja de la inflación producida por la actividad portuaria, mejorando los precios de los productos importados. Esta, sin embargo, no siempre se llega a producir.

La existencia de hinterlands restringidos se puede considerar, de hecho, como una pervivencia neocolonial, ya que no se traduce en la difusión de las mejoras en las condiciones de vida sino, únicamente, en la eficacia en la explotación de recursos o en la accesibilidad al consumo de los escasos sectores sociales con capacidad para adquirir bienes producidos en el exterior. Estos procesos de concentración territorial no parece que vayan a propiciar, al menos en el corto o medio plazo, unas mejoras económicas ampliamente repartidas. Constituyen, eso si, un paso más en la progresiva "liberalización" de los mercados internacionales.

Como en otros sectores de la actividad económica, social y política del continente, parece que el sector marítimo está reclamando una solución propia, que necesariamente tendrá que surgir de una reflexión sobre las propias necesidades y capacidades de los países de la región.

NOTAS

¹ Excepto parte del petróleo

² Como es el conocido caso del puerto de Felixstowe, actualmente el principal puerto de contenedores inglés, concedido en explotación a una empresa china..

³ Tomado de Ag.Reuter, 6.5.96

⁴ Tomado de Ag. Reuter, 18.8.96

⁵ CEWAL, Associated Central West Africa Lines. Compuesta por la Comp. Maritime Belge, Dafa-Lines (desgajada de la anterior), Deutsche-Afrika Linien y Nedlloyd Lijnen

⁶ Por bandera o pabellón de conveniencia se conocen aquellos registros marítimos nacionales poco exigentes en el cumplimiento de leyes y normativas en sus buques, en los cuales se refugian barcos de cualquier nacionalidad con el fin de abaratar costos. Actualmente los más significativos son Chipre, Gran Cayman, Barbados o Vanuatu, dado que los más tradicionales, como Liberia o Panamá, se muestran mucho más exigentes que en el pasado.

⁷ Almacenes portuarios

⁸ Sobre estas cuestiones existe una interesante bibliografía en publicaciones de las ONGD. Véase por ejemplo ONGD AIGUA PEL SAHEL, *Memòria 1997*. El Papiol, 1997

⁹ Son los típicos veleros árabes de vela "latina" y sin cubierta.

¹⁰ Al respecto se puede consultar cualquiera de las monografías nacionales publicadas por el FMI y por el BM, en las que se manifiesta la voluntad de introducir criterios económicos liberales

¹¹ La situación económica de este país es sin duda el principal detonante de la actual crisis, aunque se vea revestida de matices étnicos y políticos

¹² Sobre todo belgas

¹³ Véase el nº 61 de *Politique Africane*, Karthala, París. 1996, y también el resto de los artículos de este monográfico.

BIBLIOGRAFÍA

AUTORIDAD PORTUARIA DE BARCELONA. *Proyecto de reconstrucción del Puerto de Luanda*. APB-PROFABRIL-BM. Barcelona 1996. (Documento interno).

DE MONIE, G "Technological innovation, Privatization, Competition and Subsidization", in *Congreso sobre privatización de puertos latinoamericanos*. APB. Barcelona, 1995

EUROPEAN COMMISSION. *Court of First Instance. Competition. Joined Cases T-24/93, T-25/93 T-26/93 T-28/93*. 8 oct. 1996. *C.M.B. and others vs Commission*. (disponible en Internet, UE)

GOOS, R "The new role of Port Authorities. The extent of de-regulation of competence" in *Congreso sobre privatización de puertos latinoamericanos*. APB. Barcelona, 1995

LONSDALE, L "Ethnicité, morale et tribalisme politique", in *Besoin d'État. Politique Africane*, nº 61 Karthala, París. 1996,

MINISTERIO DO PLANO Angola. *Perfil estatístico, económico y social. 1983-1993*. Ministerio do Plano. Luanda 1995

UEE PORTO DE LUANDA. *Memoria anual*. Luanda 1995



EVOLUCIÓN RECIENTE DEL PUERTO DE CARTAGENA

Francisca Luján Martínez

I.E.S. G. P. Chirinos (Caravaca de la Cruz)

1. INTRODUCCIÓN

El Puerto de Cartagena está siendo objeto desde 1984 de una serie de modificaciones en sus infraestructuras básicas. Este proceso supondrá un cambio radical respecto a sus condiciones anteriores, y servirá para relanzar la actividad económica de la región de Murcia, adecuar las instalaciones para el desarrollo futuro, potenciar la intermodalidad, mejorar y ampliar los servicios ofrecidos, así como integrar el Puerto con la ciudad de Cartagena, abriéndola hacia el mar.

Estos cambios los está realizando la Autoridad Portuaria de Cartagena, entidad pública que da muestras de un progresivo interés por la planificación integrada (medio ambiente, ordenación urbana y del territorio, etc.), según las tendencias observadas en los países desarrollados, y que rompen el concepto desarrollista en la implantación de este tipo de infraestructuras. Este trabajo pretende reflejar las mencionadas modificaciones.

Las fuentes empleadas son, casi exclusivamente, la Memoria Anual, aún a sabiendas de que puede reflejar una idea incompleta del Puerto, por su carácter descriptivo, sobre todo, pero sus aspectos históricos, emplazamiento, etc., no son objeto de este estudio.

2. VOLUMEN DE TRÁFICO

El puerto de Cartagena es el gran puerto regional, y uno de los más importantes del país en movimiento de mercancías. Por su volumen, la función más importante es la de facilitar las entradas de crudos del exterior y la salida de productos refinados en régimen de cabotaje.

Cuenta con un amplio "hinterland", que abarca toda la región y las limítrofes. Entre la mercancía general descargada destacan, además del petróleo, los graneles sólidos (maíz, soja y abonos), gases licuados, fosfatos y cemento. Entre la mercancía

cargada sobresalen los derivados del petróleo, minerales, abonos, productos químicos, conservas vegetales y hortalizas.

En líneas generales, el Puerto, ha aumentado su volumen de tráfico, de forma progresiva, a pesar de la crisis económica que atraviesa la zona, y que ha sido más profunda entre 1.992-94, enmarcada en la recesión que ha afectado a la economía española desde 1.990, lo que se traduce en un descenso de la actividad en dicho periodo, para remontar en los últimos años, llegando a superar los valores alcanzados antes de la agudización de la crisis.

El periodo considerado va de 1.989 a 1.995, y durante el mismo, el movimiento de buques se ha visto frenado entre 1.991 y 1.993 para aumentar, de nuevo, a partir de 1.994.

Movimiento de buques 1.989- 95

1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
1266	1265	1218	1204	928	992	1015

Fuente: Anuario Estadístico de la Reg. de Murcia, 1.995

Sin embargo, el volumen de mercancías descargadas ha mantenido un crecimiento continuo, (excepto el paréntesis 1.992-94), pasando de 7.018.048 toneladas en 1.989 a 7.948.674 toneladas en 1.995, siendo muy superior el tonelaje de la descarga procedente del exterior sobre la de cabotaje.

Movimiento de mercancías descargadas 1.989-95 (Toneladas)

Año	Cabotaje	Exterior	Total
1.989	873.704	6.144.344	7.018.048
1.990	929.844	7.525.790	8.455.634
1.991	1.074.814	7.387.089	8.461.903
1.992	952.758	6.823.871	7.776.629
1.993	698.085	6.304.635	7.002.720
1.994	628.103	5.737.701	6.365.804
1.995	701.590	7.247.084	7.948.674

Respecto a las mercancías cargadas, resultan inferiores en tonelaje sobre las descargadas, aunque como ya se ha indicado, experimentan un aumento progresivo, excepto el crítico periodo 1.992-94, en que se redujo su volumen. De 1.989 a 1.990 se pasó de 3.876.235 a 5.228.328 toneladas; en los años siguientes se produjo una disminución, sin embargo, en 1.995 ya había aumentado hasta 2.879.857 toneladas. En

cuanto a su distribución, casi se iguala el volumen de cabotaje y el exterior, siendo aquél superior varios años.

Movimiento de mercancías cargadas 1.989-95 (Toneladas)

Año	Cabotaje	Exterior	Total
1.989	1.908.260	1.967.975	3.876.235
1.990	2.131.426	3.096.902	5.228.328
1.991	3.097.690	2.169.706	5.267.396
1.992	2.334.439	1.888.578	4.223.017
1.993	1.548.687	1.713.341	3.298.028
1.994	1.325.102	1.255.662	2.580.764
1.995	1.535.816	1.344.041	2.879.857

Fuente: Anuario Estadístico de la Reg. de Murcia, 1.995

Movimiento de mercancías cargadas y descargadas 1.989-95 (Toneladas)

Año	Cabotaje	Exterior	Total
1.989	2.781.964	8.112.319	10.894.283
1.990	3.061.270	10.622.692	13.683.962
1.991	4.172.504	9.556.795	13.729.299
1.992	3.287.197	8.712.449	11.999.646
1.993	2.282.772	8.017.976	10.300.748
1.994	1.953.205	6.993.363	8.946.568
1.995	2.237.406	8.591.125	10.828.531

En conjunto, se aprecia un aumento en el volumen de mercancías que han entrado y salido por este puerto, excepto en los años 1.992 a 1.994 que éste disminuyó, sin embargo, en 1.995 casi se logran el mismo número de toneladas que en 1.989, aunque sin llegar a la cota máxima de 13.729.299 toneladas de 1.991.

También ha aumentado la cantidad de pesca desembarcada en los últimos 5 años, pasando de 699 toneladas en 1.990 a 1.189 toneladas en 1.995. El número de embarcaciones pesqueras ha crecido de 73 a 83 embarcaciones, para el mismo periodo, al igual que lo han hecho los trabajadores dedicados a esta actividad, (201 en 1.989 y 246 en 1.995).

Todos estos datos demuestran que el puerto de Cartagena es un organismo vivo en plena actividad, que acusa los vaivenes económicos, pero se recupera y progresa, por lo que se está adecuando a las nuevas necesidades actuales y futuras.

3. TRANSFORMACIONES RECIENTES EN LA INFRAESTRUCTURA DEL PUERTO DE CARTAGENA

Desde 1.984 y hasta 1.998 se está desarrollando una política inversora que ha permitido que el puerto disponga de todo tipo de terminales para atender cualquier demanda de tráfico, sin límite de calado, superficie o medio de carga, comparables con los existentes en los más modernos puertos del Mediterráneo.

Se ha logrado una adecuada ordenación de sus dos dársenas, la de Cartagena y la de Escombreras, separadas e independientes, con una distancia por mar de 1,5 millas y 5 Km. por carretera.

3.1. Dársena de Cartagena

En esta dársena se ha situado el tráfico limpio de la mercancía general y los contenedores, compatible con las actividades turísticas, pesqueras y deportivas, eliminando los graves problemas de contaminación que en otro tiempo afectaron a la ciudad.

Se ha construido un nueva terminal de contenedores en el muelle de Santa Lucía, con una superficie total de 140.000 m². y 400 m. de longitud de atraque, y 12,50 m. de calado, que puede atender las exportaciones de mercancías murcianas y de las regiones limítrofes con Europa Central, América y Oriente.

El muelle de San Pedro se ha liberado de otros tráficos, con el traslado a la dársena de Escombreras de los graneles vegetales y minerales, y se ha habilitado como muelle polivalente de mercancía general, con un nuevo tinglado de 6.000 m²., superficie total de 70.000 m²., 400 m. de longitud de atraque y 12,50 m. de calado.

Aquí se encuentra también la dársena deportiva, la Marina, situada en el tramo más a poniente del muelle de Alfonso XII. Es una nueva infraestructura portuaria prevista para 500 embarcaciones entre 6 y 20 m. de eslora. Forma parte del proyecto de integración Puerto-Ciudad.

Dentro de dicho proyecto, se está realizando la urbanización del muelle de Alfonso XII de aproximadamente 100.000 m²., que antes se destinaban a uso portuario, y ahora se destinan a usos ciudadanos, lúdico-recreativos y deportivos. Incluye:

- Paseo marítimo de 600 m. de longitud y 20-30 m. de anchura.
- Bulevar de 1.000 m. y 4 carriles, nuevo trazado viario que facilita el acceso rodado a los espacios urbanos creados.
- Locales comerciales sobre 16.000 m²., adjudicados a un consorcio de empresarios de la ciudad.
- Parque de la Muralla, para revalorizar la muralla Carlos III, con zonas ajardinadas, espacios peatonales y láminas de agua.
- Museo de Arqueología Marítima con 4.000 m².
- Aparcamientos subterráneos para 900 plazas.

Esta urbanización creada para integrar el Puerto y la Ciudad, supone la demolición de diversos edificios, entre ellos el de la Comandancia Militar de Marina y otros dedicados a la hostelería.

3.2. Dársena de Escombreras

En esta dársena, próxima al complejo petroquímico de Escombreras, se han añadido varios muelles de graneles que antes se encontraban más cerca de la ciudad y producían problemas de contaminación ambiental. En breve, se contará con otras instalaciones que reforzarán los servicios del Puerto:

- Terminal de Graneles Sólidos, con un nuevo muelle de graneles vegetales (muelle de Isaac Peral), que cuenta con 480 m. de longitud de atraque, 14,50 m. de calado (ampliable a 16 m.), y admite buque de hasta 60.000 TPM; su superficie total ganada al mar es de 100.000 m². También allí se ha construido un nuevo muelle de graneles minerales (Muelle Príncipe Felipe), con 350 m. de longitud de atraque, 16 m. de calado, superficie total de 80.000 m²., y admite buques de hasta 75.000 TPM. Incluye atraque para metaneros y varias concesiones de recepción.

Existe el proyecto de construcción de atraque de 200 m. de longitud y 14 m. de calado en el futuro muelle Príncipe Felipe (Oeste), para graneles sólidos y líquidos, y para reforzar la operatividad de los muelles Isaac Peral y Príncipe Felipe.

- Terminal de Graneles Líquidos, que cuenta con el Dique-Muelle de Bastarreche y la próxima construcción de un nuevo atraque para petroleros de hasta 150.000 TPM. El Muelle de Maese, que ampliará el calado de su pantalán, manipula gasóleos, gasolinas, gases licuados y otros derivados del petróleo.

En el espigón está en marcha el proyecto para la construcción de un atraque de graneles líquidos que se utilizará, principalmente, para las operaciones con los productos que necesite la planta de General Electric para su funcionamiento.

Existe, así mismo el proyecto de construcción de un pantalán destinado a la descarga de gas, de 16 m. de calado, para conseguir una reserva estratégica y logística del suministro de gas a España.

Se van a acondicionar 270.000 m². de terreno, “El Fangal”, por su cercanía a las terminales de graneles sólidos y líquidos, urbanizando suelo industrial portuario, e instalando industrias relacionadas con el Puerto.

Todos los muelles de mercancías (contenedores, sólidos y líquidos) se están dotando de todos los servicios precisos para alcanzar la mayor competitividad: terminales de Renfe, grúas de gran tonelaje, alumbrado de alta potencia, atraques Roll-on/Roll-off y otros.

4. CONCLUSIÓN

Podemos concluir afirmando que el puerto de Cartagena ha tenido gran trascendencia a lo largo de su historia, sin embargo, para continuar manteniendo su competencia ha debido modernizarse y adaptarse a las nuevas actividades económicas, acometiendo los organismos oportunos, las transformaciones necesarias para esa adaptación, al trasladar a lugares más alejados de la ciudad las terminales que operaban con mercancías contaminantes, y preparar otras terminales especializadas y perfectamente acondicionadas, así como destinar la antigua zona portuaria a espacios para uso ciudadano.

BIBLIOGRAFÍA

- AUTORIDAD PORTUARIA DE CARTAGENA (1.996): Memoria Anual 1.995. Dirección General de Puertos del Estado. Murcia.
- AUTORIDAD PORTUARIA DE CARTAGENA (1.996): Puerto de Cartagena. Presentación. Dirección General de Puertos del Estado. Cartagena.
- BARRAGÁN MUÑOZ, JUAN M. (1.994): "Las infraestructuras portuarias en la ordenación, planificación y gestión del espacio litoral". Boletín de la A.G.E., nº 19-1.994, págs. 5-16.
- CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA (1.996): Anuario Estadístico de la Región de Murcia, 1.995. Tomo II, Datos Municipales. Murcia.
- CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA (1.996): Región de Murcia en Cifras, 1.995. Murcia.
- CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA (1.995): Cartagena en Cifras, 1.995. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Murcia.
- CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO (1.985): Murcia, Región con futuro. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Murcia.
- GARCÍA DE CORTÁZAR, F. Y GONZÁLEZ VESGA, J.M. (1.994): Breve Historia de España. Alianza Editorial. Madrid.
- TAMAMES, RAMÓN (1.978): Introducción a la Economía Española. Alianza Editorial. Madrid.

APERTURA COMERCIAL Y REESTRUCTURACION TERRITORIAL EN LOS PUERTOS DE MEXICO

Carlos Martner Peyrelongue
Instituto Mexicano del Transporte
Universidad Autónoma de Querétaro

1. INTRODUCCIÓN

La apertura comercial, iniciada durante la década de los ochenta en México, junto con la reestructuración global del capitalismo expresada, entre otras cosas, en la fragmentación e internacionalización creciente de los procesos productivos, ha modificado el rol de los puertos, así como su inserción territorial.

Durante el predominio del modelo de desarrollo basado en la sustitución de importaciones, los puertos mexicanos mantuvieron una baja actividad y débiles vínculos con las regiones interiores del país. Solo aquellos puertos que exportaban materias primas mostraron mayor dinamismo, aunque muchos de ellos se constituyeron en verdaderos enclaves, con escasas conexiones hacia el interior del país (Chias, 1990). Los puertos petroleros de México representan claramente este caso. Sus vínculos dentro del territorio nacional difícilmente sobrepasaron el ámbito local, en tanto que la parte fuerte del enlace fue con el exterior.

Otros puertos caracterizados por las exportaciones de productos agrícolas y minerales establecieron cierta vinculación con su entorno regional más próximo. A pesar de las restricciones al comercio exterior y de la lentitud de las operaciones portuarias, se observó una inserción regional del puerto con su ámbito territorial y productivo más cercano. El caso del Puerto de Veracruz y Tampico en el Golfo de México y de los puertos de Manzanillo y Guaymas en el litoral del Pacífico son un claro ejemplo de este tipo de integración regional.

Ahora bien, las dificultades eran evidentes cuando se trataba de las conexiones con el interior del país. Los movimientos se dificultan no solo por las trabas "naturales" que impuso el modelo de desarrollo a los flujos de comercio exterior (expresados en altos aranceles, excesiva tramitación, esquemas burocráticos para limitar esta actividad), sino por los deficientes enlaces con las regiones interiores, por la lentitud de los

movimientos y los escasos flujos que dificultaban la creación de corredores de transporte eficaces. Los productos de importación para las grandes ciudades del interior, fueran estos bienes de capital o bienes de consumo, se manejaban en reducidos volúmenes y con tiempos de circulación muy largos. En ese sentido, los vínculos de larga distancia de los puertos con regiones interiores del país fueron muy débiles. Sólo Veracruz escapaba relativamente de este contexto general, dado su vínculo histórico con la Ciudad de México.

Con la crisis del modelo de sustitución de importaciones, y con el agotamiento, a nivel mundial, del régimen de acumulación "fordista" (Lipietz, 1988), la situación de los puertos mexicanos y sus vínculos territoriales ha tendido a modificarse. En México se presentan cambios en la magnitud de los flujos y en los tipos de mercancías que circulan por los puertos a partir de la apertura comercial. Es de hacer notar que dentro de este proceso, el litoral del Pacífico ha observado mayor dinamismo que el litoral del Golfo de México, donde tradicionalmente se localizan los puertos más importantes del país.

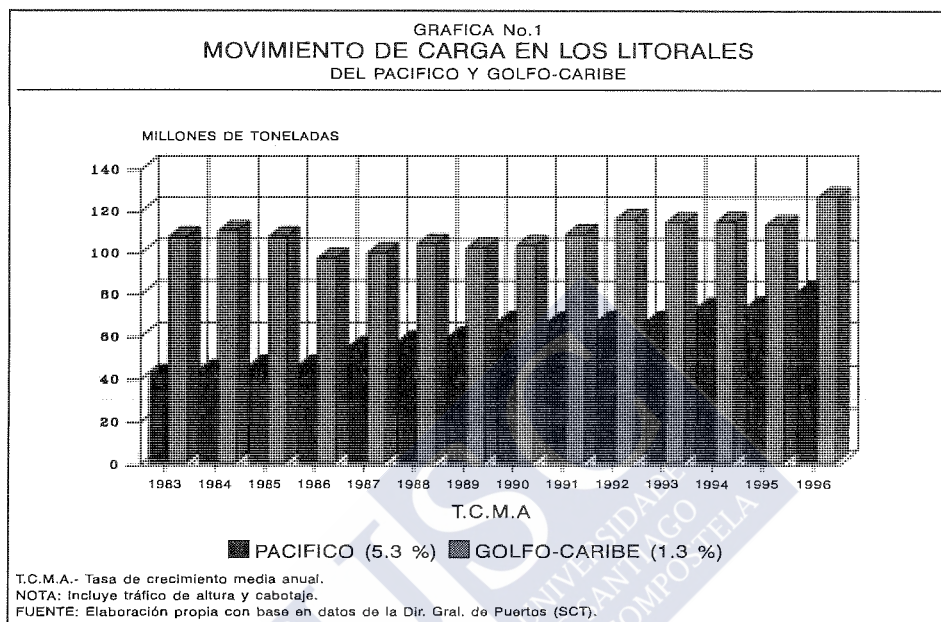
En este trabajo se pretende hacer un análisis sobre la evolución que han tenido los principales puertos del litoral del Pacífico mexicano y sobre las implicaciones que tales cambios tienen en la organización del territorio. No se trata sólo de constatar el incremento cuantitativo de los flujos comerciales, sino de realizar una primera aproximación para conocer la forma en que los puertos se insertan en el territorio y se vinculan regionalmente.

2. EVOLUCIÓN DE LOS FLUJOS COMERCIALES EN LOS PUERTOS MEXICANOS A PARTIR DE LA APERTURA COMERCIAL

Según investigadores reconocidos en el tema (Rozo, 1992), la apertura comercial de México se inicia en 1983, como respuesta a la crisis terminal del modelo proteccionista de sustitución de importaciones. Este proceso no sólo implicó la reducción drástica de los aranceles sino también una amplia política de desregulación y liberalización económica que es conocida actualmente como el modelo neoliberal de desarrollo. En 1985, cuando el país entra formalmente al Gatt, se consolida la apertura comercial unilateral acompañada de una liberalización de los flujos de capitales, de nuevos estímulos para la inversión extranjera, de una creciente privatización de empresas estatales y de una redefinición del papel del estado en lo económico y lo social.

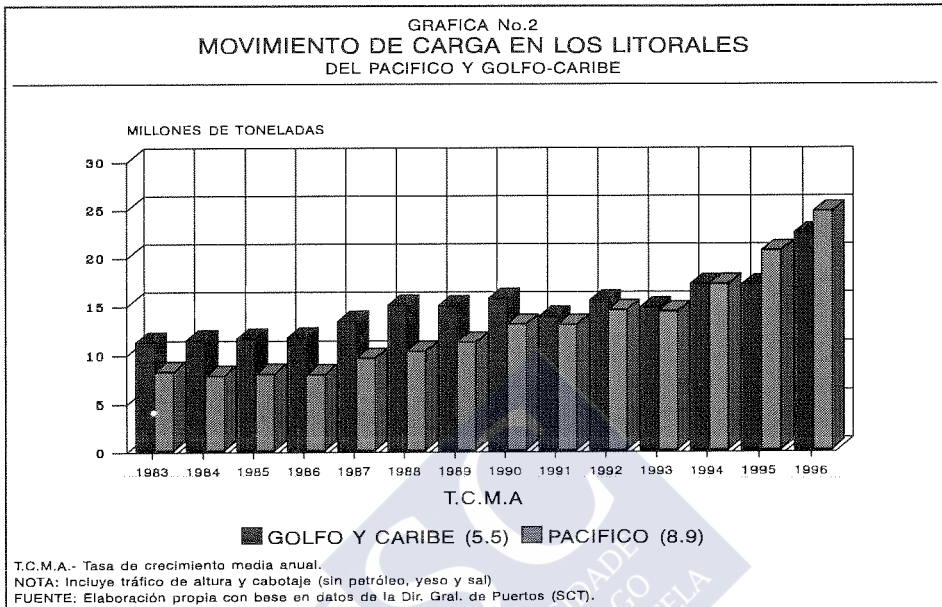
En este contexto, a mediados de la década pasada, los flujos de mercancías que circulan a través de las costas del país empiezan a mostrar gran dinamismo, sobre todo, en el litoral del Pacífico. En efecto, de 1983 a 1996 los movimientos de carga por los puertos del litoral del Pacífico crecieron a una tasa media de 5.3 por ciento anual, en tanto que los del Golfo y Caribe mexicano apenas alcanzaron un crecimiento medio anual de 1.3 por ciento (Gráfica N°1). En este último caso, la tasa de crecimiento está marcada principalmente por la crisis de los países productores de petróleo, cuyo nivel más bajo, en cuanto a las exportaciones y al valor del producto, se produjo entre 1985 y

1988. Tal fenómeno afectó con mayor fuerza a los movimientos de carga en el litoral del Golfo, pues por esta zona se exportan los mayores volúmenes de petróleo del país.



Cuando se excluyen los flujos de carga correspondientes al petróleo y sus derivados, la tasa de crecimiento medio anual en el Golfo-Caribe se incrementa, pero de todas formas, es notablemente inferior a la del Pacífico. Estas tendencias han dado como resultado que, a partir de 1994, la costa del Pacífico, por primera vez en su historia, tuviese un movimiento de mercancías (sin considerar el petróleo) mayor que el litoral del Golfo.(Gráfica N°2)

Ahora bien, cuando se analiza exclusivamente el comportamiento de los flujos de comercio exterior (sin petróleo) por litoral, se observan aún tasa mayores de crecimiento en el Pacífico. Entre 1983 y 1996 la tasa de crecimiento medio de los flujos de comercio exterior no petroleros fue de 11.8 por ciento anual, mientras que el litoral del Golfo y Caribe solo fue de 5.8 por ciento anual.(Gráfica N°3). Por lo tanto, parece asistirse al naciente predominio de los flujos comerciales de la Cuenca del Pacífico sobre los del Atlántico. En México este hecho es inédito pues el predominio de los flujos transatlánticos y Atlánticos ha sido evidente desde la Colonia. No en balde las principales ciudades portuarias del país, como Veracruz y Tampico, se desarrollaron sobre ese litoral. Los flujos en el Pacífico, por el contrario, siempre fueron menores y las ciudades portuarias, de escaso tamaño e importancia, tuvieron poca vinculación con las regiones del interior.



En definitiva, el crecimiento de los flujos en el Pacífico no se explica exclusivamente por la apertura comercial. Tiene que ver también con la emergencia de un fuerte núcleo económico en Asia, encabezado por Japón, que se interrelaciona crecientemente con Norteamérica, en especial, con los Estados Unidos. En efecto, a pesar de los intentos proteccionistas, Estados Unidos aparece cada vez más vinculado comercialmente a los países del Lejano Oriente, en tanto que sus lazos con Europa decaen.

Así, en un marco de fuerte presencia y expansión del bloque asiático en la economía-mundo, se sitúa la intensificación de los flujos transpacíficos que repercuten no solo en Estados Unidos, sino también en buena parte del continente americano. El litoral del Pacífico mexicano, aunque en proporciones menores que el estadounidense, no escapa a esta dinámica. A partir de la década de los ochenta, se asiste en esta zona a un predominio de los flujos comerciales relacionados con países asiáticos, revirtiendo una tendencia de décadas donde predominaron los flujos con Estados Unidos y Latinoamérica.

GRAFICA No. 3
COMERCIO EXTERIOR POR LITORALES
INCLUYE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES



T.C.M.A.- Tasa de crecimiento media anual.

NOTA: No incluye petróleo, yeso y sal.

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la Dir. Gral. de Puertos (SCT).

3. HACIA LA CONCENTRACIÓN DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA

El dinamismo reciente de los flujos comerciales en los litorales de México no ha significado el crecimiento de todos los puertos. La apertura comercial, junto con la globalización de los procesos productivos, plantea reajustes en la actividad portuaria, así como nuevas formas de inserción y vinculación territorial. La ubicación geográfica del puerto, su conexión con las regiones interiores, la acción de los agentes sociales y económicos que trabajan en torno él y la competencia con rutas alternativas son elementos indispensables para que el puerto se inserte como un eslabón importante en la circulación globalizada de mercancías.

Con la reestructuración del modelo económico, basado en buena medida en la apertura comercial y financiera, no todos los puertos han salido fortalecidos. La tendencia ha sido más bien hacia la concentración de flujos en pocos puertos y, por lo mismo, hacia el estancamiento de la mayoría de ellos.

En el Pacífico mexicano todavía hasta la década de los ochenta existió un equilibrio relativo entre los cinco principales puertos del litoral (Cuadro N°1). Tal equilibrio tiene que ver con el hecho de que cada uno de estos puertos, distribuidos a lo largo del litoral, tenía la tarea de aprovisionar y distribuir productos de su región más próxima hacia otras regiones costeras del país y en menor medida hacia el exterior. Las limitadas conexiones terrestres con el interior, el precario desarrollo de los sistemas de

transporte hacia los litorales, las barreras geográficas para acceder a la costa del Pacífico y, en definitiva, las trabas al comercio exterior propias del modelo de desarrollo previo implicaron, por una parte, límites al "hinterland" o zona de influencia territorial de los puertos, pero por otra, fomentaron los contactos entre zonas costeras, mediante el desarrollo del cabotaje, puesto que la principal vía de acceso a muchas regiones del litoral era de tipo marítima.

Un hecho notable en el litoral del Pacífico es que no se desarrolló ningún centro urbano portuario de grandes dimensiones, que sobresaliese sobre los demás y, por lo mismo, concentrase mayores flujos comerciales. Esta situación contribuyó también al relativo equilibrio en los movimientos a lo largo del litoral. Durante el modelo proteccionista de sustitución de importaciones, los grandes centros urbanos crecieron en el centro y norte del país, en regiones interiores. La infraestructura de enlaces también se centralizó y, a lo más, generó ejes longitudinales hacia el norte, sin desarrollar los ejes transversales hacia las costas.

Ahora bien, el gran dinamismo registrado en los flujos de mercancías por el Pacífico mexicano; a partir de la apertura comercial, no es un asunto que incumbe a todo el litoral. En efecto, la concentración de los flujos ha sido de tal magnitud que, en 1996, solo dos puertos, Manzanillo y Lázaro Cárdenas, manejaron el 74.4 por ciento de la carga del litoral (Cuadro N°1). Las tasas de crecimiento medio anual de tales puertos fueron superiores al 20 por ciento. (Cuadro N°1).

Cuadro No. 1: Movimiento de carga en puertos mexicanos por litoral (1986-1996)
Participación porcentual y tasas de crecimiento medio anual

PACIFICO	1986	1996	TCMA		GOLFO	1986	1996	TCMA
	%	%	86-96			%	%	86-96
Ensenada	12.1	2.9	-2.75		Altamira-Tampi.	41.4	35.4	5.16
Guaymas	17.4	12.4	8.38		Tuxpan	3.7	2.2	1.20
Manzanillo	15.0	30.9	20.53		Veracruz	28.3	41.7	11.01
L. Cárdenas	20.9	43.5	20.65		Coatzacoalcos	17.1	10.9	2.06
Acapulco	0.5	0.2	0.63		Progreso	3.2	6.2	14.18
Salina Cruz	5.4	1.1	-4.61		Otros 5 puertos	6.3	3.7	1.14
Otros 6 puertos	28.6	9.1	-0.01		Total	100.0	100.0	6.80
Total	100.0	100.0	12.14					
Movimiento en 1986 = 7,845,054 Ton.					Movimiento en 1986 = 11,600,100 Ton.			
Movimiento en 1996 = 24,669,645 Ton.					Movimiento en 1996 = 22,393,047 Ton.			

TCMA= Tasa de crecimiento medio anual (%).

NO INCLUYE PETROLEO, YESO Y SAL

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coord. Gral. de Puertos y Marina Mercante (SCT)

En el Golfo de México se repite la misma tendencia observada en el Pacífico, es decir, la concentración de flujos en pocos puertos. Quizás en el litoral del Golfo de México el fenómeno es menos acentuado debido a la existencia previa de puertos y ciudades históricamente relevantes en el país, como Veracruz y Tampico, cuyos vínculos transatlánticos se remontan a la época de la Colonia. En todo caso esto no ha limitado el proceso de concentración. Tan es así que, en 1996, el 77 por ciento de los flujos de carga del Golfo de México son manejados por dos complejos portuarios, el de Altamira-Tampico y el de Veracruz. El resto de los puertos de ese litoral, salvo Progreso en Yucatán, han perdido presencia.(Cuadro N°1).

La revalorización de los puertos como espacios de vínculo y de interacción entre el interior y el exterior, propiciada por la reciente apertura comercial, se limita a pocos puntos selectos sobre los litorales. Tal proceso, así como sus implicaciones territoriales, no puede ser entendido cabalmente fuera del contexto de la conformación de redes globales de producción e intercambio provocadas por la globalización de la economía.

4. LAS REDES GLOBALES Y LOS PUERTOS

La globalización y fragmentación de la actividad económica, apoyada en las recientes innovaciones tecnológicas, propicia la creación de extensas redes para integrar los espacios o fragmentos espaciales en donde se localizan cada una de las fases productivas. Las redes productivas se desdoblan en redes de comunicaciones y transportes, pero principalmente se manifiestan como redes territoriales donde determinados nodos o lugares específicos se insertan a procesos productivos globales, en tanto que grandes extensiones quedan al margen de ellos. En efecto, la reestructuración capitalista mundial supone una selección de lugares específicos, "no requiere el control del espacio continuo, es decir, de la totalidad del espacio para operar (Hiernaux, 1993), sin embargo, ese espacio discontinuo o fragmentado tiene que estar integrado por redes para funcionar en la lógica global y vincularse a otros espacios con los que interactúa a distancia.

La globalización de la economía conduce, entre otras cosas, a la constitución de una red mundial de transportes y comunicaciones que tiene impacto en el desarrollo de los puertos nacionales y en la organización del territorio al menos en dos aspectos fundamentales. En primer término, los puertos ya no pueden concebirse como estructuras aisladas ubicadas en los litorales. Por el contrario, tienden a constituirse en nodos principales de redes globales de producción e intercambio. En este sentido su rol y su inserción territorial se modifica substancialmente. La integración y conexión con fragmentos territoriales del interior del país donde se localizan plantas y fases de procesos productivos globales es condición indispensable para el desarrollo de los puertos.

En segundo lugar, los escasos puertos nacionales que han logrado vincularse a las redes mundiales de transporte y a las cadenas productivas globalizadas concentran flujos y modifican substancialmente su interacción con los territorios del interior. En

contraparte, la mayoría de los puertos nacionales enfrentan severas dificultades para captar rutas e integrar redes globales. Ello supone que sus vínculos con el territorio se debilitan e incluso las relaciones con el ámbito local más próximo se vuelven irrelevantes. En este sentido, las redes no solo actúan como elementos de integración territorial, también lo hacen como factores de exclusión.

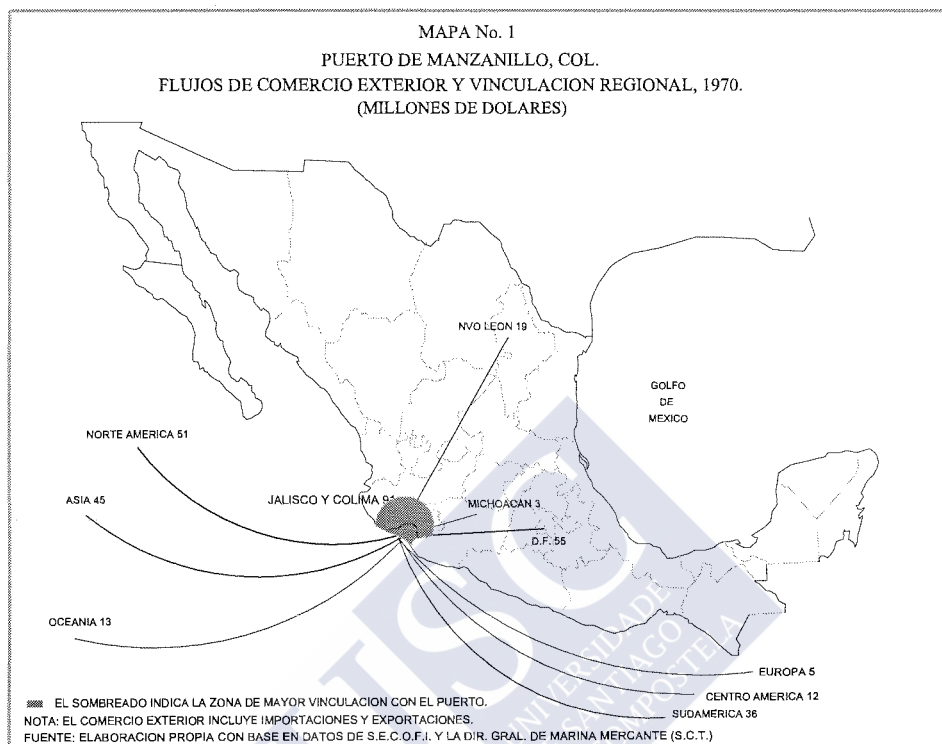
5. APERTURA COMERCIAL Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL DE LOS PUERTOS DEL PACÍFICO

Durante los años setenta y principios de los ochenta los puertos responden básicamente a requerimientos del ámbito territorial más próximo al litoral (Ver el caso de Manzanillo en el Mapa N°1). En este sentido, los vínculos territoriales de los puertos se estructuraban dentro de un espacio continuo, es decir, dentro de lo que Castells define como "espacio de lugar"(Castells, 1994) y Veltz ha conceptualizado como "territorio-zona"(Veltz, 1994), dado que es posible concebir cierta continuidad territorial basada en la proximidad, en características comunes y en un nivel de cohesión interna, el cual permite incluso afirmar ciertos elementos de identidad.

En cambio, en la década de los noventa el mapa de los vínculos territoriales de los puertos que lograron integrarse en redes productivas globalizadas, como Manzanillo en la costa del Pacífico y Veracruz en el Golfo de México, se expandió considerablemente. Se multiplicaron los flujos desde y hacia diversas zonas del país.

Los puertos en cuestión adquieren paulatinamente la apariencia de nodos donde convergen precisamente segmentos de esas redes productivas globales que localizan fases de sus procesos en ciudades del interior de México. De hecho, gran parte de los productos que circulan por estos puertos en la actualidad son bienes intermedios que forman parte de flujos intra-firma o intra-rama. Así, tales puertos se constituyen en nodos articuladores de cadenas productivas y de fragmentos territoriales distantes entre sí. Esto ha implicado transformaciones espaciales importantes en infraestructura de enlace y en la localización de actividades productivas.

En este sentido, los conceptos convencionales sobre el territorio, en los cuales la región puede ser delimitada, más o menos fácilmente, mediante el conocimiento de las relaciones con su entorno inmediato resultan insuficientes para explicar el actual fenómeno de relación múltiple de los puertos integrados en redes globales. Bajo este contexto, el puerto no necesariamente aparece más integrado a su región inmediata como sucedía en el periodo de sustitución de importaciones, sino que puede tener vínculos económicos y territoriales más fuertes y de mayor densidad con fragmentos del territorio o regiones interiores distantes (Ver el caso de Manzanillo en Mapa N°2).

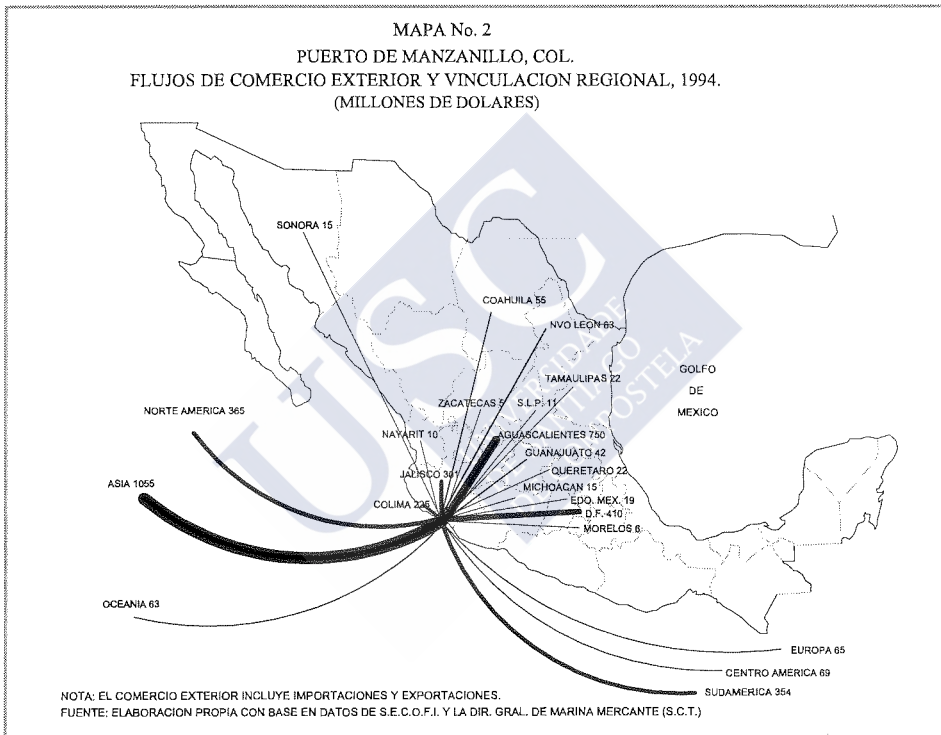


En términos del análisis regional, en estos puntos selectos del litoral mexicano empieza a predominar una organización territorial estructurada en redes. En otras palabras, el territorio-zona o región continua tiende a transformarse en un "territorio-red" (Veltz, 1994) o "espacio de flujos" (Castells, 1994) que es difuso, discontinuo y fragmentado, pero se integra, aún a grandes distancias, con el apoyo de las recientes innovaciones tecnológicas e inversiones en infraestructura, principalmente en las comunicaciones y los transportes. En este sentido, la articulación con fragmentos territoriales distantes adquiere mayor importancia que los vínculos con el entorno inmediato. Por lo tanto, en estos casos, la proximidad y las relaciones de cercanía pierden relevancia como elementos explicativos de la conformación regional (Martner, 1995).

6. HACIA UNA NUEVA DINÁMICA LITORAL-INTERIOR EN MÉXICO

La apertura comercial y los procesos de internacionalización propios de la reestructuración del capitalismo a nivel mundial han desdibujado la geografía portuaria previa en el litoral mexicano. Es evidente que el litoral no se comporta de manera homogénea frente a estos cambios. Hay puertos que parecen quedar excluidos de los

procesos globales y, por lo tanto, muestran, poca interacción espacial con su región. Otros han ayudado a consolidar redes productivas locales, pero pocos parecen haber establecido vínculos territoriales más amplios. Sin embargo, estos últimos son los que han tenido mayor impacto en la reestructuración del territorio. Una cuestión de peculiar interés ha sido la notable ampliación de su ámbito espacial de influencia. Tal redespliegue espacial conduce a los puertos más dinámicos a establecer vínculos con diversas zonas o regiones, simultáneamente.



Por lo tanto, si bien es cierto que durante la fase de sustitución de importaciones el puerto se integraba principalmente en su propia región, con los cambios en el modelo de acumulación, con los avances científico-técnicos aplicados a la producción y la circulación, con los nuevos procesos productivos fragmentados a nivel internacional y con la apertura comercial el puerto puede asociarse e integrarse tanto a su región inmediata como a regiones internas distantes. En este sentido, sus vínculos son multirregionales, pero a la vez diferenciados de acuerdo a las características y a las formas de relación que establece con cada una de esas regiones. (Martner, 1997)

La interacción del puerto con el territorio es dinámica, nada tiene que ver con regiones estáticas delimitadas mecánicamente. Esa vinculación dinámica con el territorio, a través de flujos y procesos productivos, permite conformar redes múltiples con diversos ámbitos regionales. Teóricamente tiende a conformarse lo que Castells denomina el "espacio de flujos". De hecho, el puerto en la actualidad tiende a constituirse en un nodo peculiar de una red territorial amplia. Un nodo donde confluyen y se redistribuyen redes productivas internacionalizadas que fluyen desde y hacia las regiones interiores. (Martner, 1997)

En este sentido, para fragmentos territoriales específicos, tal como los puertos vinculados a procesos globales (Manzanillo y Veracruz, en México), el lugar ocupado en las redes de intercambio y producción que lo vinculan con otras ciudades o fragmentos territoriales de similar o mayor importancia es, en la actualidad, más importante que las relaciones en extenso con su región continua, basadas tradicionalmente en la proximidad. Tal parece que las lógicas actuales "refuerzan la desestructuración de los "territorios-zonas", en beneficio de un "territorio-red" mucho más complejo, rico en potencialidades, pero también cada vez más desfasado en relación con el territorio de la política, de la administración y de la vida cotidiana". (Veltz, 1994, p.249).

Este "territorio red" o "espacio de flujos" forma parte de los procesos de internacionalización y globalización de la economía-mundo (Wallerstein, 1992). Aunque pretende abarcar el planeta, no incluye a todas la regiones ni a toda la población. Por el contrario, una parte minoritaria de los territorios y la población mundial están integradas a las redes de la economía global (Castells, 1994). Por lo tanto, esta conformación espacial emergente que permite la integración de regiones y economías distantes mediante la conformación de redes, provoca simultáneamente la exclusión de amplios territorios que no logran insertarse en tales procesos. Lo cierto es que los cambios recientes en la organización del territorio a partir de los litorales plantean la necesidad de producir instrumentos y evidencia empírica que conduzcan a una conceptualización renovada en el análisis espacial y regional.

BIBLIOGRAFIA

- Chias, José Luis. (1990). "Articulación de las costas mexicanas". En *Revista Mexicana de Sociología* N°3/1990, p. 69-85. UNAM, México, 1990.
- Hiernaux, Daniel.(1993) "*Globalización, integración y nuevas dimensiones territoriales: Una aproximación conceptual*". Mimeografiado. México, 1993.
- Lipietz, Alain.(1988). "Fordisme, fordisme peripherique e metropolisation". Simposium "A metropole e a crise". Mimeografiado. Sao Paulo, Brasil, 1988.
- Martner, Carlos. (1995). "Innovación tecnológica y fragmentación territorial". *Revista EURE*, Vol XXI, N° 63, p.69-76, junio de 1995. IEU-PUC, Santiago de Chile, 1995.
- Martner, Carlos .(1997). "Tendencias de desarrollo y vinculación regional del puerto de Manzanillo". *Revista Ciudades* N°34, Abril-Junio de 1997. (En Prensa). Editada por la Red Nacional de Investigación Urbana RNIU, México, 1997.
- Rozo, Carlos. (1992) "El acuerdo de libre comercio en la disputa por la hegemonía económica mundial". En "*La integración comercial de México a Estados Unidos y Canadá*". (Comp.) Ray Romay, Benito. Siglo XXI Editores. México, 1992

- Wallerstein, Immanuel.(1992). "Las Lecciones de los ochenta".*Revista Argumentos* N° 15, abril de 1992. Ed. UAM-X., México, 1992.
- "*Estadísticas de comercio exterior en México*",1994. (Datos de 1980 a 1994). Inegi, México, 1995.
- "*Indicadores económicos de México*". (1994). Banco de México, 1988-1994. México, 1994.
- "*Movimiento de carga y buques*". (1994). Dirección General de Marina Mercante. (Datos de 1982 a 1994). SCT, México, 1992.
- "*Reportes estadísticos del movimiento de carga y pasajeros en los principales puertos del país*".(1996). Coordinación General de Puertos y Marina Mercante.(Datos desde 1988 a 1996). SCT, México, 1995.
- Base de datos de Comercio Exterior por Aduanas*.(1994). Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), 1989-1994. México, 1994.



APROXIMACION AL TRAFICO MERCANTIL DEL PUERTO DE LA CORUÑA, 1913-1960

Jesús Mirás Araujo
Universidade de A Coruña

1. INTRODUCCION. JUSTIFICACION Y FUENTES

El trabajo pretende analizar la evolución agregada del tráfico mercantil del puerto de La Coruña, durante un período marcado por coyunturas de diverso signo, limitadas por la guerra europea y el giro en la política económica de finales de los cincuenta, circunstancia ésta que supuso una sustancial transformación del tráfico mercantil portuario¹. La fuente fundamental han sido las *Memorias* de la Junta de Obras del Puerto, junto con las *Estadísticas del Comercio de Cabotaje* y del *Comercio Exterior*, además de los *Anuarios Estadísticos de España*.

2. EL TRAFICO MERCANTIL PORTUARIO

A lo largo de la primera mitad del siglo XX, el puerto registró una evolución agregada bastante dinámica, con un marcado predominio de las descargas sobre los embarques², aunque el crecimiento distó de ser regular (*Figura 1*). Sin embargo, La Coruña pertenecía a una segunda categoría portuaria, ocupando una posición intermedia en la jerarquía (*Cuadros 1 y 3*). A finales del siglo pasado, la importancia del puerto era creciente. En 1897 era el séptimo puerto de España por el volumen de recaudación de su Aduana, ocupando su provincia marítima el tercer lugar (*Cuadro 2*)³. Pero no es hasta principios de los sesenta cuando comienza a adquirir protagonismo, coincidiendo con dos promociones trascendentales: la construcción del dique de abrigo "Barrié de la Maza" y la instalación de la Refinería de Petróleos (Domínguez, 1971).

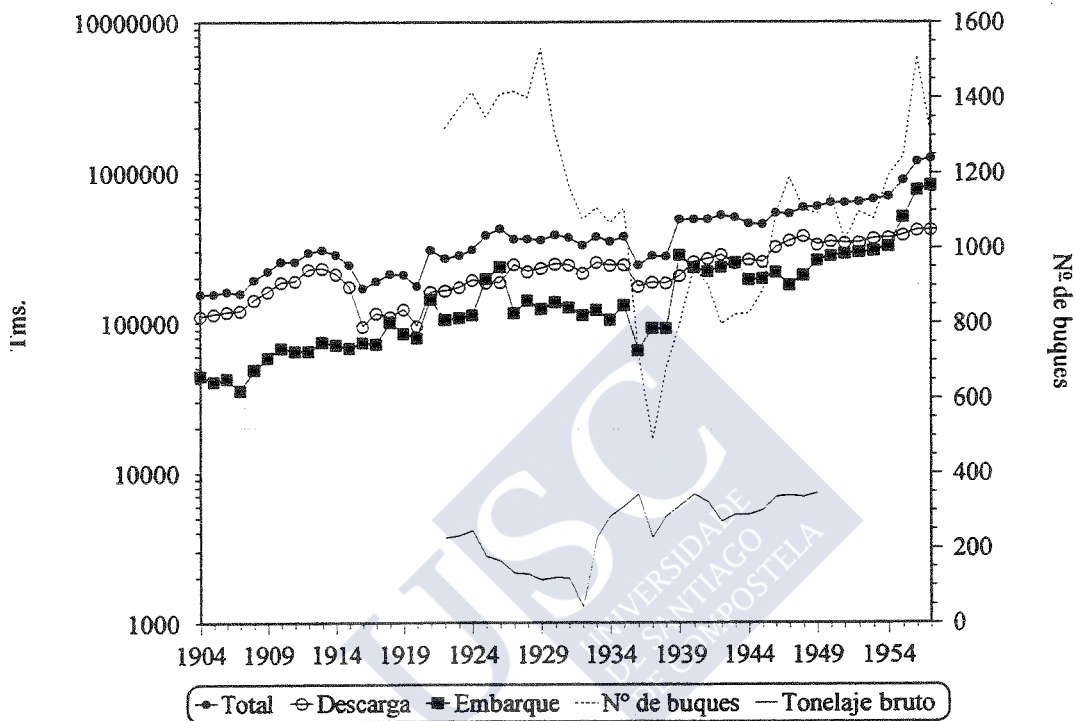
Durante esta etapa, especialmente tras la Segunda Guerra Mundial, las transformaciones del sistema económico van a dar lugar a una intensificación del papel de los puertos, coincidiendo con una fase de intensa transformación estructural y morfológica. Ello significó un espectacular incremento del tonelaje transportado y un reforzamiento del papel del mar como vía de circulación (Vigarié, 1985).

Cuadro 1.- Movimiento total de mercancías y buques. Índice (Bilbao = 100)

Puerto	1930		1937		1940		1945		1950		1955		1960	
	Merc	Buq	Merc	Buq	Merc	Buq	Merc	Buq	Merc	Buq	Merc	Buq	Merc	Buq
Algeciras	2	36	6	137	3	39	1	33	2	35	2	24	1	26
Alicante	18	64			14	26	25	27	29	34	19	31	22	24
Almería	17	36			7	18	12	18	21	24	22	17	25	18
Avilés	27	59	6	24	34	35	50	49	32	35	34	48	78	48
Barcelona	98	176			81	105	73	90	138	93	70	87	87	115
Bilbao	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Cádiz	8	65	31	180	11	46	11	46	16	47	9	35	13	39
Cartagena	18	56			11	28	16	25	29	29	103	31	189	35
Castellón	5	16						9		13	2	11	1	4
Ceuta			25	225	7	50	19	77	110	91	24	111	18	104
La Coruña	6	42	20	86	13	31	13	43	14	33	11	28	26	27
Ferrol	2	23	4	56	3	13	4	28		14	3	11	6	11
Gijón	69	92			87	133	125	134	108	127	86	119	97	140
Huelva	89	52	294	171	47	24	47	21	61	22	46	25	59	23
Málaga	17	85	27	121	23	45	36	42	23	49	17	42	20	40
Melilla			171	142	21	35	42	29	40	24	30	29	39	24
Palma	9	54	17	72	10	48	16	43	18	55	13	53	15	52
Las Palmas	26	191	103	561	23	70	22	49	18	102	53	113	58	95
Pasajes	22	36	46	56	25	38	37	59	62	55	21	44	30	48
S. Esteban									52	43	31	32	31	31
Santa Cruz	15	131	85	361	33	65	25	52	81	87	71	74	123	45
Santander	27	71	16	34	26	45	21	38	29	46	26	36	34	35
Sevilla	32	64	108	222	28	29	36	31	58	40	34	34	38	34
Tarragona	14	47			11	17	15	18	16	24	15	24	21	28
Valencia	51	125			37	65	50	65	47	67	40	58	44	60
Vigo	10	56	47	264	12	14	28	32	12	40	15	34	23	27
Vilagarcía	5	32	7	88										

FUENTE: Anuario Estadístico de España

Figura 1.- Tráfico mercantil por el puerto de La Coruña, 1904-1957



Cuadro 2.- Recaudación en Aduana por cabotaje. 1897 (millones de pts.)

Puerto	Recaudación	Provincia marítima	Recaudación
Barcelona	405,8	Barcelona	406,8
Valencia	108,4	Valencia	119,2
Sevilla	91,5	La Coruña	98,1
Alicante	85,4	Sevilla	91,5
Bilbao	83,5	Alicante	89,3
Málaga	71,6	Vizcaya	86,2
La Coruña	67,8	Málaga	75,7
Gijón	53,2	Oviedo	70,0
Santander	44,3	Pontevedra	64,0
Cádiz	33,8	Cádiz	59,0
Vigo	27,4	Santander	52,0

FUENTE: Tetamancy (1900, 511)

El crecimiento del tráfico portuario coruñés fue relativamente constante, aunque con fluctuaciones. Se pueden distinguir varias fases, marcadas por el desencadenamiento de acontecimientos conocidos. Durante los primeros años del siglo, la favorable coyuntura económica regional colaboró al crecimiento del tráfico portuario.

Cuadro 3.- Relación de puertos más importantes (Medias 1958-59-60)

<i>Nº de orden</i>	<i>Puerto</i>	<i>Índice de tráfico</i>
1	Barcelona	2.708
2	Gijón-Musel	2.469
3	Bilbao	2.333
4	Cartagena	2.318
5	S.Cruz Tenerife	2.318
6	La Luz-Las Palmas	2.256
7	Avilés	1.929
8	Valencia	1.700
9	Pasajes	1.519
10	Sevilla	1.413
11	Huelva	1.360
12	Vigo	1.350
13	Santander	1.132
14	Málaga	962
15	Alicante	919
16	La Coruña	890
17	Melilla	815
18	Tarragona	807
19	Palma	645
20	Almería	645
21	Ceuta	627
22	S. Esteban P.	589
23	Cádiz	539
24	Algeciras	536
25	Ferrol	304
26	P. Santa María	216
27	Pontevedra	203
28	Vilagarcía	173
29	Castellón	127

FUENTE: Bosque Maurel (1963, 604)

Sin embargo, éste se vio interrumpido por el desencadenamiento de la Gran Guerra. Los efectos económicos en España fueron distintos, aprovechando algunas áreas del Estado la neutralidad bélica. Los puertos con situación continental se beneficiaron de la disponibilidad de comunicaciones terrestres y de la rentabilidad de la actividad naviera. En

cambio, la influencia sobre La Coruña fue relativa, en tanto se trataba de un puerto con una situación periférica a nivel europeo, un nivel de relaciones exteriores poco significativo y un peso considerable del comercio de cabotaje (*Cuadro 4 y Figuras 2-3*).

Tras el paréntesis bélico se observa una etapa de recuperación de la actividad mercantil portuaria, que se prolongó prácticamente hasta la Guerra Civil. Con el retorno a la normalidad, la economía urbana recobró el pulso perdido y experimentó un crecimiento apreciable.

Cuadro 4.- Movimiento exterior y cabotaje de mercancías. Índice (Bilbao = 100)

	1920		1930		1941		1950		1960	
	Cab	Ext	Cab	Ext	Cab	Ext	Cab	Ext	Cab	Ext
Algeciras			2	1		8	3	3	1	3
Alicante			20	16		28	32	143	14	40
Almería			7	23		17	11	98	13	55
Avilés			68			8	46	8	57	92
Barcelona	102	44	106	93		100	85	577	55	142
Bilbao	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Cádiz			14	4		18	13	51	8	23
Cartagena			14	21		16	25	88	77	502
Castellón			3	7		5				3
Ceuta						43	161	14	7	48
La Coruña			10	4		10	16	24	13	59
Ferrol			3	1		1		2	3	12
Gijón			160	6		33	156	25	85	50
Huelva	18		24	134		77	20	341	23	160
Málaga			18	16		58	25	44	12	34
Melilla						95	23	171	4	159
Palma			17	4		5	27		13	13
Las Palmas			5	41		46	14	37	12	206
Pasajes			31	15		21	88	19	20	47
S. Esteban							78		30	
Santa Cruz			3	24		114	39	384	26	435
Santander			32	23		30	27	79	22	56
Sevilla	28		28	35		57	76	50	22	68
Tarragona			13	15		8	21	13	13	33
Valencia			38	60		54	38	151	25	84
Vigo			10	10		25	16	12	9	62
Vilagarcía			11							

FUENTE: Anuario Estadístico de España

La depresión, aparentemente, no tuvo fuertes repercusiones. El relativo aislamiento de la economía española y la política distributiva republicana probablemente contribuyeron a moderar los efectos de la crisis, al menos durante sus primeras manifestaciones. No obstante, cuando la crisis dejó sentir sus efectos, el movimiento portuario padeció las consecuencias. La depresión reforzó las actitudes proteccionistas de muchos países afectando, de este modo, al comercio exterior. En torno a 1934 el puerto atravesaba un momento crítico, que se agravó en los dos años siguientes.

Figura 2.- Tráfico de bahía, cabotaje y exterior. Descarga (Miles de Tms.)

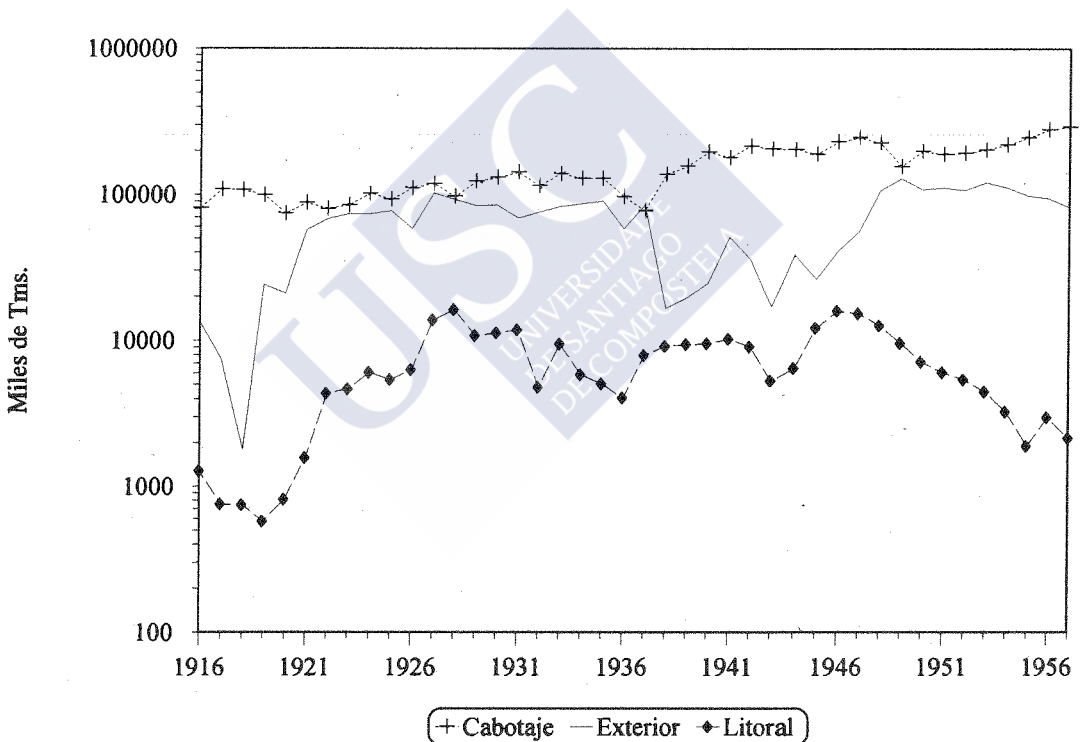
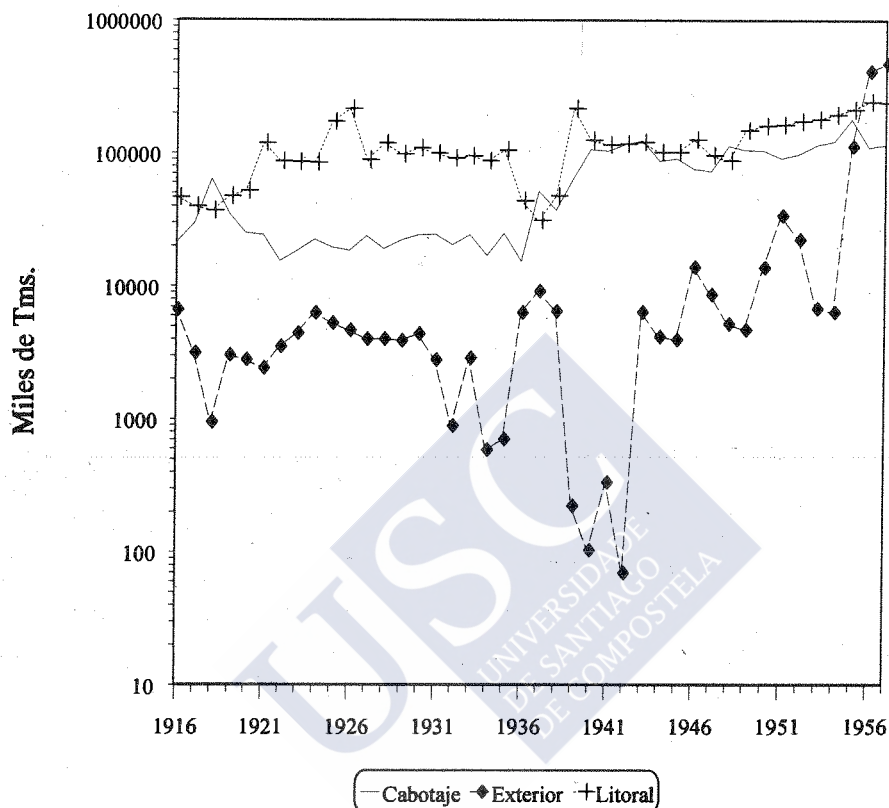


Figura 3.- Tráfico de bahía, cabotaje y exterior. Embarque (Miles de Tms.)



La responsabilidad en la contracción de este comercio no sería atribuible totalmente al contexto internacional. El alarmante descenso del tráfico se justificaba en que el puerto era antieconómico⁴. Durante estos años se insistió en la desventajosa posición comparativa de La Coruña en términos de costes. A pesar de sus favorables condiciones, era el puerto más caro del Norte de España y el trabajo escasamente eficiente. Además, los derechos consulares que se abonaban eran elevados y el relativamente reducido volumen de carga transportado no podía soportar tales costes⁵.

En este período, se acentuó la competencia de otros puertos y otros sistemas de transporte. Durante la década anterior aumentó el número de puertos habilitados para operaciones aduaneras. Además, el desarrollo del transporte por carretera posterior a la guerra europea trajo consigo un decrecimiento del papel de la ciudad como distribuidora del mercado interior y una pérdida de los mercados del litoral⁶. A ello se añadía el problema de dotación de infraestructuras portuarias. Algunas operaciones resultaban difíciles y se

realizaban ineficientemente, en particular el carboneo. La conflictividad obrera o la organización de las operaciones de carga y descarga por parte de la patronal es probable que incidiesen también en la disminución del número de buques que realizaban aprovisionamiento, pues tales deficiencias desincentivaban las escalas.

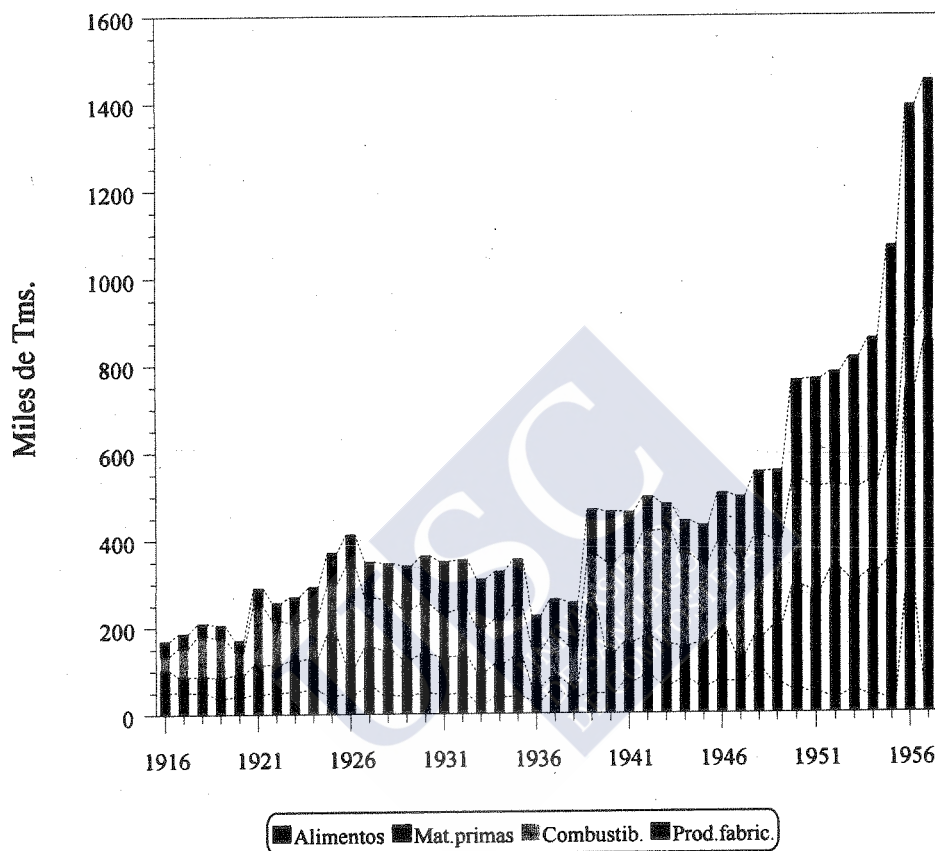
La guerra civil originó una fuerte contracción. Sin embargo, durante las fases finales del conflicto, el tráfico comenzó a recuperarse con relativa celeridad, permitiendo incluso superar los niveles prebélicos. Tal coyuntura fue en cierto modo ficticia, debido a la concentración en un reducido número de partidas: determinadas remisiones de cabotaje y, sobre todo, enorme incremento del movimiento de bahía de agua común.

La situación económica de posguerra fue bastante dura. A pesar del crecimiento del tráfico portuario, en 1940 el agravamiento de la situación económica y la escasez de artículos de toda clase era alarmante. Durante esta etapa el crecimiento del tráfico se ralentizó dramáticamente. La autarquía y el aislamiento exterior repercutieron en el descenso de las relaciones con otros espacios portuarios (*Figuras 2 y 3*)⁷. A la protección exterior y la intervención prácticamente total de las importaciones se añadieron la escasez crónica de divisas, la revalorización de la moneda y las políticas de ajustes de precios.

Durante la segunda guerra mundial crecieron las importaciones de sustancias alimenticias, necesarias dadas las penurias económicas del país. Sin embargo, existieron dificultades para la adquisición de materias primas en el extranjero, al tiempo que las exportaciones sufrían un bloqueo, como efecto de la expansión de las zonas de guerra en el mar⁸. Esto debería haber conducido a un crecimiento compensatorio de la navegación de cabotaje. En cambio, descubrimos un relativo estancamiento de este tráfico⁹. El ritmo de crecimiento económico se ralentizó en España, con el resultado de una fuerte caída de este tipo de transporte. Se constata, además, una paralización de las actividades económicas urbanas.

La sustitución de la navegación marítima por el transporte terrestre que se produjo en esos años no es un factor explicativo suficiente, máxime teniendo en cuenta las dificultades de transporte de Galicia con el interior peninsular. A pesar de que en los primeros cincuenta la economía local y regional fue testigo de un crecimiento importante, el tráfico no experimentó un desarrollo demasiado significativo¹⁰. La explicación del estancamiento habría que buscarla en el factor coste. Los fletes de cabotaje sufrían un aumento constante y, además, las Compañías de navegación no recalaban en La Coruña. Por esa razón, muchas mercancías debían ir a otros puertos o ser remitidas vía ferrocarril. Los más afectados fueron los embarques de maderas, envases y otras mercancías similares hacia el Sur y Levante. Aunque tal situación ya se padecía desde años atrás, se endureció durante la primera mitad de la década. Así, algunas de las principales exportaciones de la provincia -wolfram, piritas quemadas, etc.- se redistribuyeron mediante este sistema, circunstancia grave si tenemos en cuenta la importancia del tráfico de materias primas en el puerto, junto con los combustibles -carbón- y determinados productos fabricados (*Figura 4*).

Figura 4- Distribución sectorial del tráfico portuario global (Miles de Tms.)



Durante los años siguientes, el crecimiento del tráfico no fue demasiado acelerado. Muchas mercancías comenzaron a desplazarse hacia el ferrocarril y la carretera, por efecto de unos fletes en continuo crecimiento y por la falta de seguridad de las navieras para el transporte marítimo¹¹. En realidad, el coste por tonelada y en distancias iguales, era inferior al del transporte terrestre. Pero la exoneración de hecho de las responsabilidades del naviero sobre averías y faltas de mercancías anulaba aquella ventaja¹².

A mediados de los cincuenta, por fin, el puerto se adentró por la senda del crecimiento, siguiendo la tendencia de la economía mundial y española. Diversos sucesos tuvieron una fuerte influencia. La firma, en otoño de 1953, del primer acuerdo entre España y Estados Unidos permitió el inicio de las primeras importaciones de bienes de consumo, materias primas para la industria y bienes de inversión¹³. No se puede olvidar, además, la incidencia de las primeras medidas liberalizadoras de la economía, de positivos efectos

sobre la economía portuaria nacional, que constituyeron el anticipo del Plan de Estabilización¹⁴.

En el caso coruñés, el crecimiento se produjo merced a la conjunción de varios factores exógenos. En primer lugar, los efectos sobre la economía local de las directrices de la política económica. Pero el principal responsable fueron las exportaciones de una mercancía: el mineral de hierro (*Figura 4*). Sin su contribución, la progresión habría sido similar a la de años anteriores¹⁵. Otros tráficos experimentaron fuertes crecimientos: las descargas de piritas de hierro, materias primas para abono, carbón mineral, aceites pesados para motores, gasolina y bencina, fuel-oil y carga general, y los embarques de carga general y abonos químicos¹⁶. La progresión de algunas de estas mercancías se explica por el mayor número de buques que hacían escala, para atender las nuevas demandas de flete a que dio lugar el incremento en los programas de embarques. Además, la navegación de cabotaje comenzó a superar la crisis de la primera parte de la década. Paulatinamente las compañías navieras volvieron a efectuar escalas con mayor asiduidad, evitando así las anteriores situaciones de estrangulamiento.

3. CONCLUSIONES

A pesar del crecimiento del tráfico portuario, La Coruña ha desempeñado un rol secundario dentro del sistema portuario español. Esta circunstancia ha estado determinada por las características económicas urbanas y regionales, y es coherente con la posición intermedia de la ciudad en la jerarquía urbana nacional. Unicamente en los años finales del período, y tras la instalación de la Refinería de petróleo, el tráfico portuario coruñés va a ostentar una posición destacada, dentro de un contexto caracterizado por el predominio histórico de determinadas categorías de mercancías, en particular las entradas de combustibles y materias primas.

Asimismo, los diversos acontecimientos políticos y económicos de esta etapa tuvieron una clara influencia en la tendencia del movimiento portuario, conjuntamente con otros numerosos problemas de infraestructuras, costes, etc., explicable por la propia dinámica socioeconómica local.

NOTAS

¹. Período no suficientemente investigado, cuya principal excepción es el estudio de Rodríguez Martínez-Conde (1973), que abarca el período 1910-1970. Otro interesante trabajo es el de Juega (1991), análisis económico que cubre el período inmediatamente posterior.

². Con mayor claridad desde 1962, tras la instalación de la Refinería, merced a las importaciones de crudo árabe, sobre todo de Libia. Situada en el lugar de Bens, a 5 km. de La Coruña, estaba enlazada con el puerto por medio de oleoductos subterráneos. Originalmente tenía una capacidad de tratamiento de más de 2 millones de toneladas, aunque pronto se autorizaría su ampliación hasta cuatro millones, en un primer paso, y seis millones más adelante.

³. Datos publicados por la Dirección General de Aduanas en 1899. Comercio al que habría que añadir el realizado por vía ferroviaria, que Tettamancy (1900, 511) estimaba en unos 38 millones de pesetas y unas 36.000 Tm. para esa misma fecha.

⁴. "La Coruña y su puerto", *Galicia Industrial y Comercial*, marzo 1934, pp. 9-10.

- ⁵. Estudio realizado para conocer las causas del decrecimiento mercantil de La Coruña, La Coruña, Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de La Coruña, 1935, pp. 8.
- ⁶. La Coruña perdía mercados, siendo sustituida por Vigo, eficaz competidor, especialmente en la zona al sur de Finisterre. Mientras en La Coruña el estancamiento dominaba el panorama portuario, Vigo atravesaba una situación más favorable, debido a su mayor dinamicidad. De hecho, casi no existía comercio portuario con las Aduanas de Betanzos, Pontedeume, S. Uxía de Riveira, Muros y Povoas do Caramiñal. En el resto, se había registrado una considerable disminución. *Estudio, op. cit.*
- ⁷. Aunque a mediados de los años cuarenta se registrase un aumento de las importaciones de determinados bienes de consumo, impulsadas por la dramática escasez de aquellos años. Más adelante, éstas cambiaron de signo, siendo sustituidas por las adquisiciones de inputs y bienes manufacturados.
- ⁸. Sánchez, F. (1943), "Las importaciones en la actualidad", *Orientación Económica y Financiera*, I, 1, junio, pp. 5 y "La actual coyuntura económica", *Orientación Económica y Financiera*, II, 7-8, enero-febrero, 1944, pp. 11.
- ⁹. En las salidas vía cabotaje podemos distinguir dos etapas separadas por la Guerra Civil. Durante el primer tercio del siglo, el tráfico se mantuvo bastante estable, aunque a unos niveles poco significativos. Después de la guerra, se incrementaron las relaciones comerciales con otros puertos españoles. Pero estuvieron presididas por una mayor inestabilidad y por el protagonismo de determinados bienes del sector primario.
- ¹⁰. *Orientación Económica y Financiera*, X, 44, febrero, 1952, pp. 8.
- ¹¹. "Informe sobre el desarrollo de la economía coruñesa en 1954 y situación de la misma a principios de 1955", *Orientación Económica y Financiera*, XII, 54, marzo, 1955, pp. 6.
- ¹². *Orientación Económica y Financiera*, XVI, 60, marzo, 1957, pp. 9.
- ¹³. Aunque la recuperación de la demanda, con el consiguiente incremento de las importaciones, en una economía con una fuerte propensión a importar y una baja capacidad de cobertura, generó fuertes tensiones inflacionistas. A lo que habría que añadir que la peseta se encontraba sobrevalorada. Sin embargo, los efectos fueron en general positivos para los intercambios comerciales (García Delgado: 1986, 292). Asimismo, los acontecimientos de Suez (1956) también tuvieron efecto, debido a la desviación del tráfico que antes utilizaba el Canal hacia el Atlántico (Bosque: 1963, 603).
- ¹⁴. Los momentos estelares de estas reformas se dieron en los años 1950-51, 1957 y 1959, aunque dentro de un proceso de "tira y afloja". Las medidas que anticiparon el cambio se dieron en los años 1957-1958, aunque todavía con bastante inseguridad. García Delgado (1986).
- ¹⁵. Así lo reconoce asimismo el informe *La economía coruñesa en 1957*, La Coruña, COCINC, 1958. Aunque en 1958 tiene lugar una relativa ralentización del movimiento portuario, localizada en el embarque de gran cabotaje y al descenso de la demanda. *Orientación Económica y Financiera*, XVII, 68, marzo, 1959, pp. 11.
- ¹⁶. San Vicente Linares, M. (1956), "El puerto de La Coruña, en el año 1955", *Orientación Económica y Financiera*, XIV, 57, marzo, pp. 7-10.

BIBLIOGRAFIA

- BOSQUE MAUREL, J. (1963), "Las actividades portuarias en España", *Estudios Geográficos*, XXIV, 93, pp. 602-610.
- DOMINGUEZ, G. (1971), "El puerto de La Coruña 1971", *Puertos Españoles*, noviembre-diciembre, 5, pp. 4-17.
- GARCIA DELGADO, J.L. (1986), "Crecimiento industrial y cambio en la política española en el decenio de 1950: Guía para su análisis", *Hacienda Pública Española*, 100, pp. 287-296.
- JUEGA, S. (1991), *El puerto de La Coruña. Evolución económica, 1962-1985*, Diputación Provincial, La Coruña.
- RODRIGUEZ MARTINEZ-CONDE, R. (1973), "El puerto de La Coruña y la evolución de sus funciones", *Geographica*, XV, 3, pp. 207-226.
- TETTAMANCY, F. (1900), *Apuntes para la historia comercial de La Coruña*, La Coruña.
- VIGARIE, A. (1985), "Les tendances d'évolution des transports maritimes (1955-1985)", *Annales de Géographie*, 509, pp. 53-72.



LAS RELACIONES ENTRE LA VIVIENDA Y EL TERRITORIO EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LAS CIUDADES-PUERTO DE LA EUROPA ATLÁNTICA

Patrick O'Flanagan
University College Cork, Irlanda.
Traducción de Carlos Ferrás Sexto

Las ciudades-puerto generalmente se perciben como centros de intercambio y comercio, hasta el punto de considerar estas funciones como los ejes sobre los que gira su vitalidad. Eso es norma habitual pero las ciudades-puerto en la Europa Atlántica han cumplido, y muchas aún lo cumplen, una multiplicidad de diversos roles. Ellas han funcionado como puntos de reunión y despedida para emigrantes que abandonaban una situación poco prometedora en un esfuerzo por alcanzar las oportunidades del Nuevo Mundo. Pero los grandes puertos Atlánticos en el pasado actuaron además como polos de difusión en el sentido contrario. Las semillas del Nuevo Mundo, como el maíz o las patatas se difundieron a partir de estos puertos para colonizar y transformar la vida rural en muchas partes de la Europa Atlántica. Posteriormente, las remesas de dinero que enviaban los emigrantes se movieron en la misma dirección, teniendo la paradójica función de reforzar ciertos tipos de estilos de vida rural tales como aquellos asociados con el minifundio en Galicia. Además, estos puertos ayudaron a la difusión y a popularizar una serie de atributos culturales añadidos a la experiencia de vida de los emigrantes en su lugar de acogida. A veces estas importaciones eran apenas modificadas, a veces se convertían en híbridos junto con las características autóctonas. ¿Se puede citar la arquitectura de los emigrantes retornados y la Cultura Indiana para ilustrar este hecho? ¿Podiera ser la vivienda, por dentro y por fuera, un potente elemento documental en el paisaje?.

Las ciudades-puerto no solo se expanden a consecuencia de las fuerzas externas. Se desarrollan como respuesta a los impactos de procesos que actúan en las regiones en las que se encuentran situadas. De esta forma, la temprana proto-industrialización frecuentemente fue un factor de promoción. Pero con el paso del tiempo, como se podría esperar, las relaciones entre los puertos y sus áreas de influencia cambiaron, y la naturaleza y configuración de esas áreas fueron substancialmente modificadas. Esta

comunicación pretende explorar alguna cuestión novedosa relacionada con los puertos y sus relaciones territoriales, ejemplificado en las disposiciones culturales de los estilos de vivienda dentro del contexto de la Iberia Atlántica.

En principio merece la pena revisar con algún detalle los tipos de ciudades-puerto que han sido juzgadas como propias de la Europa Atlántica. En el vasto mundo Atlántico virtualmente todos los principales centros urbanos todavía sostienen una función portuaria, sin embargo estos puertos con su sofisticación tecnológica solo, directa o indirectamente, pueden emplear a una muy pequeña fracción de su fuerza de trabajo. Muchos de estos centros llegaron tarde, a menudo bien entrado el siglo XIX, a ser polos de concentración industrial, pero muchos han conocido una larga espiral de declive industrial en fechas recientes. Muchos no tuvieron éxito en concretar nuevas posibilidades para ellos mismos y sus áreas de influencia. Los puertos del País Vasco, algunos en Escocia y El Ferrol se encuentran en esta categoría (C.E.E., 1994).

El segundo tipo de puertos reconocidos en los recientes informes de la Unión Europea son los de ciudad "Colonial". Los flujos de tránsito de mercancías fueron el "leitmotif" de estos centros, algunos de los cuales tuvieron un muy limitado impacto sobre sus inmediatas áreas de influencia. La Rochelle en Francia podría ser un ejemplo de este tipo de puerto-ciudad. Finalmente, los sistemas urbanos medios formados por aquellas ciudades cuya hegemonía en la actualidad no puede ser impugnada por otros asentamientos urbanos. Oporto es un ejemplo clásico. Esta relativamente cruda clasificación sin embargo omite muchos otros centros urbanos. Falta completamente, por ejemplo, una adecuada contextualización y localización de las ciudades de la España Atlántica y especialmente las de Galicia las cuales recientemente han crecido de forma vigorosa. Los asentamientos urbanos más importantes de Galicia, A Coruña y Vigo, quizás sean una degradación del modelo "Colonial" del siglo XVIII pero el capital americano y otras influencias coloniales se dejaron sentir tardíamente con respecto a la posición europea.

Pocas ciudades-puerto ibéricas fueron objeto de un examen riguroso, de hecho, quizás no tan sorprendentemente, las ciudades-puerto del Nuevo Mundo han llamado la atención de muchos académicos. Pocos examinaron las relaciones entre los puertos y sus áreas de influencia en el pasado y en el presente. Una excepción es el exhaustivo trabajo de Guichard sobre Oporto (Guichard, 1992). Los geógrafos lamentablemente han hecho aún menos al respecto en sus trabajos y grandes ciudades como Lisboa y Sevilla esperan sus crónicas en materia de geografía histórica. Incluso en la carrera de los huéspedes de los más pequeños puertos ha quedado desconocido, exceptuando el trabajo en Asturias (Murcia Navarro, 1981).

Solo tres áreas metropolitanas emergieron de forma efectiva en la Iberia Atlántica, en las ciudades de Bilbao, Lisboa y Oporto cada una de las cuales es el centro rector de una constelación de asentamientos. ¿Cuándo asume cada uno de estos centros metropolitanos la masa crítica para cumplir este rol energético?. En el caso de Oporto la cuestión está poco clara. Incluso en 1986, en el área metropolitana de Oporto la ciudad central solo absorbía el 38% del empleo total industrial (Guarda, 1994, p. 150). ¿Pero el

despegue de Oporto, por ejemplo, estuvo más relacionado con los esfuerzos para procurar atraer un capital extranjero de enclave?. De hecho las relaciones entre Oporto y su área de influencia a comienzos del siglo XVIII fueron paradójicas. En esa época las comunicaciones con el norte y con el sur eran variables y Oporto solo podía contar con unos 40.000 habitantes. Posteriormente, el desarrollo capitalista de la viticultura en el Valle del Duero estuvo centralizado en esta ciudad la cual ejercía las condiciones necesarias para su despegue y florecimiento. Pero la paradoja surge del hecho de que con anterioridad el valle medio y alto del Duero en Portugal estaba muy poco desarrollado y escasamente habitado (Stanislawski, 1966). Es posible sacar dos conclusiones de este análisis general. En primer lugar, podemos afirmar que el surgimiento de Oporto como una ciudad-puerto estuvo conducido por un excepcional proceso de trabajo en el Valle del Duero, siendo crítico el papel desempeñado por el capital extranjero y el comercio exterior. En segundo lugar, con respecto a las relaciones litoral-interior, Oporto todavía no ha alcanzado una inequívoca hegemonía metropolitana en términos de empleo industrial y provisión de servicios.

¿Qué procesos han desarrollado, transformado y apoyado la expansión de los asentamientos urbanos en la costa de Galicia para llegar a ser lo que es hoy?. Indudablemente, algún estímulo llegó del interior de Galicia, otros impactaron desde fuera. La pesca ha desempeñado un rol fundamental. Pero si comparamos los asentamientos urbanos gallegos con los de otras partes de la Europa Atlántica en el siglo XVIII sorprende observar que a finales de siglo pocos asentamientos costeros de Galicia podían reunir los 10.000 residentes. No había ciudades propiamente dichas en la región. De hecho el desarrollo urbano estaba en Galicia profundamente atrasado en comparación con la Inglaterra Atlántica, la Francia Atlántica o incluso la Irlanda colonial. Por qué?. la historia desprende luz sobre esta cuestión y la explicación no necesita que nosotros los detengamos en ello (O'Flanagan, 1996). Más significativamente, ¿Cómo fue transformada esta débil y pobremente concretada estructura urbana en lo que es hoy?. El rol de la contribución del Indiano a Galicia debería ser instructivo en esto, con respecto a como su legado ayudó a vincular pueblos y villas con el campo, ¿Podemos concebir la arquitectura indiana como un tipo de documento en el que queda patente "...un terreno prolijo a lo largo del cual los lugares que ocupa el poder pueden ser cartografiados?" (Young, 1981).

Pese a los enormes cambios que tuvieron lugar en la Iberia Atlántica durante las dos últimas décadas la resistencia, durabilidad y vitalidad de la cultura popular nunca cesaron de asombrar y maravillar al visitante. Extraña todavía que los geógrafos en la Península Ibérica tengan como norma una tendencia a evitar compromisos con los aspectos virtuales del pasado y del presente de la geografía cultural. Este campo ha sido cultivado casi exclusivamente por antropólogos y geógrafos extranjeros y parece que se considera como una disciplina marginal como el folklore. Sin embargo su trabajo ha tendido a esta impregnado con un fuerte sabor rural. Las ciudades ibéricas del Atlántico han recibido influencias externas. La longeva influencia del comercio colonial de los ingleses en Oporto parece haber sido esencialmente comercial. Poco queda de su antigua omnipresente influencia económica. Las implicaciones culturales de los emigrantes

americanos retornados y la cultura que rezumaron fue extremadamente significativos. El rol que desempeñaron en el desarrollo de pueblos y villas, muy notable en Vigo, es bastante explícito (Souto González, 1990). Personajes como García Barbón dejaron un importante legado. Nacido en Verín, Ourense, emigró a La Habana, Cuba, regresó enriquecido a Vigo y acaparó enormes propiedades entre 1894 y 1909, además de invertir con éxito en la explotación de agua mineral en Ourense (Souto González, 1990, p.87). De hecho, las inversiones de los indianos en propiedades urbanas en Vigo se triplicaron entre 1889 y 1910 coincidiendo con la rápida expansión de la ciudad (ídem, 1990, p.89). Pero el impacto de los emigrantes retornados fue generalizado. Todos los sectores del devenir vital de Galicia estuvieron influenciados por ellos, especialmente, como Villares ha confirmado, por sus remesas de dinero (Villares, 1992). La filantropía fue importante cuando muchos de los emigrantes retornados se daban cuenta de que sus riquezas contrastaban bruscamente con sus antiguas penurias. Incluso el modesto desarrollo industrial del siglo XIX en Galicia dependió en gran medida del dinero americano (Carmona Badía, 1990). Este autor ha argumentado convincentemente que cuando la industria gallega comenzó a modernizarse y se sentaron las bases para su futuro crecimiento América proporcionó un importante impulso de muchas maneras, desde mercados hasta recursos para las necesidades de capital. Aquí también las remesas de dinero fueron de gran significación y seguramente allí se estableció una relación entre el desarrollo, la difusión del sistema bancario y las redes de emigrantes. América, contribuyó a la formación de la lengua, dieta, vestido, gastronomía, música, a la introducción de plantas y semillas y al uso de la tierra además de en el arte, la artesanía y la arquitectura.

¿Fueron determinantes las influencias del complejo de la Cultura Indiana?. La respuesta es probablemente negativa, debido a sus múltiples orígenes dispersos por toda la vasta región conocida actualmente como Iberoamérica y el Caribe y al hecho de que las transferencias culturales individuales se hicieron en un prolongado período de al menos tres siglos comenzando, quizás, con el maíz y las patatas a finales del siglo XVI. Desde un punto de vista más restringido la experiencia del Indiano presagia en la mentalidad popular la conducta y actividades o el estilo de vida de los emigrantes retornados a Galicia entre finales del siglo pasado y principios del presente. A veces se le consideró un elemento exótico, el sentimiento popular todavía envidia el éxito material de esas personas. Esto puede explicar la representación que Castelao hace del Indiano como un tipo de inofensiva figura burlesca, pero ninguno de los Indianos de Castelao tiene la actitud de amenaza de sus caciques. La Cultura Indiana parece ser un específico y extraordinario género; generalmente se le representa como un irresistible hombre emprendedor.

¿Qué rol desempeñaron las ciudades y villas Atlánticas en la difusión y polarización de los elementos de la Cultura Indiana?. ¿En qué medida las villas y ciudades Atlánticas se adhirieron a estos nuevos estilos?. ¿Qué tipos de preferencias espaciales se evidencian en la frecuencia y presencia del estilo indiano en las áreas urbanas y rurales?. ¿Fue la arquitectura indiana un símbolo del triunfo de los emigrantes en el extranjero?. Incluso más básicamente ¿Qué era/es la arquitectura indiana?. ¿Cómo

se puede definir?. Parece que aún no existe consenso sobre estas cuestiones ni siquiera entre los arquitectos, pero invariablemente la arquitectura indiana está compuesta de una mezcla de ítems injertados en los actuales modelos arquitectónicos domésticos. Con frecuencia las casas de Indianos no se construían en localidades urbanas y se caracterizaban por la opulenta y pretenciosa ornamentación. Además del inmenso significado desde una perspectiva etnográfica, los símbolos empleados son elementos decorativos que dejan grabados la genealogía, las hazañas personales y los éxitos durante la estancia en el extranjero (Cabano Vázquez, 1992). Con frecuencia los arbustos y árboles ornamentales de los jardines contiguos no eran otra cosa que la manifestación de los triunfos y conquistas en el extranjero. A menudo las casas eran decoradas con símbolos heráldicos. Algunos de estos símbolos eran emblemáticos de los circuitos geográficos personales y cada uno de ellos servía como un tipo de testamento individual o familiar.

¿Cuál es la contribución del indiano en la arquitectura, negocios inmobiliarios, escuelas, fábricas y construcción de espacios y edificios cívicos?. Trabajos recientes demostraron por ejemplo que 366 escuelas fueron fundadas por Indianos en Galicia y más de la mitad de ellas se localizaron en los Partidos Judiciales de Ortigueira, Viveiro, Mondoñedo, Ribadeo y Betanzos (Peña Saavedra, 1992). No todas estas edificaciones mostraban explícitamente influencias americanas pero fueron fundadas desde allí. En los centros urbanos de Betanzos, A Coruña y Vigo, la contribución del Indiano fue inmensa y a veces espectacular. Las huellas de la arquitectura Indiana pueden ser una valiosa fuente de información para comprender desde una dimensión crítica las transformaciones de Galicia a comienzos de siglo y posteriormente. De hecho el atractivo fundamental de la Cultura Indiana es la diversidad y naturaleza ecléctica la cual en si misma debería actuar como un sólido elemento de atracción para que los geógrafos culturales la abordaran en sus análisis.

La vivienda ha sido considerada como un elemento central, pero como Cenicienta, en la geografía cultural. En España, Julio Caro Baroja, entre otros, tiene entre sus obras excelentes etnografías acerca de ella. En Europa la vivienda como un documento cultural ha quedado fuera de la aprobación como un objeto de compromiso, quizás debido a que succionaba una característica básica en lo que muchos actualmente podrían denominar nivel folk en la geografía de la escuela regional. En un reciente trabajo, Holdsworth confirma las dos grandes tradiciones de la geografía cultural en las cuales la vivienda podría inmiscuirse sin haberlo hecho nunca (Holdsworth, 1993). La primera aproximación la hizo Kniffen quién en 1985 afirmaba "...la identificación de los tipos de vivienda que trajeron los colonos europeos al litoral Atlántico explican el porqué sus variados movimientos hacia occidente desarrollaron aspectos distintos en diferentes momentos y lugares" (Kniffen, 1985). Las investigaciones sobre difusión de Hagerstrand, centradas en la innovación, conforman la segunda tradición implicada, las cuales analizaban cuestiones de innovación en períodos de tiempo relativamente cortos. Es evidente que el análisis de los tipos de vivienda en el Nuevo Mundo llevan consigo la necesidad de estudios de adaptación y difusión como en el caso del trabajo de Kniffen. Los estudios de la vivienda en Europa estuvieron tradicionalmente vinculados con las

áreas marginales y aisladas. Los estudios de la vivienda en África y Asia habitualmente se relacionaron con la etnicidad (Rapport, 1969). El estudio de la vivienda del Indiano en la Iberia noratlántica abre puntos de vista para entender el significado económico y cultural del desarrollo de la propiedad, del crecimiento urbano y del cambio social rural como consecuencia de la transformación y adaptación cultural en una sociedad que ya estaba experimentando una profunda reestructuración desde dentro. Esto puede además clarificar la manera en la cual los lazos de unión entre las ciudades-puerto maduraron y se consolidaron y como llegaron a sus áreas de influencia.

BIBLIOGRAFÍA

- CABANO VÁZQUEZ, I (1992): American Architecture in Galicia, en *Galicia and America, Five Centuries of History*, Xunta de Galicia, Consello da Cultura, Santiago.
- CARMONA BADÍA, J. (1990): *El atraso industrial de Galicia, auge y liquidación de las manufacturas textiles (1750-1900)*, Ariel, Barcelona.
- EUROPEAN COMMISSION (1994): *Study of the Prospects in the Atlantic Regions*, Directorate-General for Regional Policies, Brussels. Europeas, Península Ibérica, Barcelona.
- GUARDA, M. et al. (1994): *Atlas histórico de ciudades europeas*, Península Ibérica, Barcelona.
- GUICHARD, F. (1992): *Porto, La Ville dans sa Region. Contribution a l'Etude de l'Organization de l'Espace dans le Portugal du Nord*, (2 vols), Fundación Calouste Gulbenkian, París.
- HOLDSWORTH, D. (1993): Revaluing the House, in J. Duncan y D. Ley: *Place/Culture Representation*, Routledge, Londres.
- KNIFFEN, F. (1965): Folk housing: key to diffusion, *Annals of the Association of American Geographers*, 55, pp. 549-577.
- MURCIA NAVARRO, E. (1981): *Las villas costeras en el sistema urbano asturiano*, Silverio Cañada, Oviedo.
- O'FLANAGAN, P. (1996): *A Xeografía Histórica de Galicia*, Xerais, Vigo.
- PEÑA SAAVEDRA, V. (1992): Educational, Charitable and Social Contributions of the Emigrants, en *Galicia and America, Five Centuries of History*, Xunta de Galicia, Consello da Cultura, Santiago.
- RAPPOPORT, A. (1969): *House Form and Culture*, Prentice-Hall, New York.
- STANISLAWSKI, D. (1966): *The Landscape of Bacchus. The Vine in Portugal*, University of Texas, Austin.
- SOUTO GONZÁLEZ, X.M. (1990): *Vigo. Cien años de historia urbana (1980-1980)*, Xerais, Vigo.
- VILLARES, R. (1992): The Emigrants Money Remittances, en *Galicia and America. Five Centuries of History*, Xunta de Galicia, Consello da Cultura, Santiago.
- YOUNG, R. (edit.) (1988): *Untying the text. A Post-Structuralist Reader*, Routledge, Londres.

LAS INFRAESTRUCTURAS DEL PUERTO DE MARÍN

Rafael Rodríguez Torres
Universidad Santiago de Compostela

En este breve trabajo se tratará de poner de manifiesto la situación en la que se encuentra el puerto de Marín y cómo ha evolucionado en los últimos años en materia de infraestructuras, pero no sin antes hacer referencia a las inversiones realizadas en Galicia y que afectan a la mejora de nuestros puertos.

1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Antes de profundizar en el tema propuesto en lo referente a la situación actual de las infraestructuras con las que cuenta el puerto de Marín, hay que hacer mención a la localización geográfica de dicho puerto. En este caso, nos encontramos ante una estación portuaria que se sitúa en la fachada atlántica y en el corazón de las Rías Bajas, en tierras gallegas, exactamente a 8° 42' de longitud W y a 42° 24' de latitud N.

Se emplaza en la margen izquierda de la desembocadura de la ría de Pontevedra, razón por la cual, se localiza muy cerca de la ciudad, aunque no sea un factor clave en este caso. Se encuentra en un área abrigada al fondo de la ría, teniendo enfrente la isla de Tambo, que lo protege en gran medida. Estamos hablando de un puerto enmarcado dentro del conjunto de Puertos del Estado de interés general.

Es privilegiado en su situación, al encontrarse en el Atlántico, lo que le permite tener una gran relación con todo el comercio que viene desde América, sobre todo en lo referente a mercancía descargada, destacando Brasil, Argentina, EE.UU. entre otros muchos lugares de origen; también con la procedente del resto del continente europeo, con el que tiene una fuerte vinculación, sobre todo con Alemania, Reino Unido, Países Bajos, Portugal...; y por supuesto, con el resto del mundo, tanto con países asiáticos, como africanos.

2. INVERSIONES REALIZADAS

Hay que dejar claro que esta situación actual, no siempre ha sido así, ya que el puerto ha pasado momentos difíciles en lo referente a su supervivencia, porque anteriormente no tenía unas infraestructuras adecuadas para poder encuadrarse en las nuevas necesidades que se estaban produciendo, esto es, un nuevo tráfico internacional de mercancías, una nueva forma de traslado de los productos y en consecuencia, poder albergar a un tipo de buques con unas características determinadas principalmente de calado, lo que no permitía el atraque en sus muelles. Así durante los años 80 el puerto puso en marcha un nuevo muelle comercial pasando a tener 12 metros de calado, lo que hacía posible atracar a los buques en primera descarga, cuando antes lo hacían en tercera, al ir previamente a los de Coruña y Vigo.

Cabe afirmar entonces, que el nivel de infraestructuras dentro de un puerto es de vital importancia para su desarrollo; por lo tanto para poder ofrecer un buen servicio hacen falta numerosas inversiones, bien sean por parte de las administraciones, como por parte de particulares, normalmente, los propios empresarios instalados en el puerto o vinculados a él. En este caso cabe reseñar algunas cifras; a principios de los años 90 el nivel de inversión pública en infraestructuras en España se situó en el 5% del PIB, situándose por encima de la media europea y rompiendo así una tendencia de pocas inversiones que era lo que se había mantenido durante muchos años. Durante el periodo 90-93, se mantuvo en valores numéricos en torno a los 3 billones de pesetas, alcanzando un valor máximo en 1991 con un 5,8% y descendiendo muy ligeramente hasta situarse en un 4,8 - 4,9% del PIB español en estos últimos años. En cuanto a la participación de los distintos entes públicos, hay que destacar la importancia de la cuota de los Entes Territoriales, que se sitúan alrededor del 51% o 55% de la inversión total, mientras que el segundo agente inversor es el MOPTMA, que prácticamente viene a representar cerca del 30% de la inversión a lo largo del período. Estas son cifras generales que engloban a todo lo que es el conjunto de las infraestructuras, pero cabe preguntarse qué parte es la que le corresponde a las instalaciones portuarias, pues bien, en este caso el MOPTMA aporta unos 61.000 millones de pesetas y los entes territoriales 11,4 miles de millones de pesetas, lo que supone un 5% de las inversiones totales.

Un punto clave dentro de lo que pueden ser mejoras en las infraestructuras, es el hecho de pertenecer a un sistema de puertos que se encuentran en la periferia del centro económico europeo, lo cual lo aparta de las grandes concentraciones y centros de actividad económica en Europa y dificulta sus posibilidades de captación de mercados. A todo esto, hay que sumar que el diseño de una red de transportes terrestres fue tradicionalmente la más favorable, tanto por carretera como por ferrocarril, para alcanzar unas buenas conexiones entre nodos de transporte. De hecho, el transporte total de mercancías realizado por carretera, absorbe el 77% frente al 16% del marítimo.

A raíz de todo lo visto con anterioridad, puede extraerse una primera conclusión: que las infraestructuras portuarias fuesen un factor de limitación del sistema portuario, es decir por más que se invierta en las instalaciones y por más que se intente mejorarlas, se dan demasiados factores externos que impiden un crecimiento espectacular del puerto, ya

que todo depende más de que el hinterland sea excesivamente local o regional, como de su influjo exterior o foreland, demasiado concentrado este último en el resto de los países de la Unión Europea, sobre todo, en los países de la fachada atlántica, Reino Unido, Francia y Holanda. Más bien, es el propio desarrollo económico regional, la actividad económica de su zona de influjo más inmediata y la infraestructura terrestre que conectará con el puerto, los factores explicativos más relevantes con respecto a la baja entidad del sistema, así como determinadas rigideces tradicionales en su sistema operativo. A pesar de todo, la oferta estructural y de equipamientos debe entenderse como buena y con posibilidades de expansión y mejora, destacando en importancia sobre los puertos de Coruña y Vigo.

Llegados a este punto, es obligatorio hacer un balance de las inversiones realizadas a lo largo de estos últimos años como se muestra en el siguiente cuadro:

Inversiones totales en los puertos de galicia (millones ptas.)

AÑOS	GALICIA	%G/E
1989	3.233	8,8
1990	4.449	7,8
1991	4.662	9,8
1992	5.255	9,3
1993	4.200	6,5
1994	7.375	10,6

Fuente: MOPT. Anuario estadístico. Elaboración IGE.

3. SITUACIÓN ACTUAL DEL PUERTO DE MARÍN

Cuenta el puerto en la actualidad con unas modernas instalaciones tanto en el aspecto comercial como pesquero, que lo hacen ser más rentable y competitivo, pero sobre todo más práctico y más cómodo en cuanto a las condiciones de desarrollo que ofrece a los usuarios, gracias a las permanentes inversiones que la Autoridad Portuaria viene realizando en estos últimos años. Así por ejemplo cabe señalar la apertura del vial interior del puerto que descongestiona el tráfico rodado de la ciudad, la construcción del nuevo muelle de la isla de Ons, dotándolo de mayor espacio de atraque y superficie para operatividad de mercancías y pasajeros, la mejora de las instalaciones pesqueras como las de restauración de la cubierta y fachadas del edificio de la lonja, el mantenimiento del alumbrado tanto en viales interiores como en los edificios, la primera fase del nuevo muelle comercial y la prolongación del paseo paralelo con la Avenida de Orense el cual una vez finalizado hará más agradable el contacto entre el puerto y la ciudad, mejoras todas ellas que originaron un total de certificaciones de obra anual por importe de unos 573 millones de pesetas.

Una de las inversiones de mayor relieve dentro del capítulo de obras portuarias es

la destinada a la ejecución del nuevo muelle comercial y paseo en Marín. La importancia de esta obra consiste en dotar al puerto de un nuevo muelle de 9m de calado, que sustituirá a los antiguos muelles, el cual unido a la prolongación interior que en estos momentos se está realizando en el muelle comercial destinado a descarga de granos y cereales, hará que se consigan unos 300m más de atraque, resolviéndose así el problema de escasez de calados y superficies. En una segunda fase de realización de dicha obra, se obtendrá una línea de atraque de 220m y 12m de calado acometiéndose la construcción del paseo marítimo en el antiguo muelle comercial, dejando así posibilidad para el atraque.

Tenemos un puerto entonces en donde sus dársenas de servicio las conforman varios muelles y atraques que ocupan un total de 3.421m de longitud, divididos en 1.507m dedicados a dársenas comerciales, muelles N., S., E. y W, donde se realizan las cargas y descargas de mercancía general, graneles sólidos y atraques de buques inactivos, además de los muelles de amarre y pasajeros, alcanzándose en estas zonas calados mínimos de 5,5m ,y máximos de hasta 12m y 1.914m destinados a dársenas pesqueras, muelles N., S., y E., efectuándose en ellos las operaciones de pesca y avituallamiento, además del muelle de reparaciones de buques a flote y el de embarcaciones menores y deportivas, donde se localizan calados de 2,5m y máximos de hasta 6,5m

También dispone de instalaciones adecuadas para la descarga y comercialización de la pesca, capítulo importante dentro del desarrollo portuario de Marín, a tenor de la numerosa flota pesquera que tiene su base en este puerto, instalaciones que están adecuadas a la normativa higiénico- sanitaria de la UE y dotadas de una lonja con una superficie de 4.288m cuadrados, edificios de departamentos para preparación y envasado del pescado e instalación de reparación y secadero de redes, incluidos los servicios de suministro de agua potable, gas-oil y energía eléctrica.

Respecto a los medios mecánicos de tierra, el puerto cuenta con 10 grúas tipo pórtico, entre 3 y 12 Tm, carretillas elevadoras, palas cargadoras, cintas transportadoras, cucharas automáticas,...

Todas las mejoras originadas han redundado en la constante evolución que se ha originado en el transporte de mercancías, con lo que se llega a la necesidad de aumentar sus atraques, calados y superficies; de esta manera, se observa que en 1986, la longitud de los muelles era de 2.289 metros lineales, distribuidos entre dársenas comerciales 1.233 metros lineales y pesqueras 1.056 metros lineales. La superficie terrestre era de 249.973 metros cuadrados, distribuidos entre las Zonas I, depósito de mercancías 48.150, viales 57.581 y varios 23.175 y Zonas II, servicios y pesca 121.067 metros cuadrados. En cuanto a los calados, se ofrecían zonas entre los 3m de mínimo y 12m de máximo.

Por el contrario, en 1995, la longitud total de los muelles es de 3.421 metros lineales, distribuidos en dársenas comerciales 1.507, y pesqueras 1.914 . La superficie terrestre es de 377.683 metros cuadrados, distribuidos en las Zonas I con los depósitos de mercancías 77.653, viales 103.196, varios 56.817 y Zonas II, servicios y pesca 140.017 metros cuadrados. Por último los calados, se mantienen entre los 2,5 m de mínimo y los 12m de máxima.

Actualmente, el Puerto dispone de 9 zonas de atraque en dársenas comerciales y 13 zonas de atraque en dársenas pesqueras distribuidas en 13 muelles.

Evolución de las inversiones realizadas en el puerto (Millones ptas.)

AÑOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995
INVER.	435	430	606	578	645	573

Fuente: Memoria anual de la Autoridad Portuaria de Marín-Pontevedra.

Evolución superficie terrestre (metros cuadrados).

AÑOS	ZONA I / ZONA II				ZONA II	TOTAL
	DEPOS.	VIALES	RESTO	TOTAL		
1986	40.367	53.709	21.250	115.326	94.909	210.235
1987	48.150	57.581	23.175	128.906	121.067	249.973
1988	48.150	57.581	23.175	128.906	121.067	249.973
1989	48.150	57.581	23.175	128.906	121.067	249.973
1990	48.150	99.381	35.075	182.606	121.067	303.673
1991	66.200	99.381	25.075	200.650	140.017	340.673
1992	66.200	99.381	39.017	196.696	140.017	340.673
1993	77.653	101.796	39.017	218.466	140.017	358.483
1994	77.653	103.196	56.817	237.666	140.017	377.683
1995	77.653	103.196	56.817	237.666	140.017	377.683

Fuente: Memoria anual de la Autoridad Portuaria de Marín-Pontevedra.

4. CONCLUSIONES

En este apartado, se hará una valoración final de todos los datos anteriormente expuestos. El balance es claramente positivo, ya que se ha logrado que un puerto como el de Marín, que en un principio era un puerto pequeño, lograra cifras espectaculares tanto a nivel de mercancías movidas, como de crecimiento relativo, alcanzando actualmente el tercer puesto a nivel gallego después de los puertos de La Coruña y Vigo, y compitiendo fuertemente con el de Ferrol y el de Villagarcía.

Por todo ello, todas las mejoras que se hagan son muy favorables, de ahí las fuertes inversiones que se están realizando, que además del puerto también afectan a la propia ciudad, para poder integrar al puerto dentro del espacio urbano, para no ser una parte aislada dentro del conjunto del espacio litoral. En este sentido esto es una realidad, el puerto se encuentra en el mismo casco urbano, no se da el típico caso de aislamiento en donde cada uno está en una zona determinada y alejados; se puede decir por lo tanto, que el espacio es un todo, aunque es lógica una separación debido al tipo de usos. De hecho, la construcción del nuevo paseo, es para integrar y acercar las instalaciones portuarias a los ciudadanos de la villa marinense, pero sólo una determinada zona en

donde no se den trabajos de carga y descarga con el consiguiente peligro.

Este alto ritmo inversor en los últimos años ha redundado en el propio tráfico portuario, de ahí que se haya pasado de unos movimientos que estaban en torno a 510.000 toneladas en el año 1980, a las 659.385 en el año 1990 o al 1.325.503 toneladas en el año 95, esto quiere decir que en tan sólo 15 años casi se ha triplicado el tráfico, cifra alcanzada en gran medida por un constante desarrollo infraestructural, lo que provoca inevitablemente la aparición e instalación de numerosas empresas y hace crecer económicamente a la villa de Marín y por supuesto al propio puerto.

A todo esto, cabe destacar un problema bastante importante y es el de las comunicaciones; así, aunque Marín está bien comunicada por carretera, ya que cuenta a muy pocos kilómetros con el enlace a la autopista del Atlántico, lo que permite una rápida distribución de las mercancías, carece por otro lado de una comunicación directa con el ferrocarril, al encontrarse la estación más próxima en el núcleo pontevedrés. Este punto es importante porque con la aparición en el transporte mundial de los contenedores, si existe una línea de ferrocarril interior en el puerto con salida al exterior, se facilita la descarga directa de esos contenedores en el propio tren, con lo que se ahorran numerosas descargas previas. De todo esto se deriva que en la actualidad, las infraestructuras de comunicaciones son si cabe más importantes que las propias reformas y equipamiento del puerto, por lo que se hace necesario una llamada a todos los posibles inversores para que se tengan en cuenta estos aspectos y sobre todo para que se apliquen en un puerto como el de Marín que tiene una crecimiento tan elevado, en torno al 10% respecto al resto de los puertos gallegos, y que sigue creciendo.

BIBLIOGRAFÍA

- CAIXA GALICIA: "Informes de Economía Gallega". Anuarios.
- CALVO ROJAS, E.: 1994. "Ordenación portuaria y planeamiento urbanístico. Obras e instalaciones en el ámbito portuario", en *La ordenación urbanística y la ley de puertos*. Consorcio de la Zona Franca de Vigo. Ed. Escola Galega de Administración Pública. Vigo.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS, F.J.: 1994. "El conflicto puerto-ciudad en el marco de la ordenación territorial y urbanística", en *La ordenación urbanística y la ley de puertos*. Consorcio de la Zona Franca de Vigo. Ed. Escola Galega de Administración Pública. Vigo. Págs. 57-58.
- JUNTA DEL PUERTO DE MARÍN Y RÍA DE PONTEVEDRA: "Memorias Anuales".
- LÓPEZ TORRE, R.: 1996. "110 Aniversario del Puerto de Marín. 1886-1996". Premio periodístico. Pontevedra.
- "El puerto de Marín en constante desarrollo". *Política Gallega*. Año 3. Nº1. 1992. Págs.. 62-63.
- XUNTA DE GALICIA: "Informes de Economía Gallega". Anuarios.

EL TRANSPORTE MARÍTIMO DE ALTA VELOCIDAD COMO ALTERNATIVA AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA

Sonia Ruiz Conesa
Equipo de Geografía Portuaria
Universidad de Barcelona

1. INTRODUCCION

El análisis geográfico del transporte marítimo y de los puertos, como nodos de articulación del mismo, en la Europa comunitaria de finales de siglo, tiene que seguir un procedimiento que tenga en cuenta el impacto de dos aspectos fundamentales: primero, la entrada en vigor del Mercado Único Europeo desde el 1 de enero de 1993, y segundo, la aplicación de los criterios del Tratado de Maastrich, cuya función es la cohesión económica y social de los territorios de la UE.

Estos dos aspectos junto con la mundialización de los intercambios comerciales han alterado el sistema tradicional de transportes "adaptándolo a la nueva fase post-industrial de la economía" (Castejon, 1996). Así pues, el análisis del transporte marítimo y de los puertos en el territorio de la Unión Europea debe de ser solidario con la voluntad integradora de las políticas comunitarias, así como con las tendencias uniformizados y liberalizadoras del comercio mundial.

2. LA POLÍTICA DE TRANSPORTES EN LA UNIÓN EUROPEA

La política desarrollada por la Comisión Europea en materia de transportes ha tendido en la última década hacia la integración de todos los modos, con sus agentes y elementos, en una misma línea de actuación. Esta tendencia se ha visto reflejada en los documentos elaborados por la Comisión y destinados a ser el marco para el desarrollo del transporte. El documento base al que se hace referencia es el Libro Blanco del Transporte en la Unión Europea aprobado en 1992 (Comisión de la Comunidades Europeas, 1992).

El Libro Blanco del Transporte recoge la preocupación por el previsible crecimiento del tráfico rodado en la Unión Europea. En este sentido se pronostica que la red viaria de la Unión tendrá que ser ampliada de forma considerable para absorber el incremento de los flujos de este tipo de tráfico. No obstante, las inversiones realizadas en el período 1970-1990 en las infraestructuras correspondientes no han conseguido satisfacer dicho crecimiento, provocando la congestión de las principales vías terrestres de la Unión. Las consecuencias negativas de la saturación y la congestión de la red viaria europea son de amplio alcance, siendo las más destacadas: el aumento de costes del transporte por carretera y su pérdida de fiabilidad y calidad, el crecimiento de la siniestralidad en las carreteras y autopistas, y la intensificación de la contaminación atmosférica.

Ante este panorama, la Comisión ha considerado necesario diseñar nuevos modos de transporte que contribuyan a aligerar la presión sobre la red viaria. En este sentido, se apuesta en el Libro blanco por el principio de la “movilidad durable”.

La aplicación de este principio (Aragón, 1996) supone que los servicios de transporte tienen que ser eficaces, responsables de sus costes externos e internos, seguros, no agresivos con el medio ambiente y socialmente aceptables.

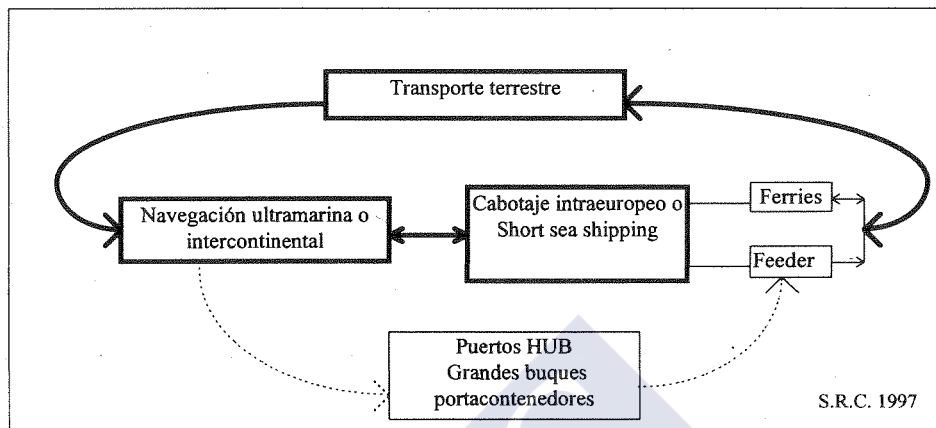
A partir de estas premisas, los modos de transporte menos contaminantes son los que en el futuro han de ir sustituyendo a aquellos modos que en la actualidad lo son más, ofreciendo a la vez, niveles comparables de eficacia y seguridad, sin que ello conlleve un aumento de los costes y el mantenimiento de los puestos de trabajo actuales.

3. EL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL UMBRAL DEL SIGLO XXI

Una de las alternativas propuestas al transporte de mercancías por carretera es el transporte marítimo en su modalidad de cabotaje intraeuropeo, según la terminología francesa, o Short Sea Shipping, en terminología anglosajona. Es necesario aclarar que en el transporte marítimo español, el término cabotaje está reservado al tráfico entre los puertos españoles; con la introducción del calificativo intraeuropeo se redefine el concepto y se configura como un factor más de integración territorial. En este artículo será denominado como cabotaje europeo de corta distancia o cabotaje intraeuropeo.

La figura 1 ubica al cabotaje europeo de corta distancia en el panorama del transporte marítimo y sus interrelaciones con el transporte por carretera. En este esquema quedan reflejados los servicios de transporte de mercancías, principalmente. No obstante, más adelante se comentará que algunos servicios de ferries combinan transporte de carga y pasajero.

Figura 1: El transporte marítimo en Europa en el umbral del siglo XXI



Es necesario tener en cuenta que en la actualidad el transporte ya no se analiza como un elemento aislado, sino como uno de los componentes que, junto con los costes de almacenamiento tanto de materias primas como de productos acabados, el embalaje y los procesos administrativos definen el concepto de logística.

Las tendencias de la logística en el Mercado Único Europeo (Browne, 1993) se orientan hacia dos direcciones. Por una parte hacia la concentración de la producción y del almacenamiento en pocas pero amplias superficies. En segundo lugar hacia las técnicas de producción flexible. Una de las que tiene una mayor incidencia y mejor conocida es el Just-in-time o JIT (producción justo a tiempo), que se fundamenta en la no existencia de stocks de producción.

Las consecuencias espaciales de la producción flexible son la racionalización de suministradores y el aumento del número de los trayectos entre el suministrador y el productor.

De esta manera, la paulatina intensificación del cabotaje europeo de corta distancia es una respuesta del transporte marítimo a las estrategias logísticas actuales, ya que la utilización de ferries de velocidades superiores a las convencionales permiten aumentar la frecuencia de trayectos y así poder participar más activamente en las cadenas intermodales. Este hecho junto con la posibilidad de transportar turistas y vehículos comerciales a través de los servicios de ferries ro-ro (roll-on - roll-off) incrementan el atractivo de la vía marítima para formar parte del transporte puerta a puerta, imperante en la actualidad y protagonizado hegemónica y casi exclusivamente por el transporte por carretera.

La visión del cabotaje europeo de corta distancia como parte integrante de cadenas intermodales rápidas y efectivas tiene que partir de la existencia de puertos que desarrollen plenamente su función de plataformas de contacto entre el mar y el continente. Es decir, espacios altamente accesibles desde tierra donde las mercancías sean cargadas y descargadas ágilmente y con la máxima celeridad.

De este modo, la incorporación de la vía marítima a los servicios de transporte de la producción flexible puede variar profundamente la estructura organizativa de los puertos, tanto espacial como administrativa, impactando de forma similar a la producida en la aparición de la carga contenedorizada.

Con esta visión de las circunstancias que determinarán en el futuro el cabotaje europeo de corta distancia, los buques y los puertos deberán tender hacia los perfiles que a continuación se esbozan en la tabla 1.

Tabla 1: Perfil del cabotaje europeo de corta distancia adecuado al transporte intermodal.

<i>CABOTAJE EUROPEO DE CORTA DISTANCIA</i>	
<i>BUQUES</i>	<i>TERMINALES PORTUARIAS</i>
Ferries ro-ro	Desarrollo de sistemas electrónicos de intercambio de datos (EDI)
Velocidad superior a la convencional (16 nudos): - ferries rápidos, $24 \text{ nudos} > v < 30 \text{ nudos}$ - ferries de alta velocidad, $v > 30 \text{ nudos}$	Disminución de la estancia del buque en el puerto: - Agilización de los trámites aduaneros - Gestión eficiente del espacio reservado a las mercancías cargadas/descargadas
Posibilidad de transportar turismo, trailers y tractoras.	- Accesibilidad terrestre elevada - Buena conexión con las redes viarias y ferroviarias.

Fuente: Elaboración propia

4. LOS ACTUALES SERVICIOS DE FERRIES RO-RO DE MERCANCÍAS EN EUROPA

Desde mediados de los años ochenta, han ido apareciendo diferentes servicios de ferries de mercancías entre puertos europeos. Algunos de ellos han sido analizados por especialistas en transporte marítimo (Baird, 1995). A modo de ejemplo la tabla 2 presenta las características de estos servicios en tres rutas: Vigo-Saint Nazaire en el Atlántico, Génova-Termini Imerisi (Sicilia) en el Mediterráneo, y Mukran (Alemania)-Klaipeda(Lituania) en el Báltico.

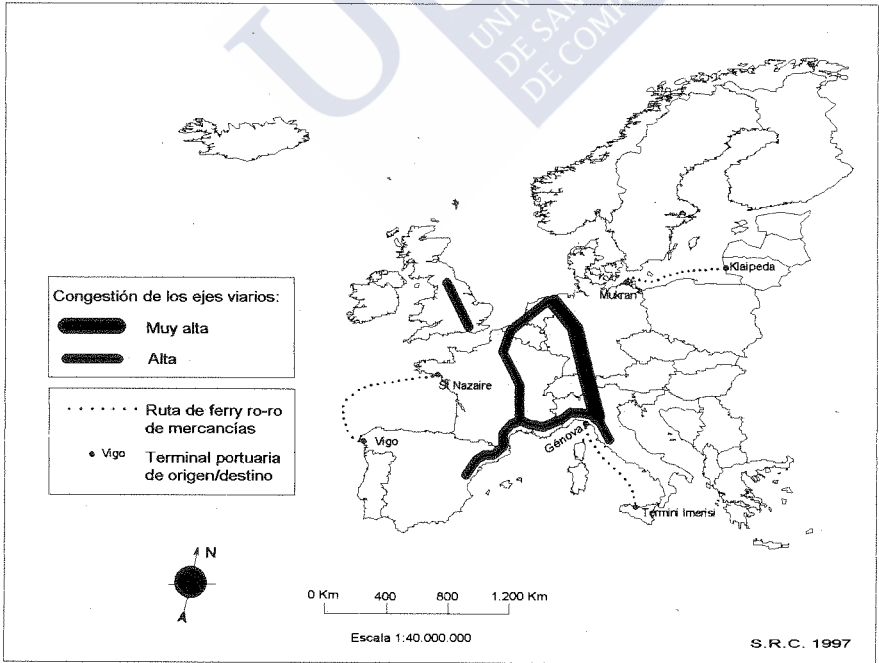
Tabla 2: Características de algunos ejemplos de servicios de ferry ro-ro de mercancías en Europa. 1996

	Vigo-St Nazaire	Mukran- Klaipeda	Génova-Termini Imerisi
Distancia (Km)	830	520	835
Velocidad (Nudos)	14	14,5	18
Tiempo de tránsito (h)	32	18	25
Capacidad	168 trailers ó 1.500 turismos	105 trailers + 100 coches	136 trailers
Tiempo en puerto (h)	6-12	6	3-5
Pasaje	-	*	*

Fuente: BAIRD, A.J. (1995), *The Marine Motoways-Freight ferry services between Scotland and England*.

Como se puede observar en la tabla 2, la carga no sufre ruptura ya que ésta va contenida en tráilers lo que contribuye a integrar este servicio en el transporte puerta a puerta, gracias a una buena complementariedad mar-carretera.

Mapa 1: Distribución en Europa de las líneas de ferries ro-ro de mercancías



A pesar de que en algunos tramos viarios estos servicios de ferry ro-ro compiten con la carretera, la baja correlación espacial de estas rutas con los ejes viarios europeos más congestionados (como se puede observar en el mapa 1), no permite considerarlos como vías alternativas destinadas a absorber el tránsito rodado de las regiones más saturadas.

5. EL FUTURO: EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS EN FERRIES DE ALTA VELOCIDAD

El análisis de algunos servicios ya existentes pone de manifiesto que son un instrumento muy interesante para agilizar los intercambios comerciales intraeuropeos y que en el futuro pueden ser una alternativa al transporte de mercancías por carretera de larga distancia.

Esta situación ha sido percibida por los organismos europeos especializados en las políticas de transporte. Así se explica que existan varios proyectos de investigación financiados por la DGVII de la Comisión Europea y englobados en el IV Marco de trabajo, para estudiar la viabilidad de determinadas rutas de estos servicios de transporte alternativos. Uno de estos es el proyecto EMMA (European Marine Motorways), en el cual participa el Equipo de Geografía Portuaria de la Universitat de Barcelona (EGP)¹. A continuación se exponen algunas ideas generales sobre el propio proyecto y su contenido.

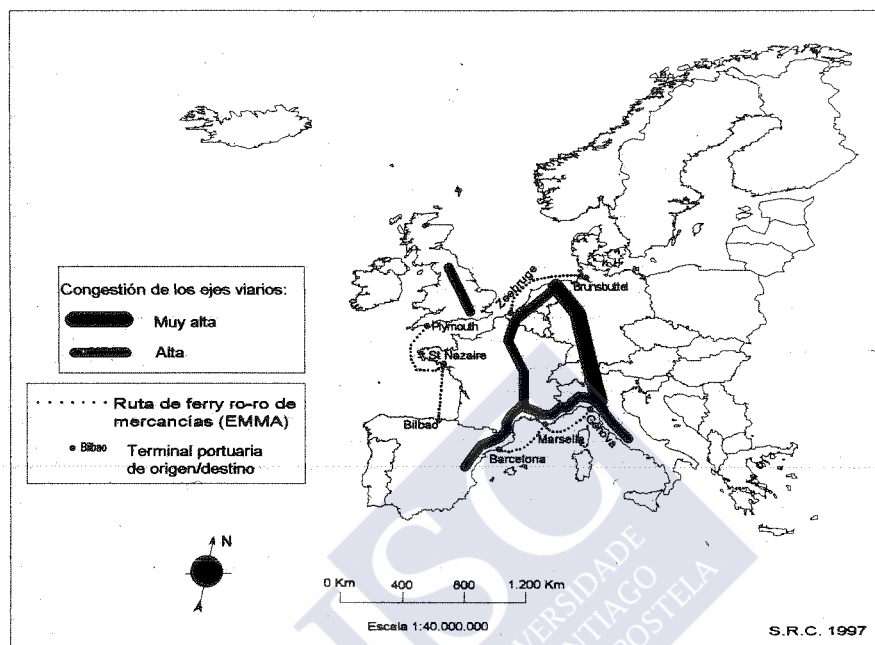
5.1. El proyecto EMMA

El EMMA es un proyecto de investigación que se inició en septiembre de 1996 y que finalizará en diciembre de 1998 cuyos objetivos no se explicitan en esta comunicación por razones de espacio. No obstante se han publicado recientemente varias notas de prensa que apuntan una sucinta pero breve información². La principal novedad del proyecto es la incorporación de ferries ro-ro de alta velocidad ($v > 30$ nudos). Las tres rutas elegidas para analizar la viabilidad de los nuevos servicios en el cabotaje intraeuropeo se distribuyen en las dos fachadas marítimas de la Unión Europea y unen terminales portuarias de diferentes estados comunitarios (ver mapa 2).

A diferencia de los servicios de ferries ro-ro de mercancías que actualmente están en funcionamiento, la correlación espacial entre las rutas estudiadas en el proyecto EMMA y los ejes viarios europeos más altamente congestionados es directa, siendo esta alta correlación uno de los factores de elección de estas rutas.

El EGP está implicado en el estudio de la viabilidad de las rutas que afectan a España, es decir las rutas 1 y 2 en las que participan los puertos de Bilbao y de Barcelona. Esta viabilidad se analiza sopesando las opiniones de diferentes tipos de usuarios potenciales de este servicio de ferry de alta velocidad: empresas comerciales, industriales y comisionistas de tránsito.

Mapa 2: Distribución de las rutas estudiadas en el proyecto EMMA



La metodología aplicada para realizar el estudio de mercado de los potenciales clientes de este nuevo transporte marítimo se fundamentan en el trabajo de campo. Se ha seleccionado un selecto conjunto de empresas de mayor rango para efectuar entrevistas personalizadas, y otro conjunto más amplio de empresas de menor rango para sondear mediante un cuestionario general.

Por causas de confidencialidad, dado que el proyecto de investigación está en fase de elaboración, no se pueden especificar los criterios utilizados para la selección. No obstante, subyacen dos ideas fundamentales: tienen que ser empresas que comercialicen carga general de alto valor añadido y que estén localizadas en un hinterland accesible a las terminales portuarias de embarque/desembarque. El análisis del hinterland de los puertos de Barcelona y Bilbao ha sido decisivo para la elección o desestimación de muchas empresas que cumplían los demás requisitos para ser seleccionadas. Una de las aportaciones gestadas por el EGP ha sido precisamente la delimitación del hinterland de ambos puertos y en función de los nuevos servicios de ferries.

5.2. Análisis del hinterland anisotrópico de los puertos de Bilbao y Barcelona

Considerar todo el territorio de la Península ibérica como hinterland de los puertos de Barcelona y de Bilbao, supone definir el espacio como una variable continua.

Es decir, que desde cualquier lugar se accede a otro en una relación lineal. Recientes estudios de accesibilidad en la Unión Europea financiados por los fondos FEDER y CICT han demostrado que la red de transportes de la UE no es ni mucho menos homogénea.

De entre estos trabajos, destaca por su interés y calidad el realizado por el Departamento de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid - proyecto SEC92-0407- (Gutiérrez Puebla et al., 1996, p.11-12). El mapa de accesibilidad absoluta a los centros de actividad económica por carretera muestra unas isolíneas con un gradiente bastante homogéneo que va desde una accesibilidad muy baja en la regiones del sudoeste de la Península Ibérica, hasta una accesibilidad de tipo medio a medida que nos acercamos a la frontera francesa. Además, se tienen en cuenta las impedancias o retrasos impuestos por la existencia de nudos (paso por grandes urbes, cambio del ancho de la vía, cambio de velocidades) o por rupturas de carga entre dos medios (mar-carretera, tren-carretera,...).

Así pues, la accesibilidad del nodo (en nuestro caso Barcelona y Bilbao) se pondera a partir de la impedancia real y el PIB que genera cada una de las ciudades que son atravesadas en el recorrido. Esta ponderación permite afirmar que para la elección de una ruta y del modo de transporte, lo más importante no son los kilómetros totales recorridos hasta los puertos de Barcelona y de Bilbao. Son dos hechos realmente decisivos: a) que se recorran mayoritariamente tramos de accesibilidad lo más elevada posible, y b) que la conexión viaria-marítima suponga un retraso mínimo, prácticamente despreciable.

La elección de embarcar en Barcelona o Bilbao para ir hacia Francia, Italia o Reino Unido o seguir el trayecto por carretera, debe de tener en cuenta que por carretera se tendrán que añadir aún más impedancias hasta el destino, mientras que el servicio marítimo de alta velocidad se realiza a través de un medio de coste lineal y accesibilidad alta.

4. CONCLUSIONES

A lo largo de esta comunicación se han esbozado las causas del creciente interés de la Comisión Europea por potenciar el cabotaje intraeuropeo. Hoy por hoy el transporte marítimo europeo de corta distancia todavía no es una alternativa competitiva frente a la carretera pero la introducción de ferries de alta velocidad puede cambiar el panorama. Su expansión será una solución eficiente para descongestionar la carretera.

Las autoridades portuarias muestran gran interés por este nuevo modo de transporte; en el futuro será preciso que los puertos se reserven terminales especializadas o incluso dotar de nuevos espacios, que se establezcan conexiones terrestres-marítimas eficaces y que se aplique una tecnología electrónica eficiente para el control de la mercancía.

El éxito de los ferries ro-ro de mercancías de alta velocidad es particularmente previsible en las rutas que se correlacionen directamente con los ejes viarios europeos más congestionados. Finalmente, las consecuencias territoriales más obvias a destacar son :

- a) la descongestión del centro de Europa y del arco del Mediterráneo occidental de tráfico viario.
- b) la intensificación de la intermodalidad y la mejora de las conexiones, lo que conllevaría una homogeneización de los modos de transporte y una mayor integración interior-litoral.
- c) Aumento de la movilidad de las mercancías y del peso de los sistemas productivos flexibles

NOTAS

¹ Otros componentes del proyecto EMMA son el Transport Institute Research de la Napier University de Edimburgo (RU), Technicatom-Catram (Francia) y NEA (Holanda).

² El Vigía, 3 de marzo de 1997; Boletín de Puertos del Estado, nº40, marzo 1997.

BIBLIOGRAFIA

- ARAGON, FERNANDO (1996), "La red transeuropea y su componente marítima", *Encuentro: el impacto económico de los puertos*, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Santander.
- BAIRD, A.J.(1995), *The Marine Motorways-Freight ferry services between Scotland and England: opportunities and impacts. Report for Scottish Enterprise*, Napier University, Edinburgh.
- BROWNE, MICHAEL (1993), "Logistics strategies in the Single European Market and their spatial consequences", *Journal of Transport Geography*, vol.1, nº2, 75-85.
- CASTEJON, ROSA (1996), "Commercial Ports in Spain" en *European Ports*, T.E.S.G., (Journal of Economic and Social Geography), vol.87, special issue, 28th Congress I.G.U.
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1992), *Le développement futur de la politique commune des transports. Approche globale pour la détermination d'un cadre communautaire garant d'une mobilité durable*. Comisión Europea, Luxemburgo.
- GUTIERREZ PUEBLA, J.; GOMEZ CERDA, G.; URBANO, P.; GONZALEZ AGUAYO, R.,(1996), "Accesibilidad en la Unión Europea: un análisis comparativo según modos de transporte", *Estudios de Transportes y Comunicaciones*, nº70, 7-19.



DISTRIBUCION ESPACIAL DEL TERCIARIO PORTUARIO

Cristòfol Tobal Conesa.
Equipo de Geografía Portuaria
Universitat de Barcelona.

1. INTRODUCCIÓN

Los estudios aplicados a cualquier ciudad portuaria se pueden incluir de forma genérica en aquellos que afectan a su *foreland* o a su *hinterland* (Bird 1971). Ambas áreas establecen contacto mutuo en el *waterfront* o frente marítimo. Hoyle (1989) denomina a esta zona la *interface*, que es donde se generan la mayoría de los procesos espaciales que afectan a las interrelaciones puerto-ciudad.

La Geografía como disciplina científica está obligada a dedicar parte de sus energías al análisis teórico, cuya aceptación y aplicación consciente o inconsciente, por parte de los profesionales que deben resolver problemas específicos en periodos de tiempo breves, cabe esperarla únicamente a una escala de tiempo más dilatada y de forma mucho más sutil. Los geógrafos que estudian las ciudades portuarias no deben pues, dejar de lado su capacidad de generalizar, produciendo modelos teóricos que ayuden tanto a formalizar lo que ya se conoce, como a estimular nuevas preguntas que permitan profundizar en la explicación del fenómeno que se estudia. Este artículo resume los resultados de la aplicación de algunas técnicas sencillas propias del análisis locacional, en el estudio de la distribución espacial de las empresas de servicios ligadas a la actividad portuaria, que ocupan la zona denominada *umland* (Bird, 1971). Se busca en definitiva, una aproximación a la distribución espacial de este conjunto de servicios, denominado usualmente terciario portuario.

2. ESPACIALIDAD DE LA CIUDAD Y SU PUERTO

La progresiva evolución tecnológica de la navegación y del transporte marítimo, ha tenido como consecuencia, que ciudades que iban adquiriendo cierto liderazgo en su época, tuvieran que acondicionar puertos relativamente distantes del núcleo urbano. La demanda espacial en relación a la actividad portuaria creció paulatinamente a partir de la

revolución industrial, a medida que las innovaciones técnicas se incorporaban tanto a las infraestructuras en tierra como en el aumento del tamaño de los buques.

Los grandes complejos asociados al carbón y la siderurgia hasta los años cincuenta de nuestro siglo, representaron posiblemente el punto culminante de una época del transporte marítimo. La contenedorización y el protagonismo del petróleo en el plano energético, iban a cambiar radicalmente el modelo de puerto que había imperado hasta el momento. Numerosas ciudades se vieron casi repentinamente apeadas de las nuevas reglas impuestas por el mercado, dejando sus *waterfront* como un conjunto obsoleto y pronto abandonado. Los esfuerzos por recuperarlo son aún relativamente escasos, pero a medio y largo plazo resulta lógico pensar que estos espacios acabarán incorporándose a la vida urbana. Siempre ha existido una determinada demanda de espacio urbano o periurbano en función del desarrollo de las actividades portuarias. Según Hoyle y Hilling (1984), no puede entenderse el crecimiento espacial del *waterfront* de una ciudad, sin relacionarlo con el crecimiento intrínseco de ésta, puesto que las relaciones puerto-ciudad son en definitiva un sistema definido por los elementos que operan en él, cuyas localizaciones espaciales pueden ser lejanas (*foreland-hinterland*) o muy próximas al *waterfront* (donde estaría incluido el *umland*).

3. ¿ QUIEN SE MUEVE EN LA CIUDAD ?

Mezclado entre la pléyade de servicios de las grandes ciudades de hoy, se encuentra un conjunto cuya existencia está irremisiblemente ligada a todo lo que hace referencia a la actividad marítima. Si realizáramos la prueba clásica para establecer un mapa mental de la ubicación de los servicios derivados del tráfico marítimo, el resultado sería casi con toda seguridad muy coincidente con el espacio físicamente ocupado por los muelles. Hay no obstante, otros muchos servicios que se distribuyen dentro de la ciudad, que forman parte de la actividad portuaria pero que no tendríamos en cuenta. No existe conciencia de la existencia del distrito de servicios portuarios, como la hay del distrito comercial o de negocios.

Los estudios en España sobre lo que la geografía anglosajona llama el *Shipping District* son prácticamente inexistentes. El análisis espacial de la distribución de este conjunto de servicios puede proporcionar un indicador útil sobre el estado de salud económico que genera el tráfico marítimo, su desarrollo presente y sus perspectivas de futuro. Allí donde este sector esté en auge, nos indicará que las actividades marítimas serán una fuente rentable de ingresos para las empresas, y viceversa. Es en este sentido que hay que entender la opinión de Hoyle cuando relaciona expansión portuaria y expansión urbana como fenómenos interrelacionados.

Como el suelo urbano es caro y escaso a la vez, sobre todo en las áreas cotizadas para determinados negocios, las administraciones desarrollan en sus planes de ordenación territorial, actuaciones específicas para acondicionar nuevos espacios para las empresas que quieran instalarse. Existe pues, una clara relación entre el desarrollo

económico de la ciudad y la progresiva ocupación de suelo destinado a los servicios que hacen posible el tráfico marítimo.

Establecer secuencias espaciotemporales sobre la distribución del *terciario portuario*, puede en mi opinión, aportar un nuevo enfoque complementario a los estudios de las ciudades portuarias. Veamos brevemente algunas aportaciones básicas en esta cuestión. West (1989) estudia el cambio de localización del *Shipping District* antes y después de la revolución de la contenedorización (1956-1987) en las ciudades de New York, Houston y Seattle. En el caso de New York, la necesidad de nuevos y mayores espacios ha provocado la migración de las terminales de carga, pero tampoco ha representado un cambio de localización absoluto ni radical de las empresas de servicios. West opina que existe una inercia más que notable en la actitud de los empresarios del sector. La posesión de locales en áreas centrales, a menudo dentro del CBD (*Central Bussines District*), representa situarse dentro del corazón de las transacciones comerciales. Los factores que pueden decantar el traslado de la oficina de una área tradicional a una nueva localización, por ejemplo, a las Zonas de Actividades Logísticas (ZAL), tienen que compensar de alguna manera la pérdida de centralidad. Está claro que la centralidad debe entenderse como un concepto dinámico, y su localización puede variar con el tiempo, pudiéndose hablar en este caso de una migración de la centralidad. El análisis de West es especialmente interesante porque indaga en cuestiones referentes al comportamiento del sector. La existencia de determinadas costumbres (reunión en locales concretos, servicios de ocio, clubes, etc.) frena el traslado a otras áreas supuestamente más idóneas. Estos lleva a plantearnos que la localización del *Shipping District* no puede explicarse únicamente con criterios de rentabilidad económica, sino también de la conducta humana.

En España, Barcelona, Bilbao, Tarragona y Valencia están acondicionando notables superficies para las Zonas de Actividades Logísticas, donde se van ubicando nuevas empresas de servicios. Este desarrollo va ligado a una extensión progresiva de su frente portuario. La relación es tan directa, que no puede pensarse en una rentabilidad del frente portuario sin un crecimiento de los servicios. En la zona más interna del *hinterland*, el llamado *umland*, encontramos varios temas necesitados de estudios concretos: el sector *terciario portuario*, las redes de transporte hasta el *waterfront* y los nuevos espacios de ocio. Por su implicación directa en el desarrollo y competitividad de las actividades portuarias, el primero de ellos reclamar nuestra mayor atención. Posiblemente, es el que más nos acerca a las relaciones íntimas puerto-ciudad. Flemming (1989) utiliza el término *Shipping District* para referirse al área en la cual se concentran estas empresas. Esta concentración puede estudiarse en función del tiempo y del espacio. Si lo hacemos de forma conjunta podremos profundizar en su comportamiento dinámico, relacionando las variaciones de su localización espacial con determinados periodos de crecimiento o recesión, el efecto de las innovaciones tecnológicas, o cualquier otro. Este planteamiento es sin duda el más completo y debería tenderse a aplicarlo sistemáticamente.

4. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DEL TERCIARIO PORTUARIO

Entendemos aquí la expresión *terciario portuario* como el conjunto de las empresas de servicios cuya existencia está ligada esencialmente a las actividades portuarias, y por lo tanto no tendrían razón de existir si desapareciera el puerto. Aunque se acepta que hay una serie de servicios cuya permanencia puede estar determinada en parte por la dinámica de la actividad portuaria (locales de ocio, culturales, hoteles, transportistas, comercios....), aquí se tienen en cuenta exclusivamente aquellos que tienen una dependencia directa.

El total de empresas tabuladas para las seis ciudades del estudio completo (que no se incluyen aquí por cuestiones de espacio) ha sido de 3.500, agrupadas en las siguientes tipologías de servicios :

<i>Tipo</i>	<i>equivalente en inglés</i>
Consignatarios	Ship's Agents
Carga y Descarga	Stevedors
Navieros	Shipowners
Transitarios	Freight Forwarders
Agentes de Aduanas	Customs Agents
Asociaciones Profesionales	Professional Associations
Servicios Técnicos Marítimos	Pilotage, Tugboats, Mooring, Water Supply...
Servicios Técnicos Auxiliares	Auxiliary Technical Services
Oficinas en los muelles	Harbour offices
Servicios Varios	Miscellaneous
Seguro de Transporte Mar.	Maritime Transport Insurance
Manutención y Almacenaje	Port Machinery

4.1. ¿ Existe el shipping district ?

Resulta claro que la primera cuestión a tratar es si los servicios portuarios tienden a agruparse, formando alguna entidad espacial. Además de los instalados en los muelles se busca una prolongación en el casco urbano. En todos los casos estudiados, existe una alta concentración de empresas en una proporción superficial relativamente pequeña. Los gráficos que se incluyen aquí muestran esta particularidad de forma clara. Pese a las diferencias intrínsecas de cada caso, se mantiene la constante de la concentración de servicios en una superficie porcentualmente pequeña.

La unidad de área escogida, el distrito postal, es sin duda cuestionable y mejorable. No obstante, frente a su mayor desventaja que es la desigualdad superficial, posee para un trabajo introductorio como éste, varias ventajas no desestimables. Si contemplamos un mapa de distritos postales, tanto de ciudades europeas como norteamericanas, observamos que forman mallas muy similares, con límites rectilíneos, que además tienden a incluir áreas representativas, coincidentes con los barrios y

divisiones de la ciudad tradicionalmente aceptadas por sus habitantes. Ciertas irregularidades superficiales son ciertamente útiles; por ejemplo, Barcelona y otras ciudades incluyen en un solo distrito postal la práctica totalidad de los muelles, lo que permite representarlos concentrados, como así sucede en la realidad. Finalmente, los distritos con una numeración correlativa, mantienen límites comunes, guardando pues una buena dosis de vecindad espacial que permite ver las concentraciones con mucha claridad. Es decir, si bien la unidad de área aquí utilizada no es formalmente correcta, es útil por su facilidad de uso y cualitativamente atractiva. Un método excesivamente complejo impide a menudo que otros interesados lleven a cabo sus propios test. El resultado es homogéneo para todas las ciudades, y la existencia del *shipping district* queda fielmente reflejada, demostrando no solo su presencia en los espacios inmediatos a los muelles, sino en sectores centrales de la ciudad. Su carácter dinámico, que aparezca en los nuevos espacios a medida que crece la actividad marítima. La correcta interpretación de su comportamiento nos ayudará a comprender mejor las relaciones socioeconómicas del puerto y su ciudad plasmadas en el espacio. Para cada ciudad se construyen dos diagramas fundamentales. El primero muestra la distribución por distritos. El segundo es la curva de Lorenz correspondiente, tomado el distrito como unidad de área. En ordenadas, la acumulación de superficie y en abscisas, la acumulación de empresas.

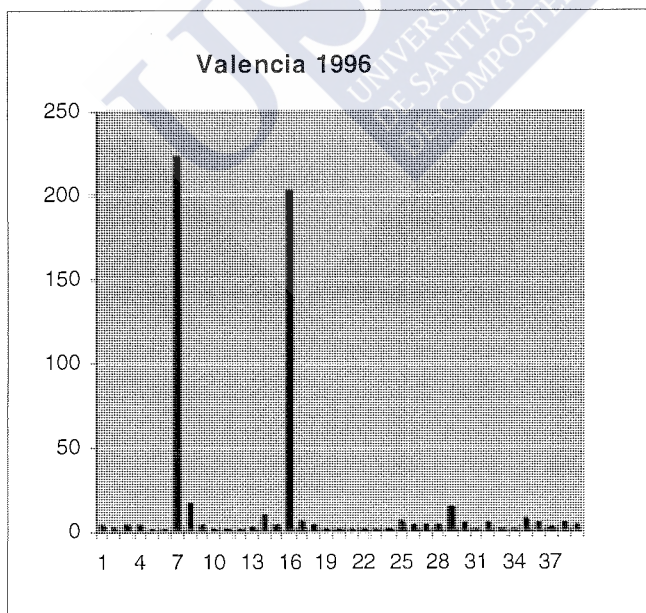


fig .1

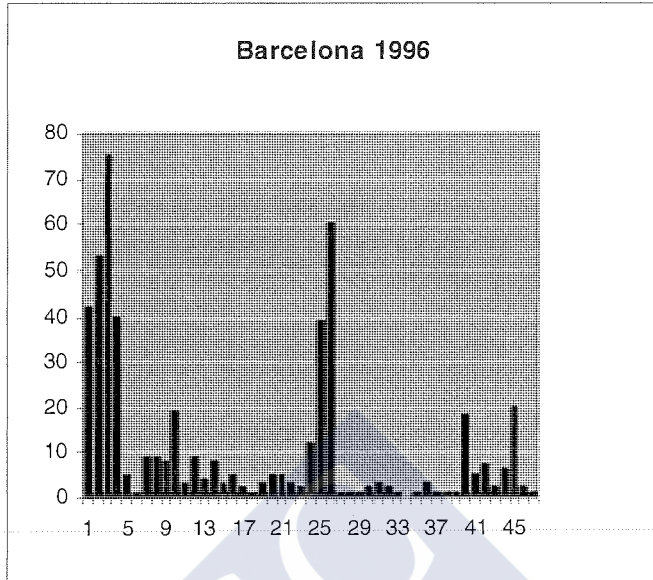


fig.2

Figuras 1 y 2. Valencia presenta una fuerte acumulación en muy pocos distritos, propia de ciudades en un estadio poco evolucionado de la actividad portuaria internacional. La distribución de Barcelona en 1996 muestra una mayor dispersión de los servicios. Se destacan tres máximos: el de la izquierda es el *shipping district* comercial, el central corresponde a los muelles, y el de la derecha es la nueva Zona de Actividades Logísticas. Los distritos en abscisas están ordenados por su código numérico creciente de izquierda a derecha. Esta disposición permite obtener una cierta imagen virtual de la ciudad.

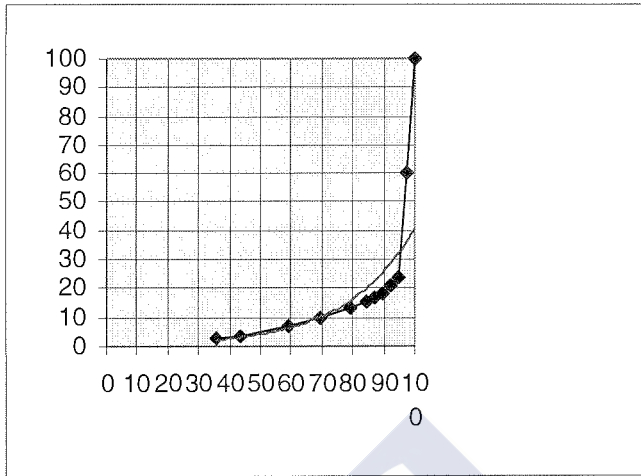


fig.3 Valencia 1996

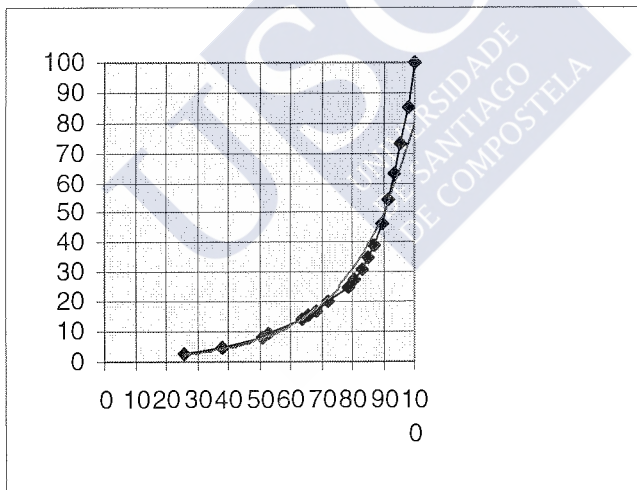


fig.4 Barcelona 1996

Figuras 3 y 4. Curvas de concentración del sector terciario portuario para las mismas ciudades anteriores. En Valencia 1996, el 25% de los distritos albergan el 95% del total de las empresas, y el 60% de los distritos el 98% de las empresas. En Barcelona 1996, el 25% de los distritos alberga un 85% de las empresas, y el 60% de los distritos el 92% de los servicios.

Se han dado aquí solo dos ejemplos, el estudio completo incluye además, Barcelona 1979, Bilbao 1996, New Jersey & New York 1996 y Miami 1992, totalizando 3.500 localizaciones de servicios.

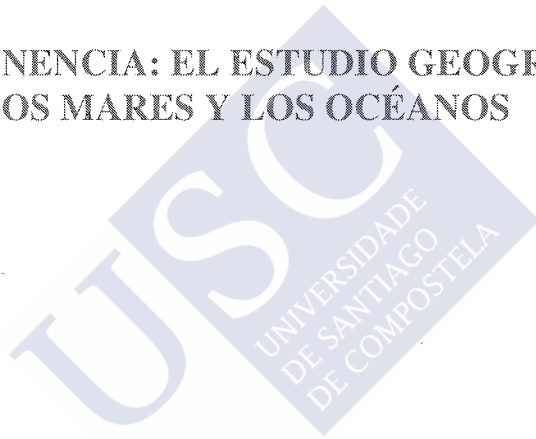
CONCLUSIONES

El análisis de la distribución espacial del *terciario portuario* se nos muestra como un indicador útil para conocer el estadio evolutivo de las ciudades portuarias, permitiendo establecer comparaciones y referencias mutuas. La concentración disminuye a medida que la ciudad se sitúa en la cabeza de los rankings de tráfico marítimo. El espacio ocupado refleja pues, cómo la ciudad ha respondido al potencial que representa su actividad portuaria. Los *diagramas distritos* presentados aquí y las curvas de Lorenz son de fácil elaboración, lo que permitirá en un futuro contrastar estas hipótesis con un número cada vez mayor de casos. Para cada caso puede establecerse la función matemática que determina la forma de la curva o el índice de concentración. El coeficiente de correlación para una regresión exponencial R^2 es de 0,84 para un caso como Valencia 1996, a 0,97 para Barcelona 1996.

BIBLIOGRAFÍA

- BIRD, J. (1972): Seaports and Seaports Terminals. Hutchinson University Press. London.
- CASTEJON, R. (1992): Principios teóricos y metodológicos sobre Geografía Portuaria. La proyección exterior del puerto de Barcelona. Tesis Doctoral, Servei de publicacions de la Universitat de Barcelona (ed. microfilmada nº1.200)
- DESFOR, G. (1989): A political Economy of the Waterfront. Planning and Development in Toronto. Geoforum vol.20, pg 469-485. Pergamon Press. London
- FLEMING, D.K. (1989): Identification of the Shipping District in New York, Houston and Seattle: 1956 - 1987. Geoforum vol.20, pg 469 - 485. Pergamon Press. London
- HAYUTH, Y. (1987): Intermodality: concept and practice. Structural Changes in the Ocean Freight Transport industry. Lloyd's of London Press. London
- HOYLE, B. - HILLING, D. (eds) (1992): Seaports systems and spatial change technology, industry and development strategies. Ed J.Wiley and Sons. Chichester
- WEST, N. (1989): Urban waterfront developments: a Geographic Problem in search of a Model. Geoforum vol.20, nº4, pg.459 - 468. Pergamon Press. London

SEGUNDA PONENCIA: EL ESTUDIO GEOGRÁFICO DE LOS MARES Y LOS OCÉANOS



2.1. La explotación de los recursos marinos: pesca, acuicultura y marisqueo



ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD PESQUERA EN PORTOSÍN (A CORUÑA)

José Antonio Aldrey Vázquez
Universidade de Santiago de Compostela

El objeto de la presente comunicación es el abordar las características de la población dedicada a la actividad pesquera en el pueblo de Portosín (A Coruña), y la parroquia en que éste se inscribe, San Sadurniño de Goiáns, ya que su economía está muy ligada a este sector económico, por lo que se trata de una comunidad de pescadores aún bastante cerrada en sí misma, sin la influencia excesiva de grandes centros urbanos o industriales, aunque en los últimos años su homogeneidad se está viendo truncada poco a poco debido a su conversión en un centro turístico de cierta relevancia como consecuencia sobre todo de la creación de un puerto deportivo y de algunas operaciones especulativas para ofrecer segundas residencias a los turistas.

Portosín se halla situado al pie de la Sierra del Barbanza, en el municipio de Porto do Son, en la orilla sur de la Ría de Muros y Noia, en un espacio que podríamos denominar de transición entre las Rías Altas y las Bajas.

Para realizar el análisis de su población ha habido que solucionar una dificultad inicial derivada del hecho de que la mayor parte de la información estadística no sobrepasa el nivel municipal, de modo que para la aproximación a la población de una entidad de pequeño tamaño como ésta se ha tenido que acudir al padrón de habitantes, no sin las muchas dificultades impuestas por la corporación municipal para su consulta, procediéndose a su vaciado con una muestra del cincuenta por ciento. Además, para la aproximación a la flota, el número de tripulantes y su especialización, se ha acudido al Censo de Embarcaciones existente en la Cofradía de Pescadores de Portosín, ya que las estadísticas oficiales tampoco ofrecen datos concretos como los que se utilizaron en el presente trabajo.

En 1991 la parroquia de San Sadurniño de Goiáns tenía 1298 habitantes, de los que 637 eran varones (49,11%) y 661 mujeres (50,89%). La evolución respecto del censo anterior fue negativa, ya que en aquella fecha disponía de 1322 habitantes, lo que supuso un descenso de un 1,8%, este descenso está en relación, sin duda, con el

progresivo desmantelamiento de la actividad pesquera, porque aunque el pueblo mantiene una relativamente importante flota de cerco, la falta de caladeros y la disminución de capturas hacen que esta actividad esté en declive. El descenso poblacional hubiese sido aún mucho mayor de no haber un cierto auge constructivo en la zona gracias al crecimiento turístico que mantiene unos puestos de trabajo tanto en la construcción como en la hostelería.

1. LA COMPOSICIÓN SOCIOPROFESIONAL DE LA POBLACIÓN

La tasa global de actividad en Portosín es del 31,95%, baja si la comparamos con la gallega, que se sitúa en un 37%. La causa principal de esta tasa de actividad tan baja es la escasa participación de la mujer en el mercado de trabajo, ya que la tasa de actividad femenina no alcanza más que un 9,04% (mientras que a nivel gallego se sitúa en un 20,94%). Esta tasa femenina tan extremadamente baja deriva directamente de la mentalidad imperante en las poblaciones pesqueras, donde no está en absoluto bien visto que la mujer casada trabaje fuera del hogar, a este respecto pueden citarse unos datos significativos, como son que entre las mujeres activas el 78,11% son mujeres solteras o viudas, y sólo el 21,89% son casadas, estas cifras muestran un poco lo que ocurre a nivel general con las mujeres, y porqué la mayoría aparecen en el padrón de habitantes como dedicadas a "sus labores". Además, otra causa de esa baja tasa está en relación con el hecho de que, aunque muchas mujeres dedican parte importante de su jornada al trabajo de la tierra, no lo declaran, debido a que se le da menor importancia a esta actividad que a la del marido, cuando, a veces, la economía doméstica gira tanto en torno a esos cultivos de autoconsumo como a los ingresos que aporta el varón. En el caso opuesto están los hombres, que poseen una tasa de actividad del 54,75%, cifra que está en consonancia con la media gallega, que es del 54,33%. Esta alta tasa masculina deriva del hecho de que casi la totalidad de los varones comprendidos entre 25 y 59 años son activos, sin duda, empujados a ello por la necesidad derivada de que se retraiga a la mujer del trabajo. Esta cifra podría ser aún más alta de no ser por los numerosos pescadores que al llegar a los 60 años se están acogiendo a planes de jubilación anticipada.

Tabla 1.- Distribución de la población activa por sectores de actividad en 1991

SECTOR	ACTIVIDAD	HOMBRES		MUJERES		TASAS GENERALES	
			TOTAL		TOTAL		TOTAL
1º	PESCA	53,88%		-		46,27%	
	AGRICULTURA	2,74%	56,62%	11,11%	11,11%	3,92%	50,19%
2º	CONSTRUCCIÓN	7,76%		-		6,66%	
	INDUSTRIA	9,13%	16,89%	22,22%	22,22%	10,98%	17,64%
3º	MARINA MERC.	7,30%		-		6,27%	
	RESTO	15,07%	22,37%	63,89%	63,89%	21,96%	28,33%
	PARADOS		4,2%		2,78%		3,92%

Para acercarse a la distribución sectorial de la población activa se ha optado por la división clásica de Colin Clark, porque, aunque hay clasificaciones mucho más detalladas, en Portosín domina ampliamente, como más adelante tendremos ocasión de comprobar, el sector primario, teniendo escasa importancia y siendo poco diversificados los sectores secundario y terciario, por ello esta clasificación se ha visto como óptima al introducir una mayor claridad expositiva aunque se pierda algo de exhaustividad y precisión a la hora de explicar, fundamentalmente, el sector terciario.

El sector primario ocupa al 50,19% de la población activa, es una cifra altísima que denota que estamos ante una sociedad con diferenciación profesional poco marcada. El sector secundario y terciario suponen un 17,64% y un 28,33% respectivamente. En el sector primario la población dedicada a la pesca supone el 46,27% de ese 50,19% antes citado, mientras que la agricultura sólo ocupa a un 3,92% de los efectivos activos. A la vista de estas cifras la agricultura es una actividad poco importante en contraste con lo que ocurre en otras comunidades pesqueras gallegas, donde complementa significativamente los ingresos derivados de la pesca y el marisqueo en las economías familiares. Lo que denotan estos datos es una gran vinculación de esta parroquia con la pesca. Si observamos el mismo sector por sexos se aprecia muy bien lo sexista que es la actividad pesquera, ya que sólo los hombres aparecen dedicados a ella. En el sector secundario la industria es la actividad predominante. Es la de la madera la que emplea a un mayor número de efectivos masculinos, puesto que a ella se dedican un 3,65% de los varones activos. En las mujeres, en cambio, destacan las industrias de transformación y empaquetado de pescado con un 11,20% de los activos femeninos. En cuanto al sector terciario cabe decir que tiene una importancia muy escasa, contraponiéndose a la norma general gallega y española de terciarización de la sociedad. En este sector el mar vuelve a ejercer una atracción importante sobre el empleo, ya que un 6,27% de los activos de Portosín desarrollan su labor en la marina mercante (todos ellos varones, como ocurre en la pesca), al comercio se dedican un 5,10%, a la hostelería un 4,31% (este es un sector en alza, aunque aún con una pequeña importancia debido al crecimiento del turismo en la zona) y al transporte un 2,74% de los activos.

Hay una baja participación de los hombres en el sector terciario, si exceptuamos los marineros mercantes, situación que deriva precisamente de la fuerza que el mar tiene como creador de trabajo directo en múltiples formas. Además, incluso los varones dedicados a actividades terciarias como el transporte siguen relacionados con el mar, porque muchos de ellos se dedican al transporte de pescado. Así, el poco empleo terciario que se genera en esta parroquia es copado por las mujeres (de las que un 13,89% trabajan en la hostelería, un 8,33% en el servicio doméstico y un 16,67% en el comercio, el resto, un 25%, lo hacen en otras ocupaciones escasamente relevantes en porcentaje).

Para acabar de hablar de la población activa es necesario hacer mención de la enorme fuerza que el mar ejerce sobre el trabajo en la parroquia de San Sadurni de Goíans, ya que directamente, da empleo al 55,69% de la población activa (46,28% pescadores, 6,27% marinos mercantes, 0,79% empleados en la fábrica de hielo para la conservación del pescado, 1,57% trabajan en la fábrica de fileteado y envasado de

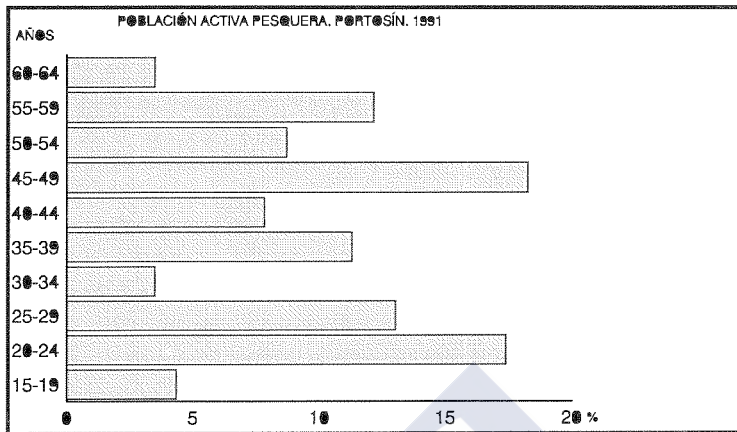
pescado existente en el pueblo, y un 0,78% son administrativos de la Cofradía de Pescadores). Son actividades ligadas al varón, como lo demuestran los datos siguientes: un 96,48% de los dedicados a ellas son hombres, y sólo un 3,52% son mujeres. Esta importancia del trabajo relacionado con el mar es aún mayor si tenemos en cuenta que el comercio de la localidad atiende las necesidades de esa población ligada directamente a actividades marítimas, o que el transporte también está bajo su influencia por dedicarse en su mayoría a la distribución de pescados y mariscos. Es una economía ligada al mar, tanto en empleos directos generados por él, como en indirectos derivados de él. Tan sólo un 10%, aproximadamente, de los empleos existentes en Portosín no estarían funcionalmente ligados al mar. Es una economía frágil, la de esta localidad, sobre todo teniendo en cuenta la crisis pesquera actual y las pocas esperanzas que tiene el sector pesquero con los cada vez más fuertes planes de reducción de capturas y reconversión de flotas que impone la Unión Europea ante el reto de la merma de recursos biológicos, y también la presión internacional sobre los caladeros que se nos están mostrando con una importancia geoestratégica cada vez mayor.

2. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN ACTIVA PESQUERA

La edad media de los pescadores de portosín se sitúa en los 39,02 años, lo que parece indicar que se trata de una población relativamente joven y que contrasta con las conclusiones de ciertos estudios realizados para otros lugares del litoral gallego, que indican que existe un elevado porcentaje de población pesquera de una edad avanzada (González Laxe, 1977, pp. 59). Pero esa edad media ha de ser matizada: los pescadores mayores de 40 años suponen un 50,43%, y los mayores de 54 años suponen un 15,65%, por lo que no cabe hablar de población joven, pero tampoco envejecida. Los mayores de 60 años sólo suponen un 3,48%, este bajo porcentaje viene propiciado, sobre todo, por la política de jubilaciones anticipadas a la que se acogen muchos de los pescadores de 60 o más años.

En la estructura por edad se observa como entre los 30 y los 45 años hay un descenso importante de los trabajadores en la pesca, especialmente en los 30-34 años, la causa está en la emigración que se produce para trabajar en plataformas petrolíferas y en la marina mercante, que a estas edades supone una corriente importante, regresando la mayoría después de los 45 años, volviéndose a incorporar al trabajo en la pesca, como así lo demuestra el brazo de 45-49 años, que es el de mayor longitud de todos (con un 18,26% de todos los pescadores). Entre los 20 y los 29 años hay también muchos pescadores (un 30,43% del total), son las edades de entrada en actividad, y a partir de los 29 años es cuando más incide la emigración. Entre los 15-19 años sólo hay un 4,35% de los pescadores, esto se debe al alargamiento de la edad escolar, que propicia que los jóvenes hasta el siguiente intervalo de edad no se incorporen masivamente al mundo laboral.

Figura 1.- Estructura de edad de los pescadores en portosín, 1991



Si comparamos estos datos de los pescadores con la población activa dedicada a la marina mercante vemos sensibles diferencias, en primer lugar, la edad media es mayor, alcanzando los 42,47 años. Esta mayor edad media procede del hecho de que sólo un 11,76% tienen menos de 30 años. En esta flota los mayores de 40 años suponen un 70,59%, y los menores de esa edad el 29,41%. Pero destaca que entre los 30 y los 45 años se hallan un 61% de estos marineros, es decir, que la gran mayoría se sitúa precisamente donde más bajo era el porcentaje entre los pescadores, hecho que indica, en cierta medida, la actividad que desempeñan los emigrantes que antes se mencionaban.

3. CUALIFICACIÓN PROFESIONAL Y NIVEL DE ESTUDIOS DE LOS MARINEROS

Para realizar esta parte del estudio se ha consultado el Censo de Embarcaciones existente en la Cofradía de Pescadores de Portosín, se han elegido para ello las naves con más de dos toneladas de registro bruto, ya que las de menor tonelaje muchas veces son propiedad de pescadores que trabajan en un barco mayor y que son usadas a tiempo parcial o en momentos en que no hay veda marisquera, etc. En Portosín hay treinta y una embarcaciones de más de ese registro, con una media de 29,02 T.R.B. Estos barcos poseen por término medio una tripulación de 8,68 hombres, de los que 1,61 tienen algún grado de tecnificación (dentro de ellos, 1,03 tripulantes de cada barco son patrones, y 0,58 son mecánicos navales). Todos los barcos tienen al menos un patrón de pesca (en uno de ellos existen dos), pero sólo 17 de los 31 barcos tienen mecánicos navales. En el total de esta flota el 81,41% de los tripulantes son marineros sin especialización, mientras que el 18,59% restante tienen algún grado de especialización (un 11,89% son patrones de pesca, y un 6,70% son mecánicos navales).

Se pueden hacer dos grandes subdivisiones en la flota pesquera de más de 2 T.R.B.: los dedicados a la pesca de cerco y los dedicados a artes varias de bajura (nasas,

palangres, etc.). 22 barcos se dedican al cerco y 9 a las artes menores. En la flota de cerco los barcos tienen una media de 37,29 T.R.B., y 10,77 tripulantes por nave, de los que 1,82 son técnicos (1,05 son patronos y 0,77 son tripulantes mecánicos). En 7 de los barcos de cerco no hay mecánicos navales y el único técnico es el patrón de pesca (31,82%). El 83,12% de los tripulantes son marineros sin cualificación, mientras que el 16,88% sí la tienen (de ellos el 9,79% son patronos de pesca y el 7,18% son mecánicos). El resto de la flota tiene unas características un tanto diferentes, ya que, en general, son barcos más pequeños, con un menor nivel de asalariados, donde el trabajo familiar tiene una mayor significación. Es por esa razón que no hay ningún mecánico naval específico, aunque los patronos suelen funcionar como tales. Su T.R.B. medio es 8,96. Poseen 3,55 tripulantes de media, uno de los cuales es patrón de pesca. El 71,87% son marineros sin cualificación y el 28,13% son patronos (su número es más elevado en esta flota al ser mucho menor el de tripulantes por barco, que además, suelen ser parientes del patrón, al que en muchas ocasiones pertenece el barco, cosa que no ocurre en los de cerco, donde el armador es más raro que coincida con el patrón de pesca).

Tabla 2.-Nivel de estudios de los marineros

ESTUDIOS	PESCADORES	MARINEROS MERCANTES
ANALFABETOS	0,89%	-
SIN ESTUDIOS	33,04%	23,53%
PRIMARIOS	38,39%	35,29%
GRADUADO ESCOLAR	19,64%	35,29%
BUP-FP	8,04%	-
UNIVERSITARIOS	-	5,89%

Por lo que respecta a los estudios cursados por los pescadores se observa como el grado de formación es bastante bajo (tabla 2).

Comparando las cifras de los pescadores con las de los marineros mercantes vemos como éstos tienen un nivel de estudios más alto, apareciendo incluso diplomados y licenciados universitarios. Entre los pescadores no se observa un nivel de estudios distinto entre los pescadores sin cualificación y los patronos de pesca. Los mecánicos navales, en cambio, si tienen un mayor nivel de formación, porque un tercio de ellos han cursado la F.P. para adquirir los conocimientos de mecánica, aunque los dos tercios restantes no se diferencian del resto de pescadores en cuanto a los estudios cursados.

BIBLIOGRAFÍA

- ARACIL GÓMEZ, J.(1989): Introducción a la estructura demográfica y social de la población activa pesquera en el Sureste Peninsular, en Jornadas sobre Economía y Sociología de las Comunidades Pesqueras., Madrid. pp. 353-362.
- GARCÍA FERRANDO, M. y MONTERO FERRANDI, J.M. (1989): La estructura familiar en las comunidades pesqueras, en Jornadas sobre Economía y Sociología de las Comunidades Pesqueras., Madrid. pp. 339-352.
- GONZÁLEZ LAXE, F.I. (1977): Estructura da pesca costeira galega. Un caso representativo: Malpica de Bergantiños. Galaxia, Vigo.
- VARELA LAFUENTE, M.M. (1985): Procesos de producción en el sector pesquero en Galicia. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.

FACTORES DE LOCALIZACIÓN DE LAS ALMADRABAS: ANÁLISIS GEOGRÁFICO DE LA INSTALACIÓN DE UN ARTE DE PESCA TRADICIONAL

Francesc Lleal i Galceran

Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques

Facultat de Nàutica de Barcelona

Universitat Politècnica de Catalunya

1. GENERALIDADES

Tradicionalmente cuando se decidía instalar una nueva almadraza en un lugar determinado de la costa, anteriormente se había efectuado un análisis exhaustivo de todos los elementos que presentaremos a continuación, ya que el montaje de este tipo de arte requería mucho tiempo y capital, y nadie se habría arriesgado a su instalación, sin antes no haber estudiado las posibilidades de éxito existentes.

Intentaremos mostrar de forma resumida y clara las características geográficas que eran comunes en todas las almadrazas instaladas en el período de mayor auge de este tipo de pesca, como era a mediados del siglo XVIII.

2. AGUA CLARA

Este elemento era determinante, ya que era necesario avistar el banco de pesca que se acercaba desde lo más lejos posible. No disponer del tiempo necesario para preparar pescadores y embarcaciones, reducía las posibilidades de éxito. Este punto de la localización de la mole de los atunes que avanzaba, era una inquietud que se solventaba construyendo torres de vigilancia en puntos elevados del litoral.

Por otro lado, las aguas turbias alejaban los cardúmenes de peces de la costa, por lo tanto las desembocaduras de ríos importantes, así como las avenidas de ramblas y de torrenteras hacían cambiar el rumbo de los peces en migración, y les hacían emprender rutas más alejadas de la costa. En el caso de las costas mediterráneas hay que tener presente que las grandes avenidas de los cambios de estación pueden llegar a enturbiar extensas zonas cercanas al litoral. No hay que olvidar nunca que el atún es un pez que busca las aguas

claras y sin contaminación, por todo ello, la existencia de elementos extraños en suspensión implicará la desaparición de estos túnidos. Ejemplos de lo que comentamos lo tenemos en el SW de la isla de Cerdeña donde la instalación del complejo industrial de Eurallumina en Porto Vesme, ha implicado la desaparición de uno de los puntos de pesca más productivos.

3. ELEVACIONES PARA PODER INSTALAR TORRES DE VIGILANCIA

El punto a comentar está directamente relacionado con el anterior, y lo que pretende es ampliar el horizonte a vigilar. La gran mayoría de las almadrabas estudiadas se encontraban instaladas en lugares que disponían de una punta más elevada que se adentraba en la mar, o bien de elevaciones del litoral desde donde podía vigilarse una gran superficie marina. En los lugares donde no había elevaciones, se edificaba una torre o castillo.

La existencia de torres y atalayas ya viene señalándose desde la antigüedad, y hay documentación que nos muestra la existencia de torres de vigilancia desde la época de Bizancio. En los archivos españoles abundan las referencias a las almadrabas (ADMS, ANS). De todas ellas las muestras más significativas son las que describen la almadraba de Conil en aguas del estrecho de Gibraltar, que era la más representativa de las denominadas "de vista" . Igual podríamos decir para el caso de las obras francesas que señalan las pesquerías de Cotlliure en el Rosellón.

Existe una actividad adicional en las torres de vigía: estas podían ser utilizadas como lugares de defensa en caso de desembarques de enemigos. Es interesante remarcar este punto ya que en el caso de las islas Baleares eran frecuentes los ataques de los piratas berberiscos procedentes del norte de África.

4. FONDO REGULAR SIN ROCAS NI ESCOLLOS

Una almadraba era un conjunto de redes que ocupaba una extensión de mar muy dilatada. Hay que tener presente que a menudo la rabera de afuera se adentraba en la mar hasta más allá de 2.000 metros a partir del cuadro de la almadraba. Ello podía representar quilómetros y quilómetros de redes, de cabos, de anclas, de anclotes y de piedras a tener en perfectas condiciones de utilización.

Si el fondo marino no era muy regular, resultaba muy difícil tener la completa seguridad que las redes llegaban hasta él, sin dejar ningún espacio libre por donde pudiesen escaparse los peces atrapados. Al mismo tiempo un fondo rocoso con escollos y desigualdades era susceptible de averiar las redes en el largo período que estas permanecían caladas.

Cuando se pretendía calar una almadraba en un lugar donde el fondo no era completamente limpio, era preciso que con anterioridad se rastrease la zona para sacar todo lo que pudiese ocasionar dificultades. También era preciso efectuar esta operación cuando se deseaba montar una almadraba en un lugar donde anteriormente ya había habido una de

ellas, o bien donde hubiese sido destruida por un temporal. Era preciso rastrear la zona con una o dos barcas de arrastre para ir limpiando el lugar.

5. CALIDAD DEL FONDO Y PENDIENTE SUBMARINA

La calidad del fondo marino donde se había de montar una almadraba, era uno de los elementos a escoger con sumo cuidado. Ya que una vez calada la almadraba, se pretendía que esta aguantase durante meses fija en su emplazamiento. Se mantenía firme todo el conjunto fondeando, a espacios regulares, anclas, anclores y grandes piedras.

Para que los mencionados materiales que retenían inmóviles las redes, aguantasen la tendencia de estas a desplazarse arrastradas por las corrientes o por los vientos dominantes, hacía falta que las piezas fondeadas se agarrasen con fuerza al fondo. Así pues, la calidad del fondo era un elemento determinante.

La operación de escandallar se efectuaba utilizando un escandallo, que era una pieza pesada de plomo amarrada al extremo de un cabo de no mucha mena. El mencionado cabo llevaba unos nudos o marcas equidistantes, con la finalidad de poder leer directamente la profundidad, que en la mar se contaba por brazas. El plomo, además de hacer las funciones de plomada, se encontraba preparado para extraer muestras del fondo. El sistema era muy primitivo, ya que en la parte inferior tenía una cavidad que se rellenaba de sebo para que las partículas del fondo quedasen enganchadas en él. Así, desde la superficie, se podían conocer las características del fondo marino.

Los fondos en los que las anclas se agarraban con más fuerza eran: los de arcilla, los de fango duro y los algares. Los fondos de arena mezclada con tierra y pequeñas piedras - cascajo-, los de conchuela y los de arena fina no eran de tan buena calidad. Finalmente, los de fango blando, no eran nada indicados para las almadrabas, ya que al haber de permanecer todo el conjunto instalado una larga temporada, poco a poco se iban hundiendo en el fango, y las redes acababan trabajando en malas condiciones.

Los fondos de piedra, resultaban ser los peores de todos, ya que las anclas no conseguían engancharse. Y cuando esto se conseguía, era porque estas habían enrocado en algún agujero, y después si se precisaba mover una pieza de red, o bien si era preciso efectuar algún remiendo a la almadraba, no había forma de izarla a la superficie.

Cuando la pendiente del fondo era muy pronunciada, existía el peligro que las anclas garreasen, si había vientos o corrientes que se llevasen con fuerza el conjunto hacia a fuera. Si las anclas garreaban, podían acabar por zarpar del fondo y dejar todo el conjunto en banda. Para evitarlo, se procuraba que la pendiente marina fuese lo más reducida posible.

Por lo que se refiere a la profundidad a la que se calaba la almadraba, a pesar de existir mucha documentación, tanto antigua como moderna, no hay ninguna información que contradiga las normas utilizadas a finales del siglo XVIII y que Sáñez Reguart estimaba que no sobrepasaban nunca las 24 brazas.

6. VIENTOS, CORRIENTES Y TEMPORALES

Mantener calado de forma permanente y en buenas condiciones de operatividad un conjunto de redes tan importante, habría sido una empresa totalmente inviable en mares especialmente agitadas, o bien en lugares costeros desprotegidos de los embates furiosos del océano.

Ya de entrada hay que descartar un gran número de lugares del litoral atlántico - costas gallegas y cantábricas-, ya que los frecuentes temporales del primer y cuarto cuadrantes, arrastrarían y averiarían el conjunto año tras año. No queremos indicar con esta consideración que en el Mediterráneo occidental o en el Sudeste de la península Ibérica no existan temporales, pero, en esas zonas, no tienen ni la violencia ni la periodicidad de los que se generan en las costas del norte peninsular. Por otro lado, los vientos más violentos del Mediterráneo occidental, son los que soplan tanto desde el valle del Ródano como desde el del Ebro, después del paso de una baja presión en su camino hacia a levante.

Los vendavales de componente norte no levantan nunca oleaje en la zona costera comprendida entre el cabo de San Vicente y el cabo de Leucata, ya que la costa hace de pantalla.

Así pues, las almadrabas siempre se calaban en lugares con una cierta protección a resguardo de vientos y de corrientes. A pesar de todo, el mantenimiento de una instalación almadraba en buen orden de servicio, durante períodos prolongados, a menudo comportaba sufrir alguna avería, que en ocasiones era de cierta consideración. Hay reseñado que en años especialmente desfavorables, se llegó a perder alguna almadraba de forma total.

Las averías eran más frecuentes en las almadrabas situadas en el Atlántico o bien en las del estrecho de Gibraltar, que no las que hubieron de sufrir las que se instalaban en zonas propiamente mediterráneas.

Tratándose del presente Congreso de los Geógrafos Españoles desarrollado en Santiago, es oportuno remarcar el poco futuro que tuvo la almadraba calada en la costa de poniente de la isla de Sálvora, a la entrada de la ria de Arousa. Según Sáñez Reguart, el señor de la isla, Juan Joseph Caamaño, recibió la gracia real para instalar en ese lugar una almadraba de monteleva, de la cual manifiesta dicho autor haber visto los planos. Sólo estudiando con detenimiento las características de la costa norte y sur de las cercanías de la ria, se comprende lo arriesgado de tal empresa, ya que esta zona se encuentra abierta a los implacables temporales de poniente. Fuera de un período muy corto del año, los amenazadores trenes de olas baten con fuerza contra las rocosas costas de esta parte del litoral gallego y las hacen completamente inadecuadas para un tipo tan especial de pesca como es el de la almadraba.

Por otro lado, el veril de los 50 metros de agua se encuentra a sólo 0,6 millas de la costa, o sea, es una profundidad excesiva para la instalación de un arte fijo de pesca. A todo ello aún hay que añadir la existencia de mareas, que hacen más impracticable, si cabe, una pesca permanente de atunes.

En el caso que nos ocupa -una almadraba en el litoral cercano a la ría de Arousa-, sólo encontramos como relativamente factible instalar una en la parte sur de la península del Grove, entre la punta Miranda y la de Fagilda. La ensenada de la Lanzada presenta muchas de las condiciones que se precisan para el montaje de una almadraba: pendiente suave del fondo marino -a una milla de la costa no se alcanzan los 20 metros de profundidad-, fondo de mezcla arena cascajo, existencia de una playa frente a la bahía donde guardar las embarcaciones y construir las instalaciones, agua clara, etc... Le falta, pero, la condición fundamental, hallarse protegida de los temporales de poniente. Este hecho hace totalmente imposible el mantenimiento exitoso de una pesquería de túnidos de forma continuada, ya que las posibles ganancias de una temporada podrían perderse a la siguiente, si entraba una ponentada feroz y destrozaba la almadraba completamente contra el istmo del Grove.

Pero no solo los temporales eran perjudiciales para las almadrabas, también las corrientes marinas podían dificultar los buenos rendimientos, ya que corrientes de temperatura y salinidad distintas a lo usual, podían alejar de la costa a los túnidos en migración. Por otro lado, las corrientes que actuaban sobre las redes, las hacían trabajar de forma desfavorable. Por todo lo referido, era preferible calar las almadrabas en lugares protegidos de los temporales y sin corrientes.

7. EXISTENCIA DE UNA PLAYA AMPLIA

Para mantener siempre en buen orden de servicio las largas y pesadas redes, así como el conjunto de flotadores y anclas, había que tener disponibles un gran número de embarcaciones. Las barcas no podían estar siempre en el agua y, por ello, se precisaba un lugar seguro donde guardarlas mientras se aguardaba la llegada de los atunes. Hay que tener en cuenta que los puertos son unas instalaciones muy costosas y que, durante el siglo XVIII, no abundaban en el litoral español.

Era difícil, pues, buscar un lugar para el calamento de una almadraba que dispusiese de una playa amplia para poderla utilizar para guardar las barcas, así como para construir todas las dependencias necesarias para ese tipo de pesquería. Durante la temporada de pesca la playa se llenaba de almacenes de material, de sitios para limpiar i salar el pescado, de cobertizos para barricas y toneles, lugares para el secado, viviendas para los trabajadores de la almadraba, etc...

Es oportuno señalar la importancia de los cobertizos para proteger del ardiente sol mediterráneo el pescado acabado de pescar, mientras éste se iba troceando y desangrando. Asimismo, cuando finalizaba la temporada, la playa servía para guardar todo el material una vez retiradas del agua las redes y aparejos. No habría resultado rentable haber de trasladar cada vez, de un lugar para otro, el enorme volumen de utensilios de una almadraba. Cuando una localización resultaba especialmente favorable para esta pesca, los propietarios de las concesiones entendían que resultaba más beneficioso construir unas edificaciones fijas para tratar el pescado y guardar los materiales. Pero en el litoral español nunca se llegaron a instalar construcciones tan sólidas y bien estructuradas como los "marfaraggi" sicilianos.

Las instalaciones primitivas que trataron en la península el pescado conseguido en las almadrabas, no representaron ninguna tentativa de iniciar un cambio económico. Los métodos tradicionales continuaron sin introducir mejoras. Modernidad y cambio no debían ser palabras biensonantes a los oídos de los concesionarios de las almadrabas durante el siglo XVIII.

Una playa ideal para la instalación de una almadraba era la que tenía cercana una salina, ya que hay que considerar la gran cantidad de sal necesaria para la conservación del pescado. Hay que señalar que esta condición se daba muy pocas veces, y casi siempre la sal debía llegar a las instalaciones almadraberías por vía marítima, mediante embarcaciones de tráfico de cabotaje.

La importancia de la sal y de las salinas era tan considerable, que una y otras eran controladas directamente por la monarquía. Incluso en tiempos de Felipe II se prohibió que se salase el pescado con agua de mar, ya que eso atentaba contra los privilegios de la corona. Después de esta prohibición, el precio de la sal no paró de aumentar. La importancia que consiguieron los duques de Medina Sidonia, por lo que atañe a cuestiones almadraberías, queda patente por el privilegio del que disponían de suministrarse de sal procedente de sus salinas. Suministraban esa sal al precio de diez reales y cuatro maravedises la fanega castellana. Una almadraba importante tenía un administrador de la sal y un equipo de saladores con su jefe, "arraez", que podía llegar a alcanzar la docena de hombres.

8. NO DIFICULTAR EL ACCESO A BAHÍAS Y A PUERTOS IMPORTANTES

Para poder montar una almadraba era preciso contar con una gran extensión de mar, ello implicaba que una amplia superficie marina quedaba totalmente imposibilitada para la navegación y para desarrollar otros tipos de pesca. Así pues, el montaje de este arte fijo podía llegar a constituir un peligro para la navegación costera, e incluso representar algún tipo de bloqueo para un puerto, para la entrada de un río o para un lugar de refugio.

Por todo lo que se ha indicado anteriormente, las autoridades marítimas, con la finalidad de evitar posibles perjuicios a pescadores y navegantes, estudiaban con toda minuciosidad el trozo de costa afectado, antes de autorizar el calamento de una almadraba. Si esa instalación representaba una obstrucción, por más adecuada geográficamente que fuese la instalación en aquel lugar, no se autorizaba su calamento.

Los buques procedentes de alta mar con destino a un lugar concreto de la costa, precisaban una amplia zona de recalada libre de obstáculos, y ello se veía incrementado en el siglo XVIII, ya que en aquella época los aparatos de ayuda a la navegación eran inexistentes. Encontrar en esas condiciones la boca de un río, la entrada de una bahía o la bocana de un puerto, a veces requería haber de recorrer un gran número de millas a lo largo del litoral. No hemos de olvidar aquí tampoco, la importancia geoestratégica de los litorales, en tanto y en cuanto que fronteras y puertas de acceso al país. Por ello, la Armada era una de las autoridades que debía ser consultada. En definitiva, los almirantes de la

Armada eran las personas que daban el visto bueno final una vez escogido el lugar apto para ese tipo de pesquería.

9. LIBERTAD DE PESCA, INTERFERENCIA CON OTROS ARTES

La instalación de una almadraba en un lugar determinado de la costa generaba una serie de problemas a los pescadores locales, ya que la efectividad de una almadraba venía determinada por el hecho de poder disponer en exclusiva de la zona que había en sus inmediaciones. Cerca de ella no se podía desarrollar ningún tipo de actividad pesquera mientras durase la temporada de paso de los peces migradores. El hecho que la concesión de montar una almadraba venía de la administración Real, y que normalmente esta se otorgaba a personas forasteras, hacía que los pescadores de las zonas cercanas vieses limitados sus derechos tradicionales.

Es interesante señalar aquí que la normativa de la limitación de pesca se ha mantenido vigente hasta nuestros días. Así, actualmente, las embarcaciones de pesca de arrastre deben mantenerse alejadas, como mínimo, a 3 millas del extremo de la cola de afuera; y las barcas que pesquen con artes fijas o de cerco, han de calar sus piezas y artes a sotavento de la almadraba y como mínimo a dos cables de distancia. Hemos de aclarar que el "sotavento" que indica la normativa no se refiere en este caso al viento que está soplando en la zona, sino a la ruta de desplazamiento de los túnidos, según sea la temporada de ida o de retorno.

Es interesante señalar que como en todas las zonas del Mediterráneo donde se practicó la pesca del atún, se desarrolló una jurisprudencia con el fin de limitar los conflictos entre los pescadores tradicionales y los empleados de las almadrabas. Las informaciones anteriormente indicadas para la península Ibérica son en gran parte coincidentes con las normas reseñadas tanto en Cerdeña como en Sicilia. En estos dos lugares citados anteriormente, existían el mayor número de todas las almadrabas caladas en el Mediterráneo, las más productivas de las cuales eran las de Carloforte en Cerdeña y la de Favignana en Sicilia. Las normas legales escritas tardaron largo tiempo a salir a la luz, pero cuando lo hicieron se apoyaron en todo momento en las costumbres y usos tradicionales.

10. CONCLUSIÓN

Los anteriores apartados han ido mostrando los diferentes elementos físicos que era preciso que se diesen en un lugar concreto del litoral, para que se pudiese montar una almadraba. Nos engañaríamos de todas todas, si sólo observásemos caracteres físicos y no considerásemos al hombre dentro de este espacio geográfico. Como en cualquier otra actividad humana, en las pesquerías de túnidos la experiencia era fundamental. Si se pretendía instalar una almadraba en un lugar sin ninguna tradición para estos trabajos, era preciso, como mínimo, traer el arraez y a sus ayudantes de fuera. Es interesante señalar como la indicación de la existencia de almadrabas de tipo siciliano en el sudoeste

peninsular, se corresponde con la presencia, en las mismas áreas, de ciertos apellidos de claro origen italiano.

BIBLIOGRAFIA

- Legajos de las Contadurías Generales y de la Secretaría de Marina del Archivo Nacional de Simancas (ANS) y legajos del Archivo de los duques de Medina Sidonia en Sanlúcar de Barrameda (ADMS).
- DUHAMEL DU MONCEAU, HENRI (1769-1782) *Traité Général des Pesches Maritimes*, París.
- SALVADOR, JOAN (1722) *Reponse aux Memoires qu'on á envoyé a Barcelone a Iean Salvador Apoticaire et Correspondant de l'Academie Royale des Sciences de Paris, sur les pesches qui se font aux Cotes de Catalogne, aux quels il repond, et envoie les desseins necessaires*. Manuscrito del Museo Nacional de Historia Natural de París.
- SAÑEZ REGUART, A. (1791-95) *Diccionario Histórico de las Artes de la Pesca Nacional* Vol I-V, Madrid.
- SARMIENTO, M. (1757) *De los atunes y sus transmigraciones y conjeturas sobre la decadencia de las Almadrabas y sobre los medios para restituirlas*. Legajo núm. 5906. ADMS.
- TOFIÑO DE SAN MIGUEL, V. (1789) *Derrotero de las Costas de España en el Oceano Atlántico, y de las islas Azores o Terceras*, Madrid.
- VARIOS AUTORES (1973) *Derrotero de las Costas del Mediterráneo* Vol. 3, Tom I-II, Cádiz.
- VARIOS AUTORES (1965) *Mediterranean Pilot* Londres.

EL IMPACTO DE LOS TEMPORALES SOBRE EL SECTOR PESQUERO GALLEGO: EL PUERTO DE LAXE (A CORUÑA)

Alberto Martí Ezpeleta
José Antonio Pérez Sánchez
Departamento de Xeografía
Universidade de Santiago de Compostela

1. INTRODUCCIÓN

La llegada hasta el litoral gallego de perturbaciones atmosféricas violentas que ocasionan episodios de temporal representa un factor de riesgo para la flota pesquera de bajura¹, de gran trascendencia social y económica en los pueblos costeros de Galicia. Para evitar los graves riesgos que se derivarían de pescar en días de temporal, en los que los fuertes vientos y el violento oleaje desencadenado hacen peligrar la estabilidad de las embarcaciones y la vida de sus tripulantes, las flotas pesqueras deben permanecer amarradas en puerto.

Pero esta inactividad productiva de la flota no sólo afecta al personal enrolado a bordo, sino que ocasiona graves perjuicios económicos a todos los agentes sociales relacionados directa o indirectamente con la actividad pesquera, como exportadores de pescado y asentadores en los mercados centrales, empresas auxiliares y de suministro de equipos navales, empresas de transformación, manipulación y tratamiento de los productos de la pesca.

La inexistencia de un seguro que cubra las pérdidas económicas, por el amarre de la flota artesanal a causa del mal tiempo, y la falta de perspectivas ocupacionales fuera del sector, motiva que, en ocasiones, los marineros arriesguen sus vidas para ganar el sustento. Así, con este trabajo pretendemos analizar la repercusión de los temporales sobre los puertos de bajura con predominio de pequeñas embarcaciones pesqueras, tratando de hacer una valoración de las pérdidas económicas del sector en función de la frecuencia e intensidad de dichos eventos atmosféricos extremos. Los resultados obtenidos podrán servir de referencia con vistas a la estimación de las compensaciones económicas necesarias para paliar las pérdidas sufridas por el amarre de la flota.

Si bien el estudio de los temporales no es un tema novedoso dentro de la tradición geográfica española -ahí están los trabajos de Peñarrocha (1991), Fernández (1992) o Areitio (1995)- sí lo es el enfoque dado a su análisis en este trabajo, donde se intenta poner en relación la ocurrencia del fenómeno natural con las consecuencias socioeconómicas que conlleva.

Para llevar a cabo este análisis hemos elegido el puerto pesquero de Laxe, situado en la entrada de la Ría de Corme y Laxe, en el sector septentrional de la “Costa da Morte”. Este tramo costero, que se extiende entre el cabo Roncudo y el de Fisterra, por su posición más occidental -abierto directamente a las influencias del océano Atlántico- y por sus características morfológicas -sucesión de ensenadas, acantilados y bajos rocosos- es uno de los más expuestos y peligrosos del litoral gallego.

La villa marinera de Laxe con 1.610 hab. (según el Censo de 1991) representa casi la mitad de la población del municipio, que cuenta con 3.479 hab. La pesca ocupa al 16,1% de la población activa del municipio, polarizada en el puerto de Laxe, lo que representa un porcentaje mucho mayor en relación a la población de dicho núcleo.

Durante los años 60 y 70 Laxe fue uno de los puertos de bajura más relevantes del litoral coruñés, si bien en los últimos años registra una fuerte recesión que se constata, como veremos más adelante, en el envejecimiento de muchas de sus embarcaciones. Sin embargo, posee un reconocido peso comercial en la comarca de Bergantiños, ya que es frecuentado casi diariamente por barcos de pequeño tonelaje para la carga y descarga de diversos productos (madera, caolín,...). De ahí que tras la ampliación de los primeros muelles en 1950, en los años 80 se prolongara el dique de abrigo, existiendo en la actualidad proyectos para mejorar el puerto con nuevos muelles, un depósito de sal y una nueva lonja.

A continuación analizaremos brevemente las características estructurales de la flota pesquera de Laxe y, posteriormente, cómo se manifiestan los episodios de temporal en la zona marítima de Fisterra, donde se encuentran los caladeros frecuentados por dicha flota. Finalmente evaluaremos el impacto que estos episodios tienen sobre la actividad pesquera de Laxe.

2. LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA FLOTA PESQUERA

El objetivo que nos proponemos en este apartado es hacer un breve bosquejo del perfil estructural del sector pesquero extractivo con base en el puerto de estudio. A este propósito haremos hincapie en algunos parámetros (tamaño, material de construcción, antigüedad y nivel de equipamiento de las embarcaciones) que consideramos esenciales en la configuración del mismo como preámbulo al núcleo central del trabajo.

Los rasgos estructurales de la flota mecánica de Laxe², compuesta por 39 embarcaciones, determinan un modo de producción artesanal. Las embarcaciones, de pequeño tamaño, construidas en madera, y con un bajo grado de equipamiento, se circunscriben en su radio de acción a caladeros próximos al puerto base. Si a ello unimos

el hecho de la antigüedad de la flota resultan comprensibles las difíciles condiciones en las que el pescador desarrolla su actividad productiva. No sólo peligra la seguridad física de la embarcación, también la de la vida humana a bordo, lo que, sin duda, condiciona el normal desarrollo de la pesquería.

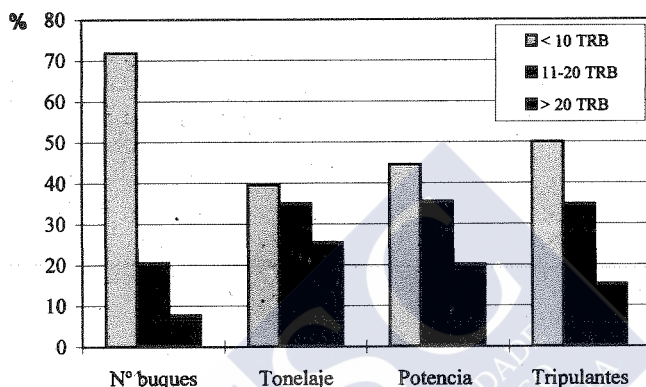


Fig. 1: Estructura de la flota pesquera mecánica de Laxe en 1996.

Fuente: Cofradía de Pescadores de Laxe. Elaboración propia.

Más del 92 % de las embarcaciones mecánicas de esta localidad no alcanzan las 20 toneladas, correspondiendo el 71,08 % a las menores de 10 TRB (Toneladas de Registro Bruto). Por tanto las que sobrepasan las 20 toneladas sólo representan numéricamente el 7 % de las censadas. No obstante, el peso de este segmento de la flota pesquera es notorio en el puerto coruñés de Laxe, tanto por lo que se refiere a los rasgos morfológicos de las embarcaciones como al empleo directo. Adviértase (fig. 1) que las embarcaciones encuadradas en este eslabón dimensional de arqueo suponen el 25,47 % del tonelaje y el 20,09 % de la potencia propulsora del censo pesquero de Laxe, al tiempo que dan trabajo al 15,22 % de los tripulantes enrolados en este sector productivo.

Los datos anteriormente expuestos no desdibujan, sin embargo, el perfil dimensional del sector pesquero de Laxe que conforman, atendiendo al tipo medio de la flota mecánica, embarcaciones de 10 TRB, impulsadas por motores de 79 CV, con una dotación humana de 3 hombres enrolados a bordo.

Por otra parte, estamos ante un sector productivo que presenta síntomas claros de envejecimiento lo que, sin duda, es un indicador más de la realidad en que se desenvuelve este sector artesanal en Galicia. Más del 46,16 % de las unidades pesqueras sobrepasan los 15 años de antigüedad, proporción que se eleva al 50 % en la flota de menos de 10 toneladas de arqueo.

Si además del exiguo tamaño de las embarcaciones y de su grado de antigüedad, tomamos en consideración que éstas están construidas predominantemente en madera, y que su equipamiento técnico se reduce a un radar, una sonda y un VHF, sobre todo en el segmento de flota de mayor dimensión, se comprende el escaso grado de autonomía de este sector productivo, y las dificultades del pescador, para acceder a territorios de pesca más lejanos y distantes de la costa. Por tanto la capacidad de extracción se reduce, y con ello la rentabilidad económica de la empresa pesquera familiar se resiente, forzando a los productores a adoptar estrategias productivas diversificadoras. A este respecto el pescador alterna los artes de anzuelo (palangre, palangrillo) con artes pasivos (nasas) y dinámicos (enmalle), según las épocas del año.

Pero, además de estas constricciones derivadas del aparato productivo, la acción o impacto de los temporales va a generar un importante nivel de inactividad extractiva, comprometiendo la ya baja rentabilidad económica en que se mueve la empresa pesquera.

A la vista de lo anteriormente expuesto se explica la estrategia productiva de las unidades familiares, diversificando sus miembros el trabajo en la pesca y en otros sectores productivos, incluso extra-pesqueros, cuando hay alternativas ocupacionales "in situ".

3. LOS EPISODIOS DE TEMPORAL

El temporal es una perturbación atmosférica acompañada de vientos intensos, con velocidades superiores a los 62 km/h, y con un mar fuertemente agitado, con olas que superan los 6 m de altura. En la mayor parte de los casos los temporales van asociados a la existencia de fuertes gradientes de presión ligados a profundas áreas depresionarias formadas sobre el océano Atlántico, en el espacio frontera entre las masas de aire frío polar y las masas de aire cálido de origen tropical.

Por lo general, estos vientos intensos son más característicos de las latitudes medias superiores, en ambos hemisferios, que de las bajas latitudes, si exceptuamos los ciclones tropicales. Según trabajos como los de Donn (1978) o Trzpit (1977), entre los paralelos 40° y 60° N se individualiza un cinturón donde los temporales tienen lugar con una mayor frecuencia; además, en estas latitudes el número de episodios de temporal es mucho mayor durante los meses fríos del año (el 81 % de los temporales se producen entre octubre y marzo). Esta distribución se vincula, según Olcina (1994), a la mayor intensidad que adquieren las circulaciones de alto índice en esta época del año, que son las que determinan el mayor porcentaje de episodios con vientos fuertes.

El referido período de octubre a marzo ha sido el elegido para el análisis de los episodios de temporal en la zona marítima de Fisterra. Se han tenido en cuenta los registros de la velocidad y dirección del viento en esta zona marítima, así como del estado de la mar a lo largo del período comprendido entre 1986 y 1995, facilitados por el Instituto Nacional de Meteorología.

Los estados de la mar han sido clasificados en 4 grupos, de acuerdo con las escalas de Douglas y de Beaufort (Zabaleta, 1984a y 1984b), según los siguientes criterios:

<i>Tipo de viento</i>	Ligeros	Moderados	Fuertes	Temporales
<i>Velocidad viento</i>	1-19 km/h	20-38 km/h	39-61 km/h	> 62 km/h
<i>Estado de la mar</i>	rizada a marejadilla	marejada a fuerte marejada	gruesa a muy gruesa	arbolada a montañosa
<i>Altura de las olas</i>	< 1 m	1-3 m	3-6 m	> 6 m

Con situaciones de temporal podemos distinguir 3 nuevas categorías, en función de la altura de las olas y de la intensidad del viento:

<i>Tipo de temporal</i>	temporal	temporal fuerte	temporal duro
<i>Velocidad del viento</i>	62-74 km/h	75-88 km/h	89-102 km/h
<i>Estado de la mar</i>	arbolada	arbolada	montañosa
<i>Altura de las olas</i>	6-7,5 m	7,5-9 m	9-14 m

Durante los seis meses considerados a lo largo del período comprendido entre octubre de 1986 y marzo de 1995 se han contabilizado, en la zona marítima de Fisterra, 68 episodios de temporal, con una duración media de 1,8 días. Considerando también los días con mar gruesa a muy gruesa, en los que también existen condiciones de riesgo para las embarcaciones de bajura, el número de episodios se eleva a 118, con una duración media de 2,2 días consecutivos.

Coincidiendo con los resultados obtenidos por Trzpit (1977) en el Atlántico norte, en la zona de Fisterra el mayor número de días con temporal, en los que la mar se encuentra arbolada o montañosa, tienen lugar en los meses de diciembre, enero y febrero. En la fig. 2 se advierte cómo son las situaciones de marejada y fuerte marejada las predominantes durante todos los meses (entre un 42 y un 54% de los días). Le siguen en importancia las situaciones de mar gruesa a muy gruesa, con porcentajes entre el 26 y el 34% de los días respectivamente, siendo los meses de marzo y octubre los que registran una frecuencia menor. Los días con mar más calmada, en los que las olas no superan un

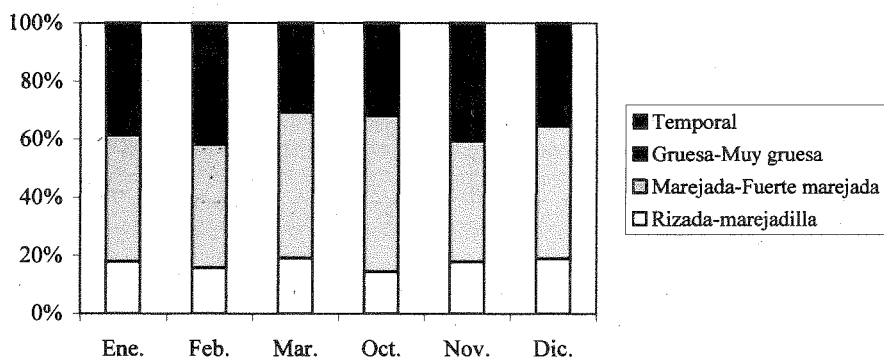


Fig. 2: Frecuencia mensual de los estados de la mar en la zona marítima de Fisterra.

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

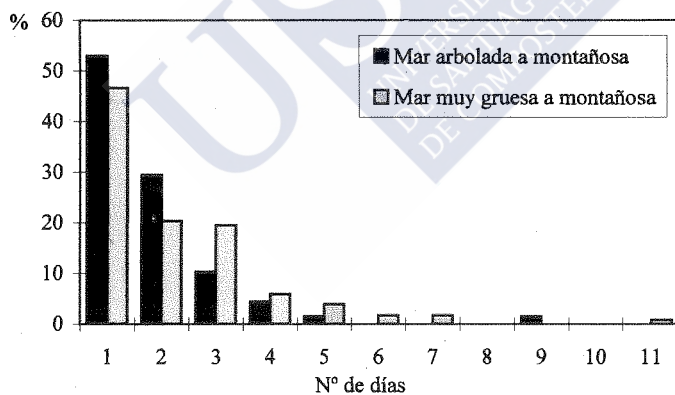


Fig. 3 : Frecuencia de los episodios de temporal según su duración e intensidad.

metro de altura, son más numerosos en marzo y menos frecuentes en octubre y febrero. Finalmente, los días en los que la mar está más agitada, debido a la fuerza y a la persistencia del viento, con olas de más de 6 m, representan entre un 3,6% en marzo y un 9% en febrero, seguido de diciembre (8,3%) y enero (7,9%).

La duración de estos temporales es generalmente muy corta. Así, el 53% de los episodios analizados no persisten más de un día (vid. fig. 3), mientras el 29% llegan hasta los 2 días. Solamente el 18% de estos eventos tienen una duración de 3 ó más días, habiéndose registrado en diciembre de 1989 un episodio de 9 días consecutivos con mar arbolada y montañosa. Si consideramos también los días con mar muy gruesa, el 67% de los episodios presentan una duración de 1 a 2 días, en tanto que el 19,5% de los casos persisten 3 días; y hasta un 14 % de dichos episodios se alargan 4 ó más días.

El origen sinóptico de los episodios de temporal en la zona de Fisterra hay que buscarlo en situaciones atmosféricas, en las que se establece una circulación de flujos aéreos procedentes de los cuadrantes de poniente. Los valores más elevados de viento, acompañados de un oleaje más violento, se vinculan a flujos del tercer cuadrante - especialmente del SW-, siendo, además, los que presentan una mayor frecuencia (el 63,1% de los días con temporal). En otro 30,6% de los días los vientos proceden del cuarto cuadrante, lo que determina un predominio de la circulación de flujos de poniente durante estos episodios (93,7%), asociados a depresiones atlánticas con un fuerte gradiente bórico. Sólo un 6,3% de los días en los que los fuertes vientos generan una mar arbolada o montañosa proceden del primer y segundo cuadrantes.

A continuación veremos en qué medida afectan estas situaciones de tiempo perturbado a la actividad de la flota pesquera de Laxe, atendiendo tanto al tamaño de las embarcaciones como a la intensidad del temporal.

4. LA INACTIVIDAD DE LA FLOTA PESQUERA Y EL ESTADO DE LA MAR

Para poder evaluar el grado de incidencia que los diferentes estados de la mar ejercen sobre la flota pesquera de Laxe se contabilizaron, a lo largo de los 54 meses analizados, los días de inactividad de cada uno de los tres grupos en los que clasificamos las 39 embarcaciones que componen la flota a motor de este puerto pesquero. No se han tenido en cuenta para ello ni los días festivos ni los días de paro forzoso de la flota por descanso de las tripulaciones, recogido en la normativa legal autonómica, en los que la flota permanece amarrada en puerto independientemente del estado de la mar. Para ello dispusimos de los datos de venta en lonja de todas y cada una de las embarcaciones censadas en aquel puerto a lo largo del período analizado.

Las embarcaciones de más de 20 TRB permanecieron inactivas durante 141 días (el 11% del total sin contar los festivos ni los días de paro forzoso oficial); los barcos de 11 a 20 TRB tuvieron que dejar de faenar 191 días (15%), mientras las embarcaciones menores de 10 toneladas quedaron amarradas forzosamente 362 días (28,4%). La mayor frecuencia de días de inactividad (entre el 19 y el 24,8%) corresponde a enero, seguido

de diciembre y noviembre. Por el contrario, la menor inactividad pesquera en los tres segmentos de la flota correspondió a marzo (entre el 11,3 y el 12% de los días).

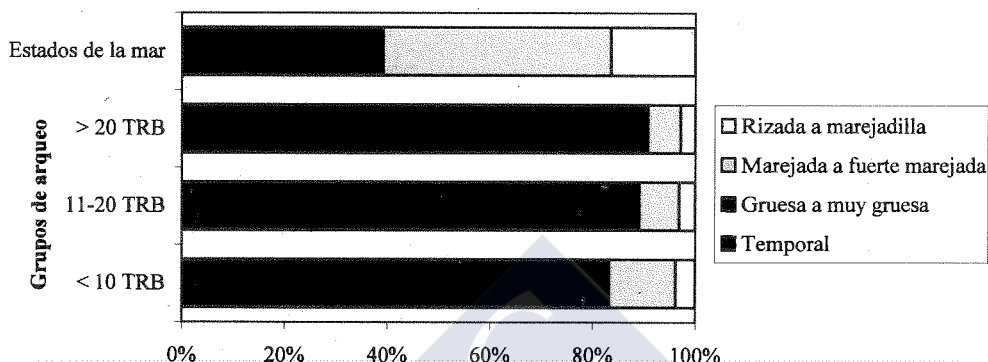


Fig. 4 : Frecuencia de situaciones marítimas y del estado de la mar durante los días de inactividad de la flota pesquera según los grupos de arqueo.

Fuente: I.N.M. y Cofradía de Pescadores de Laxe. Elaboración propia.

Una vez delimitados los días de inactividad se analizaron los estados de la mar durante dichos días. Según se refleja en la fig. 4, a pesar de que los días con temporal o con mar gruesa y muy gruesa suponen un 40% del total de días, este porcentaje se eleva hasta el 82% de los días de inactividad para los barcos de menos de 10 TRB, o el 91% para los de más de 20 TRB, lo que demuestra la estrecha relación existente entre ambos hechos, y cómo, a medida que disminuye el tamaño de las embarcaciones, aumenta el impacto negativo que suponen las situaciones del mar menos perturbadas.

Algunos de los días de inactividad con marejada o fuerte marejada han podido deberse a la existencia de mar de fondo³, cuya acción, sumada a la del mar de viento, puede provocar un mayor riesgo para las embarcaciones. En otras ocasiones las causas de la inactividad pesquera son ajenas a la situación marítima, como pueden ser las obras de mantenimiento de las embarcaciones en los talleres mecánicos, eléctricos o de carpintería de ribera, que obligan al armador a varar las embarcaciones.

También nos encontramos que en días con mar gruesa a muy gruesa o, incluso, con temporal, algunas embarcaciones salen a faenar, sobre todo en el segmento de las de mayor porte, como puede deducirse de la fig. 5. Así, al calcular el coeficiente de correlación entre el número de días de inactividad mensual de cada grupo de la flota con el total de días con temporal, mar gruesa o muy gruesa, el valor más bajo se obtiene al correlacionar el grupo de más de 20 TRB ($r=0,51$), que presenta una mayor

independencia respecto al estado de la mar. El valor del índice de correlación es de 0,63 para el grupo de 11 a 20 TRB, y de 0,70 para las embarcaciones menores de 10 TRB, que constituyen el grupo más sensible a las condiciones atmosféricas y marítimas.

Nº días

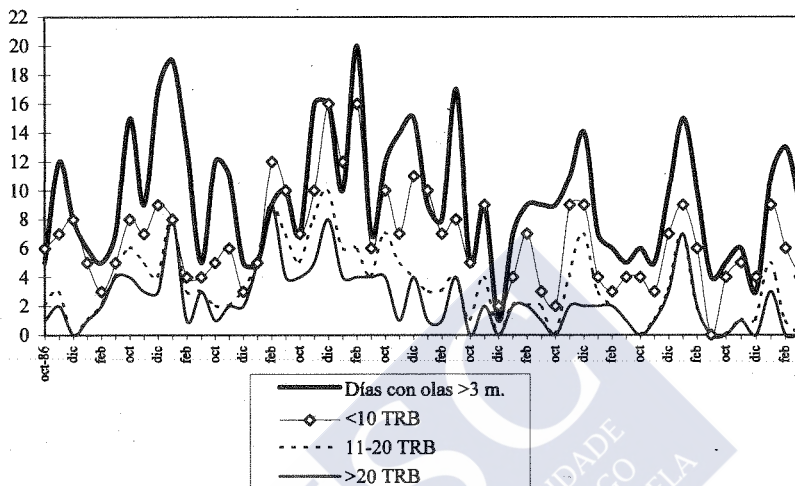


Fig. 5 : Total mensual de días de inactividad de la flota pesquera y número de días con mar gruesa, muy gruesa o temporal.

Fuente: I.N.M. y Cofradía de Pescadores de Laxe. Elaboración propia.

Constatamos, pues, cómo el grado de incidencia del estado de la mar sobre la actividad productiva de la flota varía en función del tamaño de las embarcaciones. Mucho más claras quedan estas relaciones entre el fenómeno natural y el hecho humano, cuando calculamos el porcentaje de días de inactividad con respecto al total de días con un tipo o otro de situación marítima (vid cuadro 1).

Cuadro 1: Porcentaje de días de inactividad con respecto al total de días con una situación marítima determinada.

	> 20 TRB	11 a 20 TRB	< 10 TRB
Temporal	74,2 %	91,2 %	98,9 %
Gruesa-Muy gruesa	13,3 %	20,1 %	51 %
Marejada-Fuerte marejada	1,9 %	2,9 %	8,3 %
Rizada-Marejadilla	1,6 %	2,6 %	6,7 %

Fuente: I.N.M. y Cofradía de Pescadores de Laxe

Nuevamente se pone de manifiesto la mayor independencia de las embarcaciones de más de 20 TRB, que se ven obligadas a permanecer en puerto el 74,2% de los días con situación de temporal en la zona marítima de Fisterra, en tanto que las de menor tamaño quedan amarradas más del 90% de esos días, destacando el grupo de menor tonelaje que ve paralizada su actividad prácticamente la totalidad de ellos. Con mar gruesa o muy gruesa los barcos de mayor tamaño sólo permanecen inactivos el 13,3% de los días, frente a los de menos de 10 TRB que se ven afectados en la mitad de las ocasiones. Escasa incidencia tienen el resto de situaciones marítimas, a excepción del grupo de embarcaciones más pequeñas.

Pero como quedó reflejado en el apartado anterior, las situaciones de temporal presentan varios grados de intensidad, afectando también de distinta manera a los tres grupos de la flota pesquera de Laxe que hemos agrupado según su arqueo. Sólo con situaciones de mar montañosa, con olas de más de 9 metros de altura, la flota queda amarrada en su totalidad el 100% de los días.

Cuadro 2: Porcentaje de días de inactividad con respecto al total de días con temporal, temporal fuerte o temporal duro.

	> 20 TRB	11 a 20 TRB	< 10 TRB
<i>Temporal</i>	64,5 %	83,9 %	96,8 %
<i>Temporal fuerte</i>	86 %	98,6 %	100 %
<i>Temporal duro</i>	100 %	100 %	100 %

Fuente: I.N.M. y Cofradía de Pescadores de Laxe.

Si bien la secuencia media de días consecutivos de inactividad de toda la flota es de 1,2 días (siendo de 1,3 para el grupo de 11 a 20 TRB y de 3,03 días para el de menos de 10 TRB), han tenido lugar a lo largo del período analizado cinco episodios de 3 días de duración, y uno de 5 días en los que la totalidad de la flota permaneció arribada en puerto. El episodio más excepcional tuvo lugar en diciembre de 1989, cuando, debido al paso de una sucesión de fuertes perturbaciones atlánticas entre los días 11 y 25, se produjeron dos paros forzosos de 6 días de duración, en el caso de las embarcaciones de menos de 10 TRB, y de dos secuencias de 3 días por lo que respecta a los otros dos grupos. También, entre el 3 y el 7 de enero de 1994, la flota tuvo que permanecer en el puerto debido a las adversas condiciones de la mar, lo que provocó, como en otras muchas ocasiones, pérdidas económicas en todo el sector.

Cuantificando diariamente a lo largo del período de octubre a marzo de 1986-95, el valor económico de las especies desembarcadas por la flota de Laxe en la lonja de la localidad, desglosando las embarcaciones por grupos de arqueo, hemos obtenido el valor medio de los ingresos diarios de las diferentes empresas pesqueras. La estimación en términos monetarios de las pérdidas potenciales del sector productivo en función de la ocurrencia de episodios de temporal se ha obtenido teniendo en cuenta el número de días de inactividad pesquera de cada segmento de flota que hemos computado y el valor medio de los ingresos medios alcanzados por las empresas pesqueras. No obstante se han

cuantificado no sólo las pérdidas económicas de las empresas pesqueras como consecuencia del estado de la mar, sino también las relacionadas con los paros forzados de las embarcaciones debido a las reparaciones y obras de mantenimiento.

Segmentos de la flota	Valor medio de ingresos diarios	Nº medio de días de inactividad anual	Pérdida potencial de ingresos por buque y año
< 10 TRB	26.571 pts.	40	1.062.840 pts
11-20 TRB	52.616 pts.	21	1.104.936 pts.
> 20 TRB	67.452 pts.	16	1.079.232 pts

5. CONCLUSIONES

Se investiga la repercusión de los temporales sobre los diversos agentes sociales vinculados al sector extractivo artesanal gallego a partir de un estudio centrado en el puerto de Laxe. Los efectos de estos episodios violentos resultan más acusados en el segmento de la flota de menor porte y grado de equipamiento técnico, en tanto que la flota de mayor arqueo no es tan dependiente de las condiciones del estado de la mar. Las constricciones derivadas del medio de producción pesquero junto a la acción de estos temporales genera un importante nivel de inactividad productiva, comprometiendo la ya baja rentabilidad económica de las empresas pesqueras artesanales que asisten a una infratilización económica en esta actividad.

NOTAS

- (1) Nos referimos a aquella que faena tanto en la plataforma continental como en aguas interiores de ámbito competencial gallego.
- (2) No computamos la flota propulsada a remos, o con motor fuera-borda, debido a que su actividad extractiva escapa a todo control oficial. Por tanto resulta dificultoso contabilizar tanto el número de unidades productivas como de efectivos humanos enrolados en las mismas.
- (3) Oleaje levantado por el viento a gran distancia del punto que se considera y el cual llega a éste por propagación a lo largo de la superficie marina, pudiendo llevar un rumbo diferente a del "mar de viento", que es el oleaje levantado por el viento que sopla en dicho punto (Briones, 1958).

BIBLIOGRAFÍA

- AREITIO, J. y otros (1995): Las galernas del Cantábrico: un riesgo poco frecuente. *Situaciones de riesgo en España*. Inst. Pirenaico de Ecología, Jaca (Huesca).
- BAÑA HEIM, J. (1980): *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. Hnos. Baña eds., La Coruña.
- BRIONES VIEJOBUEÑO, J.L. (1958): *Oceanografía para meteorólogos*. Servicio Meteorológico Nacional, Pub. 8 Serie B. Madrid.
- DONN, W. (1978): *Meteorología*. Ed. Reverté. Barcelona
- FERNANDEZ, F. y RASILLA, D. (1992): El viento en la cornisa cantábrica: avance de un estudio sobre los temporales del sur. *Cuadernos de Sección Historia* 20, pp. 271-295. Donostia.
- OLCINA CANTOS, J. (1994): *Riesgos climáticos en la Península Ibérica*. Penthalon. Madrid.

- PEÑARROCHA, D. y PEREZ CUEVA, A. (1991): Rachas máximas y temporales de viento extraordinarios entre el Delta del Ebro y el Mar Menor. *Actas del XII Congreso Nacional de Geografía*, A.G.E., pp. 187-197, Valencia.
- PEREZ SANCHEZ, J.A. (1985): "El impacto de los temporales sobre los puertos gallegos de bajura: el caso de Laxe". *Rev. Marítima Industrias Pesqueras*, nº 1388, LVIII, pp. 43-45.
- PEREZ SANCHEZ, J.A. (1987): *La comercialización del pescado en un puerto pesquero del litoral gallego. Análisis de los circuitos comerciales y áreas de mercado. Un caso representativo: el puerto de Laxe*. Consellería de Pesca, Xunta de Galicia. Santiago.
- TRZPIT, J.P. (1977): Les tempêtes nord-atlantiques: essai d'analyse géographique. *Norois*, XXIV, pp. 33-52.
- ZABALETA VIDALES, C. (1984a): *Formulario meteorológico*. I.N.M. Pub. B-7. Madrid.
- ZABALETA VIDALES, C. (1984b): *Predicción sinóptica del estado de la mar*. I.N.M. Pub. A-90. Madrid.



EL CORAL ROJO MEDITERRÁNEO (CORALLIUM RUBRUM L.) PROBLEMÁTICA ASOCIADA

M^a Isabel Melguizo Domínguez.
Facultad de Geografía e Historia
Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

El coral rojo ha traído aparejada una succulenta historia desde sus oscuros orígenes, casi desconocidos. Su posesión y su textura, han estado largos años ligados al halo de lo mágico, del poder, de la grandeza y del porvenir. En épocas próximas era aún privativo de la nobleza y, desde siempre, sus colores presagiaban toda una amplia gama de aconteceres y eventos en la imaginación popular.

Su extracción habitual era con artefactos movidos desde la superficie marina, pero se dan también casos de submarinismo a pulmón libre, de los que quedan algunos testimonios en rincones prehistóricos como la Cueva de los Casares (España) y la Gruta de Addaura, cerca de Palermo.

Los italianos, franceses y españoles, hicieron suya esta actividad, invirtiendo en la misma capitales y energía, dando brillo e incremento al producto que a través de concesiones mercantiles con los pueblos del norte, se difundió y fue apreciado por toda Europa. En cualquier caso, desde 1500 hasta nuestros días, en gradual avance en el tiempo, la posición preeminente y casi el monopolio terminaron por asumirla los italianos, especialmente en la Campania, en la ciudad de Torre del Greco.

Al ser descubiertos, uno tras otro, tres grandes yacimientos de coral rojo muerto - para su uso en joyería presenta similares características respecto del vivo- en: Isolone (1875), Secca Terra (1878) y Secca Grande (1880), en los bajíos situados entre Sciacca y Pantelleria, los bancos más conocidos del Mediterráneo pasaron a un segundo término e incluso, muchos de ellos se abandonaron. En 34 años de pesca -desde 1880 hasta 1914- sobre un área de un par de millas cuadradas, fue rebajado el fondo más de veinte metros. Sobrevino, por otra parte, la competencia del coral japonés, lo cual supuso un duro golpe para el coral mediterráneo y, aunque al tiempo surgían nuevos mercados, el proceso de

reconversión tan brutal como necesario marcó el comienzo de la era tecnológica en este ámbito.

La extracción de coral rojo en España es una actividad que data de muy antiguo, si bien adquirió importancia comercial a partir de la década de los 60 con la introducción de modernos métodos de captura, especialmente buceadores.

2. ECOLOGÍA GENERAL Y PARÁMETROS AMBIENTALES

Muy a menudo, el nombre de coral designa las formas ramosas del coral rojo "*Corallium rubrum*" del Mediterráneo y, sin embargo, este coral, es decir, el coral de los joyeros, no pertenece zoológicamente a la misma clase de los *corales* constructores de arrecifes (madréporas). Así, mientras que los impresionantes arrecifes una vez extraídos de su medio ambiente son muy frágiles y pierden enseguida buena parte de su belleza, el coral rojo del Mediterráneo, a pesar de su vida silenciosa y lóbrega, que le lleva a desarrollarse boca abajo, en las concavidades y recovecos, el valor y la calidad que lleva emparejados son inalcanzables por sus "hermanos".

En 1864, en París, se publica "*Histoire Naturelle du Corail*" de Henry Lacaze-Duthiers, quien llegaría a conclusiones que hoy siguen siendo válidas.

Entre todos los parámetros que rigen la vida de estas especies en cuanto a su localización, dispersión, número y tamaño de individuos, hasta ahora se ha dado importancia casi exclusiva a los parámetros físicos, químicos y biológicos, sin tener apenas en cuenta un cierto rigor geográfico y geológico, para explorar tanto las áreas tradicionales de explotación, como otras nuevas.

Con las nuevas campañas realizadas en 1982, sobre todo por el I.E.O. (Instituto Español de Oceanografía), se apunta la idea de que existe una asociación entre el coral rojo y algunas rocas constituidas por materiales muy específicos: afloramientos de rocas volcánicas, al menos en lo que se refiere a las aguas mediterráneas españolas.

Hasta el momento, no están muy claros los motivos de esta asociación, aunque es posible apuntar varias líneas de investigación: la porosidad, características mineralógicas y meteorización de estas rocas.

Parece que las mejores condiciones para el establecimiento de poblaciones de coral son: aguas profundas, debajo de la termoclina de verano, con una irradiación inferior a $130 \text{ cal./cm}^2/\text{año}$, en aguas tranquilas de corriente leve pero ininterrumpida, salinidad muy estable y aguas limpias, en ausencia de sedimento.

Aunque la luminosidad no parece ser importante, dado que se encuentra coral en grutas que carecen completamente de luz, las condiciones tróficas y el hidrodinamismo parecen ser indispensables.

Respecto a la distribución batimétrica se ha encontrado coral desde 10 hasta 250 o 400 m.

3. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

La información sobre la distribución del coral rojo en el Mediterráneo indicada por Marcheti (1965) en el mapa (ver anexo cartográfico), confirma los datos conocidos: presencia prácticamente continua en el Mediterráneo central, particularmente en Sicilia, Cerdeña, Golfo de Nápoles y en el Adriático (costas yugoslava e italiana hasta el Gargano) pero, al parecer, en estas zonas ya está muy esquilado debido a una milenaria e intensa sobrepesca utilizando, sobretodo, artes de arrastre. Se ha confirmado su ausencia en el Mediterráneo oriental (Creta, Rodas...) salvo en Chipre (datos de L. Iacobelli). En cuanto al Mediterráneo occidental, hay lagunas y falta de continuidad respecto de las diversas zonas; en realidad, se conocen únicamente las zonas explotadas comercialmente.

España. Los diversos bancos de coral se encuentran en cuatro zonas: el mar de Cataluña, el mar de Alborán, las islas Columbretes y el archipiélago de las Baleares. También encontramos bancos importantes de coral en el archipiélago canario. Según los datos obtenidos para la I Consulta Técnica sobre los Recursos de Coral Rojo del Mediterráneo Occidental y su Explotación Racional (FAO Informe de Pesca N° 306, de 1983), el banco catalán se encontraba en una situación de sobreexplotación alarmante; la segunda, aunque su explotación se realizaba de forma irracional, aún poseía grandes cantidades de coral; la tercera se explotaba excesivamente por pescadores furtivos españoles y extranjeros y la cuarta, donde había dos calidades de coral bien definidas, está próxima a la explotación excesiva.

Italia. En el Reino de Nápoles había en 1830 alrededor de 1800 embarcaciones para la pesca de coral, tripuladas por 17000 marineros que vivían principalmente en Torre del Greco, cerca de Nápoles. En 1964, había en Torre del Greco 1200 embarcaciones destinadas a la pesca del coral y 24 talleres para su elaboración, en los que trabajaban 17000 personas. En 1982 había 200 barcos, 50 buzos y 150 talleres que empleaban a 4000 obreros y 1600 pescadores. Según datos italianos no oficiales, se pescaron unos 25000 Kg. en ese mismo año. En este país, y a pesar de la situación de agotamiento de sus bancos los artes de arrastre se utilizan asiduamente.

Francia. En Francia, el coral rojo se explota en la isla de Córcega (Bocas de Bonifacio, golfos de Sagone y de Porto) y al este de Marsella, en la zona que se extiende hasta las islas Lérins.

Este país autoriza de forma limitada el empleo de la "Cruz de San Andrés" (arte de arrastre) en los cañones de Bonifacio.

Marruecos. En este país está prohibido el arrastre, en cualquiera de sus modalidades.

La pesca del coral está a cargo de buzos contratados por la Oficina Nacional de Pesca. No existen estadísticas oficiales.

Fuera del Mediterráneo encontramos coral rojo en el golfo de Cadiz, islas Canarias, sur de Portugal, Mauritania, Senegal e islas de Cabo Verde. En medios mas

lejanos se conoce su existencia en los atolones caribeños e indo-pacíficos, en el sudeste asiático y en los mares de Japón, Filipinas y Taiwan.

4. ARTES DE PESCA

Los sistemas utilizados para la pesca del coral son:

- I.- Aparatos por arrastre/rozamiento: Rascle, Cruz de San Andrés y sus distintas versiones. Estos tipos de artes han sido utilizados hasta finales del siglo pasado, estando ahora en desuso (excepto Italia y Francia). Actualmente se emplean otros tipos de pesca de arrastre: Barra italiana y Arte japonés.
- II.- Métodos manuales: Recolección a mano con métodos de respiración subacuática.
- III.- Maquinaria de alta tecnología: Artefactos submarinos en todas sus variedades.

4.1. Descripción

-Cruz de San Andrés o “Ingenio”: Formado por una cruz pesada de madera, de la que cuelgan unos “lampazos” -madejas de redes viejas- que al deslizarse por los fondos marinos choca y desgarran las formaciones coralíferas, quedando parte de esas “ramas” enganchadas en los “lampazos”.

-La barra italiana: Este arte consta de un tubo de acero de unos 20 cm. de diámetro y de 5 a 9 mts. de largo con un peso de 1000 a 1500 Kg. A lo largo de este tubo está soldada una cadena y de ésta cuelgan gruesas melenas de redes de unos 2mt. de longitud.

-El sistema japonés: Consiste en un grueso cable lastrado con un peso de varias decenas de Kgs. De este peso cuelgan melenas de redes; este peso va rompiendo y fraccionando las gruesas ramas de coral japonés que alcanzan hasta 30 ó 35 cm. de diámetro, quedándose enganchadas a las redes al ser arrastradas. Este arte, aunque muy destructivo, es el único que, por ahora, se puede utilizar en los mares del Japón, por ser imposible su recogida a mano, ya que éste se encuentra a 300 ó 400 mts. de profundidad.

-Pesca del coral a mano. La invención de aparatos de respiración subacuática revolucionó los métodos de pesca del coral. El buceador va provisto de una piqueta para romper el sustrato donde se encuentra el coral, así como un saco abierto por un aro metálico, colgado al cuello.

4.2. Valoración

-El arrastre rompe, desgarrar, devasta y asola el campo marino, quebrando el equilibrio, desestabilizando el sistema, produciendo deterioros ecológicos y castigando seriamente el entorno marítimo, convirtiéndolo en “desiertos” -valga el pleonasmo- arados, donde reposan los restos de coral no recuperados: entre el 80 y el 90% de lo que se extrae. Explorar una zona que ha sido sometida al arrastre, significa enfrentarse a un espectáculo marino diferente: la devastación se presiente, hasta “se huele”, el demoledor arranque de las crucetas y lampazos llena de tedio, de soledad y de muerte el fondo marino. Según algunos, las artes de arrastre respetarían las “microreservas” naturales que se encuentran en las cavidades. De todas formas, cualquier procedimiento que sólo consigue entre el 10-20% de lo que destruye, no puede ser sustentado por mente alguna, pues roza el absurdo.

-Dentro de las ventajas del método manual podemos destacar que no afecta a las otras especies de fauna y flora acompañantes del coral; al poder escoger las ramas grandes, generalmente quedan las pequeñas para que crezcan; cuando una zona no es rentable para el buceador, se abandona. De esta manera, no se agotan los fondos al cambiar de lugar a medida que las inmersiones no son rentables y, por último, las limitaciones de profundidad y tiempo de inmersión dejan bancos inaccesibles al submarinista en la actualidad. Esto puede suponer la base de repoblación para otras zonas. Como inconvenientes señalaríamos su mayor coste.

Por tanto, los submarinistas son, en teoría, más selectivos debido a que buscan el coral con más precisión, pero algunos de ellos han demostrado, en la práctica, una capacidad de “limpieza total” del sustrato de la zona de trabajo. También se ha notado, en algunos casos, que la denudación de la roca con el filo de la hachuela era importante e impedía la recolonización por parte de los organismos que se incrustan y que precede normalmente al establecimiento del coral. En consecuencia, podría prolongarse el tiempo necesario para la regeneración de los bancos.

Se ha observado que si los buzos dejan el coral recolectado en el agua durante los periodos de detención que exige la ascensión, en lugar de colocarlo directamente sobre el puente, se produce un desprendimiento espontaneo de larvas que podría contribuir a la fertilización de la zona. La regeneración se favorecería igualmente si los buzos cortaran el tronco del coral en lugar de arrancarlo con parte del sustrato.

-La recolección mediante submarinos tampoco aparece como más inocua, pues con su pica o martillo de punta, recoge todo cuanto encuentra, y arranca del escollo la arborecencia coralina golpeándola en su base y no cortándola por sus ramificaciones.

4.3. Impacto sobre otras pesquerías

Las zonas donde se desarrolla el coral son refugio de peces, áreas de puesta, y donde viven otra serie de especies que, digamos, están asociadas a él por estar dentro del ecosistema al que pertenecen. Concretamente, al ser zonas de plataforma es donde el

pescador de trasmallo, nasa y palangre de fondo realiza sus faenas. Estas áreas son los únicos hábitats tranquilos que le quedan a los peces demersales, crustaceos, etc. en nuestras costas ya que el arrastre domina prácticamente todas las zonas del Mediterráneo. Allí viven, desovan, se refugian y unos lo ocupan en ciertas épocas y otros todo el año.

Pues bien, en función del método de extracción del coral así se verá afectada la biocenosis o la fauna asociada al coral. Si la extracción se realiza con la piqueta el hábitat no acusa esta intromisión; si la extracción es realizada por artes de arrastre, el hábitat si es alterado y destruido y, en función del método utilizado, lo es en mayor o menor medida.

5. PROBLEMÁTICA DEL SECTOR EN ESPAÑA

Hasta hace pocos años, la protección y regulación oficial de las extracciones de coral eran pobres, escasas y con apenas antecedentes y poco adecuadas a la realidad. Además, las explotaciones y extracciones no estaban sujetas a criterios de propiedad estricta o a concesiones determinativas, por todo ello, el mercado no podía ser transparente, desenvolviéndose en coordenadas bastante opacas. Pero esta situación, aún con la legislación vigente, está todavía presente en muchos aspectos del sector tales como la falta de fiabilidad de las estadísticas, la homogeneidad del producto, las condiciones y precios y sobre todo el límite y respeto de las áreas de pesca, apareciendo en este apartado el mayor problema: el furtivismo, responsable en gran medida del expolio y la sobreexplotación que afecta a la práctica totalidad de nuestros bancos de coral.

La mayor parte del coral que utiliza nuestra industria joyera se importa ya elaborado, fundamentalmente de Italia, Formosa y Japón, con el consabido deterioro de la balanza comercial.

5.1. Furtivismo

La existencia de furtivismo podríamos dividirla en dos tipos: El furtivismo profesional que, por cuestiones burocráticas de cualificación legal, no puede obtener la licencia de extracción por no cumplir los requisitos legales, pero que se dedica profesionalmente a extraer coral; el otro tipo es el furtivismo *amateur* de buceadores deportivos que con ello se sufragan sus vacaciones.

Uno de los frecuentísimos casos fue el denunciado por la prensa (12-1-82) en el que se aseguraba que diez pesqueros italianos que se dedicaban ilegalmente a la pesca del coral en aguas del mar de Alborán fueron detenidos por unidades de la marina española. Además, la captura ilegal del coral venía siendo, en los últimos años, una posible tapadera de actividades de la mafia italiana.

De los países de nuestro entorno, Italia es el que ha prestado más dedicación a la extracción y posterior trabajo del coral; ese esfuerzo ha producido el casi total

agotamiento de este recurso en sus costas, por lo que los italianos se han lanzado a buscar nuevos caladeros.

5.2. Posibilidades de cultivo

Tras investigaciones realizadas al respecto, los resultados no parecen ser satisfactorios para el cultivo del coral, ya que por la lentitud en el crecimiento y las inversiones necesarias no parece económicamente rentable, pero sí en cambio la implantación de soportes duros con trozos de colonia de coral o la inmersión de tubos o bóvedas que sujetos al fondo, fuesen puntos en los que se fijasen las larvas del coral.

Desde 1993, en la Reserva Marina del Principado de Mónaco se está investigando la posibilidad de implantar colonias en substratos artificiales.

6. PRINCIPALES ÁREAS CORALÍGENAS ESPAÑOLAS

En la actualidad, y de acuerdo con la Orden Ministerial de 30 de julio de 1965, nuestro entorno geográfico está clasificado y dividido respecto de la extracción de coral en zonas agrupadas en 6 provincias marítimas: Barcelona, Cádiz, Ceuta, Málaga, Mallorca y Valencia.

Dentro de estas provincias destacan por su importancia las siguientes áreas:

- ISLA DE ALBORÁN: Existen en la bibliografía referencias a sus bancos de coral que se remontan a varios siglos. Durante el programa "CORAL ROJO" realizado por el IEO en 1982 en el área se llega a las siguientes conclusiones: Preferentemente se encuentra a profundidades de 70 a 90 m.; posible capacidad para soportar de ocho a doce coralleros extrayendo durante tres años. Tiene gran riqueza de flora y fauna y en general, responsable de la gran cantidad de coral muerto encontrado pues "sofoca" y priva de nutrientes a éste. Toda la zona es difícil para el trabajo de extracción por sus corrientes e inclemencias del tiempo.

- SECO DE LOS OLIVOS (Punta de Sabinal y Adra): Durante la misma campaña: Se trata de un promontorio que surge bruscamente del fondo, con una extensión aproximada de una milla cuadrada; coral a 80-90 mt. y gran cantidad de flora y fauna acompañante.

- BAHÍA DE ALCUDIA (Isla de Mallorca): En dos zonas rocosas en forma de barda a 14 millas del puerto de Alcudia. El mejor coral es el de mayor profundidad.

- COSTA CATALANA: A finales de 1982, en un informe del I.E.O. se detalla la siguiente situación de sus bancos: "Hasta una cota de 60 mt. de profundidad, el coral rojo se encuentra prácticamente agotado para su explotación comercial, pues si bien, aparecen grandes cantidades de coral rojo, su tamaño es muy pequeño (grosor inferior a 8mm.) desapareciendo por tanto su rentabilidad económica dado el escaso precio en el mercado de estos ejemplares. En aquellas zonas donde la veda fue establecida hace 15 años el

coral rojo se encuentra en muy malas condiciones (pequeño y en poca cantidad); por el contrario, en aquellas zonas no sometidas a prohibición administrativa, el coral se encuentra en mayor cantidad. El motivo de esta paradoja es sencilla de entender. Las zonas en que se permite pescar coral, son protegidas por los propios profesionales, que evitan coger el coral pequeño y controlan de esta manera el crecimiento de la colonia. Las zonas en veda, al carecer de esta "protección" son expoliadas por furtivos y turistas que, sin preocupación, pescan indiscriminadamente, con lo que la veda no cumple en absoluto el fin para el que se instituyó.

En Alborán, Baleares e islas Columbretes, en zonas más profundas (90 a 110 mt.) el coral, aún creciendo lentamente, se encuentra en grandes cantidades y además, de gran tamaño.

En la Segunda Consulta Técnica sobre el Coral Rojo Mediterráneo (Torre del Greco, Nápoles. 1988) España comunica que sus bancos de coral se encuentran de forma similar a 1983, es decir, sobrepesca en todos ellos.

-A finales de 1995, la Administración recibe noticias de un posible banco de coral en el LITORAL DE CÁDIZ (franja comprendida entre Sancti Petri y Cabo Roche) con una profundidad entre 32 y 54 m. El sector pesquero de Conil ha mostrado recelo ante esta posible pesquería, por coincidir con los caladeros tradicionales artesanales y por el posible impacto negativo en los fondos pescables.

7. LEGISLACIÓN

La normativa española, con una orden del 30 de julio de 1965 era muy estricta y proteccionista. La pesca por arrastre, en todas sus modalidades, estaba totalmente prohibida. Pero en el año 1983, se autorizó a varios barcos españoles asociados con los italianos a pescar "las especies sedentarias o la prospección comercial por arrastre en la plataforma continental de la isla de Alborán fuera de las doce millas". Fue entonces cuando estalló la guerra del coral, en la que los continuos conflictos entre pesqueros italianos y españoles y también con ecologistas se sucedieron hasta la regulación de esta pesquería y prohibición definitiva del arrastre. En 1987, la Administración descarta la "barra italiana" como sistema de extracción de coral, quedando únicamente la vía del buceador individual o del artefacto submarino, respetando de nuevo la ley de 1965. En la actualidad, la explotación en las zonas protegidas, se realiza mediante licencias bianuales para buzos individuales cuyo número ronda el centenar para las cuatro únicas zonas donde se permite su extracción: Costa de Cataluña, Mar de Alborán, Islas Columbretes y Costa del Archipiélago Balear.

La Generalitat de Cataluña, en relación con el decreto de la Administración del Estado sobre pesca del coral, promovió un conflicto de competencia al que el Tribunal Constitucional determinó en Pleno con la sentencia 56/1989, que la pesca del coral es "pesca marítima" y no "marisqueo", siendo así que la competencia de la primera corresponde exclusivamente al Estado. En virtud de esta sentencia, la Administración postula por una gestión centralizada de la pesca marítima en cuanto que es parte

constituyente de la riqueza natural, y que no puede ser parcelada por intereses autonómicos. La normativa más actual sobre el coral rojo se recoge en:

- Real Decreto 1212/1984 de 8 de junio por el que se regula la pesca del coral.
- Orden de 15 de marzo de 1985, por la que se desarrolla el Real Decreto 1212/1984.
- Resolución de 10 de abril de 1985, de la Secretaría General de Pesca Marítima, por la que se concretan cuestiones de trámite y concursos para obtener autorizaciones de pesca de coral.

8. ESTADÍSTICA

En España existe, a partir de 1957, una estadística oficial de la pesca del coral, pero los datos no son fiables, por basarse en datos aportados por los propios coraleros. Hay graves contradicciones en medias y fuertes disparidades en rendimientos por embarcación, por buceador... (ver anexo).

9. CONCLUSIONES

Es evidente que un banco que se explota está prácticamente agotado cuando se abandona, pero en general, se desconoce el estado actual de los recursos y, lo peor, es que aún no sabemos con certeza si el coral rojo, siendo un bien renovable, está en peligro de extinción.

Nuestras localidades pesqueras, distribuidas a lo largo de 5.000 Km. de costa, son en su mayoría pequeñas entidades de población a las que cualquier decisión de ordenación afecta en su base económica y social. Así, los criterios biológico-medioambientales, económicos y sociales deben ser el eje vertical de la política a seguir.

El principio de las rotaciones, es decir, zonas abiertas a la pesca que se vedan sucesivamente durante períodos determinados, debe estudiarse cuidadosamente. El coeficiente de extracción dependerá del esfuerzo de pesca autorizado.

Respecto a las reservas permanentes, donde la explotación esté categóricamente prohibida, a menos que pueda efectuarse una vigilancia permanente parece que el concepto de reserva total es muy difícil de poner en práctica.

Otras opiniones apuntarían a un sistema de vedas abiertas, controladas y vigiladas por los propios coraleros, o bien que tales vedas sean establecidas por períodos máximos de cinco años, siendo perfectamente vigiladas y prohibida la pesca de coral.

¿A qué hemos llegado? La documentación relativa a las capturas de coral correspondientes a 1996 indica que la producción es prácticamente nula en los últimos años. La Administración estima conveniente la realización de un estudio sobre el estado actual de las poblaciones de coral rojo ante la posibilidad de que se hubiese producido un

agotamiento de los recursos que hiciese necesaria la implantación de una veda para su regeneración.

Es práctica habitual de los coralleros que muchas partidas no se pesen ni se consignen en la zona de pesca por ello, no existe un control exhaustivo sobre su procedencia; por otra parte, el número de buceadores, los días de pesca, las horas de trabajo de los artefactos, etc., no figuran en ningún documento con criterios unificados. Además, la Administración sospecha que las empresas autorizadas para esta pesquería, en ocasiones, manipulan las estadísticas para solventar problemas laborales.

Si se quiere tener conocimiento real del estado de la pesquería del coral rojo mediterráneo será necesario hacer una exploración del estado de los recursos. Esta exploración tendrá que ser exhaustiva, dotada de suficientes medios económicos y personal capacitado -a la vez que sensibilizado- y entrar en contacto con los agentes implicados, haciendo un verdadero seguimiento en el tiempo de los procesos para poder corregir las desviaciones reales. Confiamos que la situación no llegue a ser EXPLOTACIÓN "versus" SUPERVIVENCIA.

BIBLIOGRAFÍA

- CANO, N. (1978) "Resultados de la Campaña *Alborán 76*" Boletín del Instituto Español de Oceanografía, 4 n°247 pp. 3-50.
- COUSTEAU, J. y DIOLE, F. (1971) "La vie et la mort des coraux" Ed. Flammarion. París.
- DICCIONARIO MARÍTIMO ESPAÑOL (1831) Redactado por orden de Rey.
- ENCICLOPEDIA GENERAL DEL MAR (1988) Ed. Garriga S.A. Barcelona.
- F.A.O. (1983) "Consulta Técnica sobre los Recursos del Coral Rojo del Mediterráneo Occidental y su Explotación Racional" 13-16 de diciembre. Palma de Mallorca (España).
- F.A.O. (1988) "2ª Consulta Técnica sobre el Coral Rojo del Mediterráneo" 27-30 de septiembre. Torre de Greco (Nápoles, Italia).
- GUBBAY, S. (1995) "Marine Protected Areas" Ed. Chapman and Hall. London.
- GRANDE ENCYCLOPÉDIE LAROUSSE. París.
- GREENPEACE. (1986) "Pesca Destructiva" Ecología Marina. Mediterráneo '86.
- I.E.O. (1982) "Informe sobre el Programa *Coral Rojo*".
- I.E.O. (1986) Boletín de Instituto Español de Oceanografía, 3(4) Madrid.
- LACAZE-DUTHIERS, H. (1864) "Histoire Naturelle du Corail" Bibliothèque Nationale. París.
- LIVERINO, B. (1983) "Il Corallo. Esperienze e ricordi di un corallaro" Banca di Credito Popolare. Torre del Greco.
- MINISTERO DELLE RISORSE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI (1993) "Il Corallo Rosso in Mediterraneo. Arte, Storia e Scienza" Editores: Fabio Cicogna y Ricardo Cattaneo-Vietti. Massa Lubrense.
- SECRETARÍA GENERAL DE PESCA MARÍTIMA. Estadillos de Memorias de Pesca de Coral. Distintas provincias marítimas de España. Varios años.
- SECRETARÍA GENERAL DE PESCA MARÍTIMA. Fondos de archivo de artículos aparecidos en prensa con referencia al coral rojo mediterráneo.
- ZAMORA, L. (1893) "Diccionario de los Viajes hechos en Cataluña" Biblioteca Nacional. Madrid.

ANEXOS CARTOGRÁFICOS Y ESTADÍSTICOS

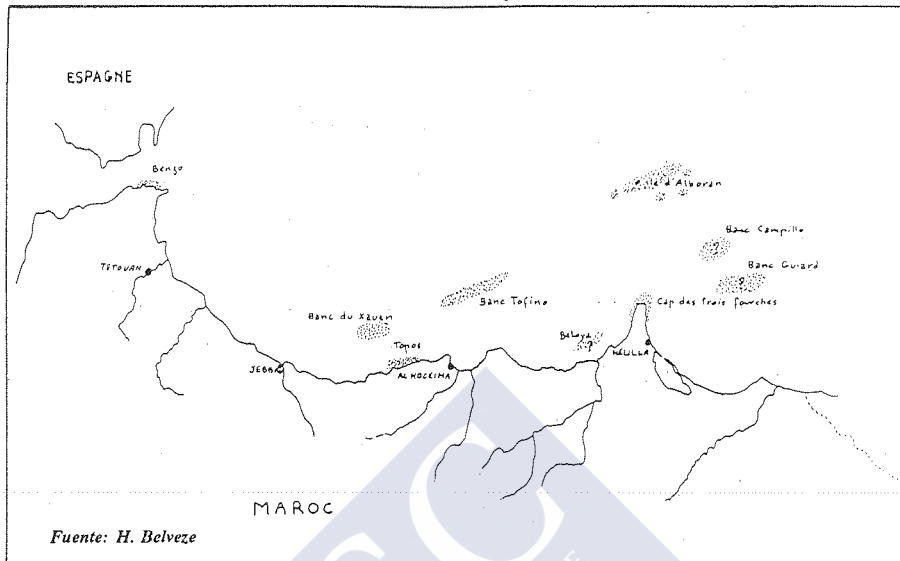
Resumen estadístico de pesca de coral (datos relativos al litoral español). (cifras en Kg.)

AÑO	BUCEADORES SIN ESPECIFIC.	CATALUÑA (AGUAS INTER.)	BALEARES (AGUAS INTER.)	ALBORÁN (BUCEADORES)	ALBORÁN (ARTES)	ALBORÁN (ARTEFACTOS)	BALEARES (ARTEFACTOS)	OBSERVACIONES.
1983	1697				4095			
1984		5424	2659		16190			
1985		5663	2040		16434			
1986		4920,8	665		6424			El 1-10 se prohibieron los artes coraleros
1987		2078,9	1252			No faenaron	No faenaron	Los artefactos se autorizan por primera vez en mayo
1988		2656	1003			515	94	
1989		1845,4	911	37		160		Desde enero hasta el 9 de junio no faenan artefactos al no estar resuelto el nuevo concurso
1990		1879,8		288		500		
1991		2334	302	299		690		
1992		1557	351,1	332		1068		
1993	1	1600	61			7		
1994		1674	473	68		231		

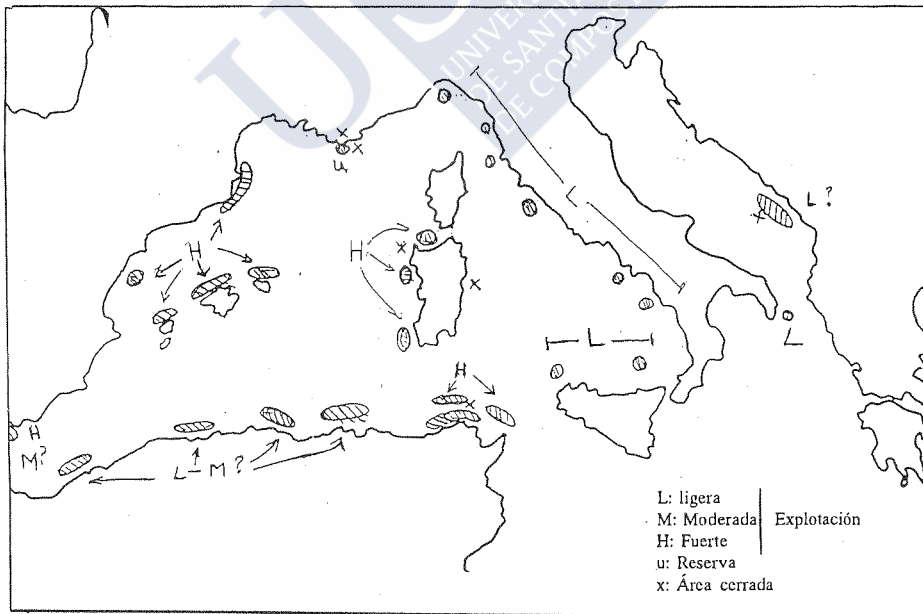
AÑO	BUCEADORES SIN ESPECIFICAR	CATALUÑA (AGUAS INTER. Y EXTER.)	BALEARES (AGUAS INTER. Y EXTER.)	ALBORÁN (BUCEADORES)	CADIZ (BUCEADORES)	ALBORÁN (ARTEFACTOS)	BALEARES (ARTEFACTOS)	OBSERVACIONES
1995		2633	843,6			36		
1996		909	?	16	487,5			

Fuente: Secretaría General de Pesca Marítima (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

DISTRIBUCIÓN DE LOS BANCOS CONOCIDOS O PROBABLES DEL CORAL ROJO

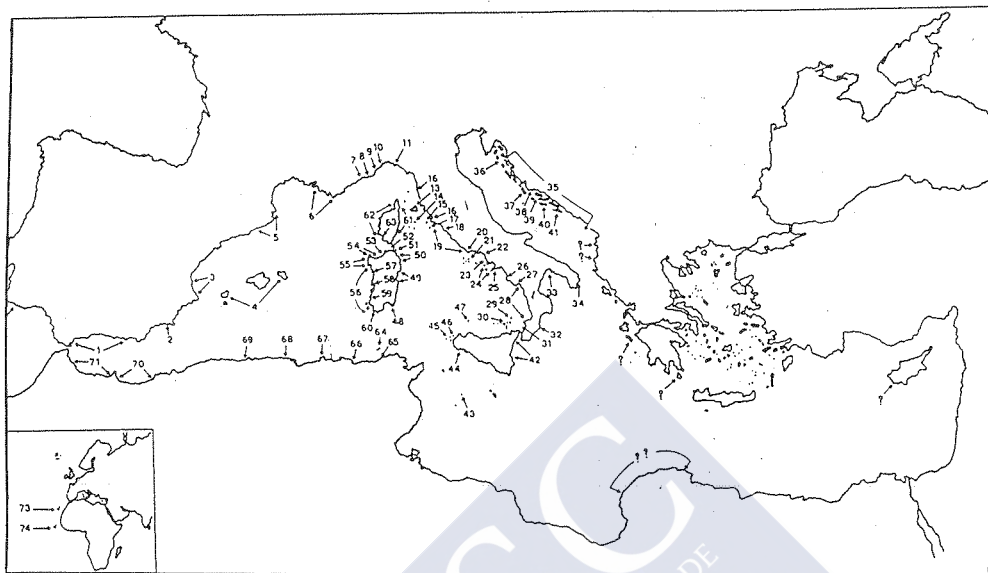


ÁREAS DE CORAL RECIENTEMENTE EXPLOTADAS EN EL MEDITERRANEO CENTRAL Y OCCIDENTAL



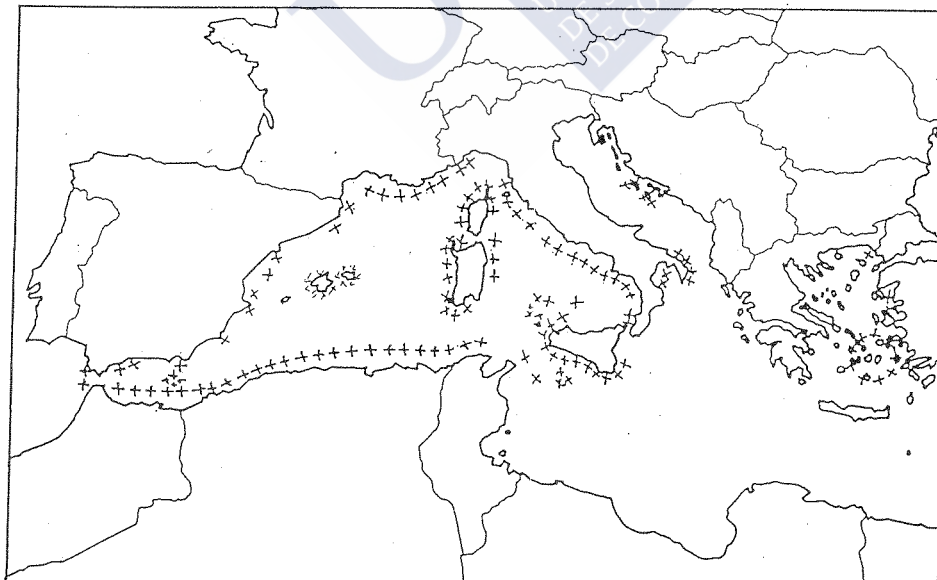
Fuente: C. Dounas

DISTRIBUCIÓN DE LA ESPECIE *C. RUBRUM* EN EL ÁREA ATLÁNTICO-MEDITERRÁNEA



Fuente: R. Marchetti

ZONA CORALÍFERA DEL MEDITERRÁNEO



Fuente: B. Liverino



LA ACTIVIDAD PESQUERA. EJE DEL DINAMISMO DEL PUERTO CORUÑES, 1913-1960

Jesús Mirás Araujo
Universidade de A Coruña

1. INTRODUCCION

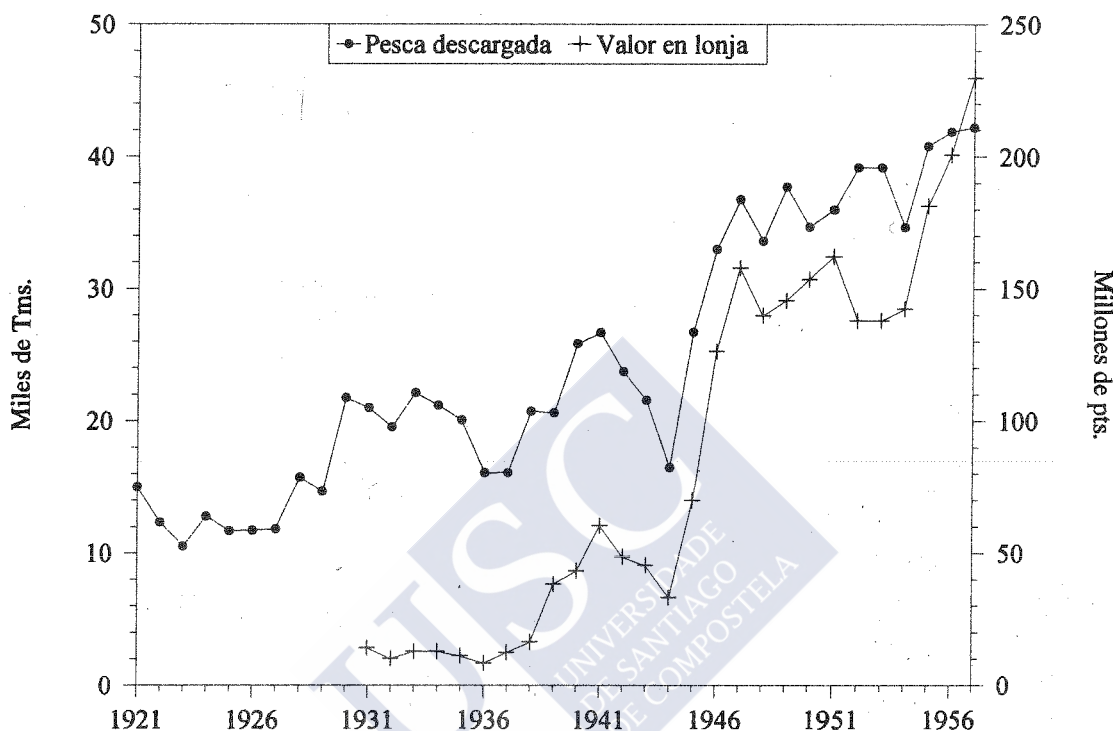
Durante la mayor parte del siglo XX, la pesca ha sido el factor preponderante de la economía coruñesa (Barreiro, 1986). La ciudad ha constituido el asiento de una potente flota pesquera, lo que dio lugar al nacimiento de numerosas actividades derivadas, conformantes del complejo industrial y terciario urbano, que constituían el motor de la vida económica local (Sande, 1966). Aquí se analiza la evolución del tráfico pesquero, tratando de determinar sus fases evolutivas y los principales factores de influencia.

2. EL TRAFICO PESQUERO

La Coruña cuenta con una larga tradición pesquera. A pesar de ello, su importancia a nivel nacional nunca fue demasiado sobresaliente. El período decisivo cuando adquirió protagonismo fue a finales del siglo XIX, momento en que se inició la remisión de pescado fresco, coincidiendo con la inauguración de la conexión ferroviaria al interior peninsular.

Un factor fundamental fue la transformación tecnológica de las artes de pesca y de la navegación, generalizándose en los principales puertos gallegos la pesca de arrastre con buques a vapor a principios del siglo XX (Giráldez, 1989), aunque durante el resto del siglo todavía hubiese una importante presencia de embarcaciones a vela y a remo. Primero fueron los palangreros. Más tarde entran en escena las parejas y, sobre todo, los trawlers. El efecto sobre el crecimiento en el volumen total de capturas fue notable (*Figura 1*). La introducción de nuevos sistemas de captura, impulsada por las exportaciones de pescado y por la industria conservera, estuvo ligada al incremento de la demanda de las áreas de mayor nivel de renta, lo que permitió una acelerada transformación del sector. A partir de ahí, La Coruña ha venido ocupando los primeros puestos del ranking pesquero nacional (*Cuadro 1*).

Figura 1.- Volumen y valor de la pesca descargada en La Coruña, 1921-1957



Cuadro 1.- Pesca desembarcada (Tms.) y valor (Miles de pts.). Índice Vigo = 100

	1940		1944		1948		1952		1956		1960	
	Tm.	Pts.	Tm.	Pts.	Tm.	Pts.	Tm.	Pts.	Tm.	Pts.	Tm.	Pts.
Vigo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
La Coruña	66	65	58	38	54	89	56	52	46	80	46	101
Pasajes	82	86	69	50	57	143	57	58	47	92	38	151
Las Palmas	83	20	72	43	56	30	65	25	46	22	53	24
Algeciras	55	27	62	28	38	29	44	25	30	18	51	45
Huelva	34	42	39	52	35	43	41	40	30	60	40	53
Cádiz	34	45	37	43	41	52	34	29	35	46	28	57
Málaga	26	29	32	25	25	25	32	14	26	28	38	25
Tenerife	4	12	4	33	10	18	29	24	19	6	53	4
Avilés	11	6	16	18	15	14	12	8	18	13	18	15
Mejilla	9	7	11	8	9	9	12	4	17	7	30	4
Marín	7	18	10	23	10	8	19	12	9	13	31	11

Fuente: Anuario Estadístico de España. No incluida la producción de parques, viveros y otras costeras.

Se suele calificar el primer tercio del siglo como la etapa industrializadora de la pesca gallega. La estrechez de la plataforma continental y el desarrollo de la flota marcaron el inicio de un proceso de expansión hacia nuevos caladeros (Paz Andrade, 1958). Es el origen de la consolidación de la flota de arrastre y la pesca de altura. Aunque persistirá un elemento característico: el dualismo entre sectores tecnológicamente punteros y los modelos de explotación tradicionales (Labarta, 1986).

Sin embargo, esta actividad experimentó fuertes fluctuaciones. Los años previos a la guerra mundial presenciaron una notable crisis en torno a 1907-1909. La principal razón, la desaparición de las costas de una especie muy importante, la sardina, circunstancia que se repetirá en años posteriores.

Cuadro 2.- Especies descargadas más importantes (Porcentaje sobre peso)

PECES	1921	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1957
Bacalao			0,29	0,56	0,41	5,23	11,07	3,99	2,78
Besugo	13,48	9,42	3,22	2,75	2,54	2,50	4,56	3,70	4,04
Bocarte	3,01	3,16	4,45	2,08	7,48	0,82	2,18	2,52	0,02
Bonito		1,36	0,34	1,96	1,48	1,03	1,19	2,11	6,11
Castañeta		16,70	22,39	2,68	6,44		2,15	3,18	4,00
Chicharro	1,20	5,02	6,49	0,68	2,23	4,34	2,36	6,15	5,41
Escacho	21,22	13,91	1,55	2,54	3,60	0,96	0,92	0,73	0,64
Gallos			6,60	5,27	6,82	3,02	2,40	4,70	5,89
Jurela			1,73	4,07	15,98	3,55	27,39	19,64	16,82
Lirios							1,33	7,14	13,63
Merluza	24,09	12,80	3,93	0,86	1,03	16,57	8,19	3,39	2,30
Pancho			3,14	6,09	3,33	1,32	1,23	0,79	1,13
Parrocha			8,17	2,51	1,09	7,45	0,39	0,10	1,04
Pescadilla	20,68	21,68	16,79	30,09	17,44	33,64	17,31	16,14	13,08
Rape	5,32	10,21	1,45	1,97	3,34	2,29	1,18	2,55	2,48
Raya			1,48	1,64	2,67	1,25	1,68	1,32	1,80
Sardina	7,96	0,96	5,93	15,44	5,66	6,44	0,32	0,57	0,65
Choupa			1,84	1,99	5,62	1,54	4,40	6,32	0,57
TOTAL	96,96	95,22	89,79	83,19	87,14	91,95	90,27	85,01	82,38

Fuente: Memorias del Puerto de La Coruña

En La Coruña históricamente el predominio ha correspondido de manera abrumadora a los peces. Las especies más destacadas han sido la merluza y la pescadilla, principales productos comercializados hacia el interior (Cuadro 2). Por detrás de éstas, la sardina (y la parrocha) o el bonito, con destino ambos a la conserva, el jurel, la castañeta, el besugo, el gallo, el escacho, el chicharro o el bacalao -especialmente tras la instalación de PEBSA a mediados de los cincuenta-, la mayor parte de ellas obtenidas en la pesca de altura. Sin embargo, el ranking ha sufrido algunas modificaciones. La más destacada, la

fuerte irregularidad de la sardina. Esta especie era una de las principales capturas de la región. Pero su handicap primordial era que se veía sometida a frecuentes fluctuaciones. Por ello, aunque fue de las más destacadas en los años treinta, cuarenta e incluso cincuenta, comenzó a partir de entonces a experimentar un lento pero continuo retroceso. Por detrás de los peces, se encontraban a gran distancia los moluscos y los crustáceos. Entre éstos, las variedades más importantes eran la choupa, percebe, pulpo, calamar, langosta, centolla o cigala.

Después de la Primera Guerra Mundial se generalizó la utilización del camión. Este medio de transporte llegó a ser tan importante que, a pesar de que a principios de siglo el ferrocarril prácticamente monopolizaba las remisiones de pescado fresco, con la aparición de los camiones, el transporte por carretera llegó a movilizar aproximadamente dos tercios de las expediciones (Pérez y Romaní: 1984, 141). Su principal ventaja, acercar la mercancía a núcleos sin ferrocarril, eliminando rigideces, pues trasladaba el producto a los mercados centrales con mayor rapidez que el ferrocarril¹. En 1919 se constituyó el Gremio de Armadores de Pesca de La Coruña, organismo que desempeñará un destacado papel en defensa del sector. De todos modos, desde la guerra mundial hasta mediados de la década siguiente la irregularidad es la nota dominante, con fuertes fluctuaciones de las capturas, en especial de la sardina.

Los años veinte fueron bastante duros, debido al agotamiento de los caladeros (Giráldez: 1989, 7). La crisis pesquera levantó numerosas voces de protesta, que insistían en la necesidad de conseguir una mejora de los puertos pesqueros regionales. La principal exigencia era subsanar la falta de un puerto pesquero en La Coruña y posibilitar los recursos precisos para acometer una reforma estructural del puerto, como vía de estímulo del tráfico mercantil. El momento más delicado se vivió en los años centrales de la década, aunque a finales de los años veinte, el panorama mostraba mejores perspectivas.

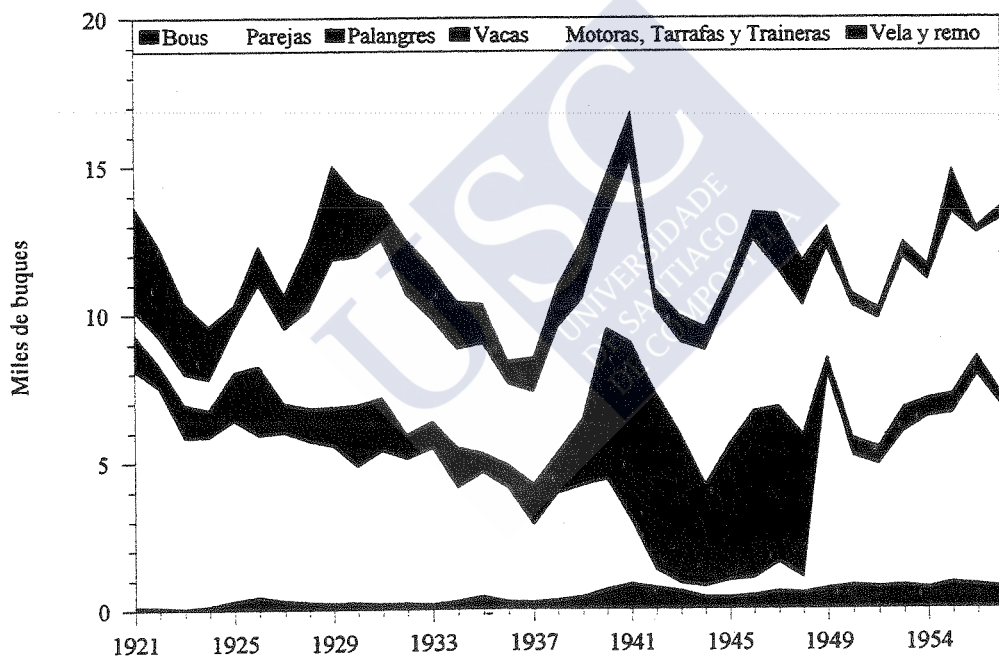
La demanda de un muelle pesquero especializado atravesó una interminable serie de dificultades, hasta el punto de que a finales del período todavía no existía un espacio específico para la descarga del pescado. En la posguerra éste se solía descargar en el Muelle de la Palloza, a pesar de ser un muelle de atraque de petroleros, mercantes, etc. De este modo, entraban en competencia los usos del muelle, quedando muy a menudo relegada la pesca a un segundo lugar.

De todos modos, La Coruña era el principal puerto exportador de pescado fresco de España a mediados de los años veinte². Hasta principios de los años treinta, no obstante, las repercusiones de la actividad pesquera sobre la flota local fueron escasas, pues ésta era de dimensiones reducidas y estaba compuesta por embarcaciones de pequeño tamaño (Giráldez, 1989). Se puede apreciar, sin embargo, la transformación de la estructura de la flota, pues en los años veinte existía un gran predominio de las descargas efectuadas por parejas, y en menor medida palangreros; pero más tarde las primeras comienzan a disminuir, en beneficio de otras embarcaciones, bous, buques diversos y, ocasionalmente, vacas. Durante la posguerra se manifiesta una situación de inestabilidad, consecuencia de las dificultades de aprovisionamiento de combustibles (*Figura 2*). En general, es clara la

reorientación hacia la navegación de altura. Todo ello se tradujo en un aumento de las capturas y la erección de La Coruña como un puerto pesquero de primer orden.

Sin embargo, en vísperas de la guerra, comenzaron a manifestarse síntomas de estancamiento, en lo que confluieron varios factores. En primer lugar, la desfavorable política estatal, que cerró los flujos crediticios para la renovación de la flota. Probablemente, la inquietud social ante la depresión presionó a las autoridades a detraer recursos hacia otros destinos. En segundo lugar, la crisis mundial forzó el amarre de los buques. Y, además, la competencia de otros alimentos sustitutivos del pescado, lo que repercutió en un descenso de su demanda³.

Figura 2.- Número de buques que descargaban pesca en el puerto, 1921-1957



La guerra "liquidó" estos problemas, aunque trajo una paralización muy considerable a nivel regional durante varios años. Durante el conflicto, tuvo lugar un cambio en la política pesquera nacional, de perniciosas consecuencias para el futuro. Gracias a las facilidades crediticias concedidas, la flota pesquera española creció enormemente en número, pero no en calidad, lo que con el tiempo desembocó en el envejecimiento de la flota, dado que las facilidades no fueron aprovechadas para mejorar la dotación de los buques, sino para construir embarcaciones nuevas. En cambio, la productividad disminuyó, porque tal aumento no se tradujo en un mayor volumen de capturas⁴.

Aparentemente, tras la Guerra Mundial se inicia un período favorable (Quiroga, 1961; Freire, 1984; González Laxe, 1984), atribuible en parte a la desaparición de las limitaciones impuestas por los países beligerantes⁵. Sin embargo, en realidad, el período que abarca la Guerra Civil, la posguerra mundial, y la estabilización económica, fue testigo de un prolongado estancamiento, principalmente en el volumen de capturas, aunque también se resintió notablemente el valor de la pesca (Pérez y Romaní: 1984, 20). En La Coruña, los empresarios padecieron en esos años la irregularidad de las capturas. En determinados momentos, se produjo una notoria escasez de ciertas especies, mientras que en otros años se incrementaba el tonelaje de pesca capturada, pero con una menor recaudación, debido al descenso de su valor.

Coinciden estos años con las primeras medidas a nivel internacional, cuyo objetivo era conseguir una regulación más eficaz de la actividad extractiva. Tuvieron lugar diversas Conferencias Internacionales de Pesca que intentaron someter a un control más riguroso a las flotas, dando como resultado un endurecimiento de las condiciones técnicas de la pesca. Esta etapa va a estar presidida por la nueva política pesquera, marcando una línea divisoria en el desarrollo de las pesquerías gallegas. Durante el período autárquico, con la promulgación de la Ley de 2 de junio de 1939 de crédito naval y la Ley de 24 de octubre de 1939 de protección y fomento de la industria nacional, se puso en marcha un plan de crédito estatal (Labarta: 1986, 28). En realidad, tuvo lugar un incremento del número de unidades de pesca, pero sin un aumento equivalente del volumen de capturas. Con anterioridad, los beneficios de la actividad pesquera habían sido relativamente satisfactorios para los armadores. Pero a partir de entonces, la tendencia cambió. El importante esfuerzo inversor realizado en los barcos corría peligro de desvalorización⁶.

Tras esta fase calificable de "prosperidad ficticia" vivida en el período 1940-47⁷, comienza una etapa de crisis de la actividad pesquera regional. Podemos situar su inicio en torno a 1947-48, dentro de una coyuntura económica desfavorable⁸. Las industrias pesqueras y conserveras se resintieron fuertemente, debido a las malas costeras de sardina y bonito, el descenso del precio del pescado, las dificultades en el suministro de hielo, los fuertes temporales en Grand Sole y la disminución del tonelaje capturado⁹. Todavía en 1947 se registró un ligero aumento del volumen de capturas, pero acompañado de un descenso del tonelaje por unidad.

Durante los años cincuenta la industria pesquera se vio forzada a soportar un fuerte incremento de los gastos de explotación¹⁰. Varios factores incidieron en ese crecimiento¹¹. En primer lugar, el aumento de los precios de las materias primas y del carbón, sus dos componentes principales, junto con las dificultades de suministro, consecuencia del sistema de cupos vigente¹². En La Coruña, sin ir más lejos, existía un número importante de buques con base permanente de carboneo en el puerto de Gijón. Sin embargo, sus armadores se vieron obligados a retornar a La Coruña a finales de marzo de 1953, debido a una disposición que prohibía a los barcos pesqueros no asturianos abastecerse directamente de carbón de esta región.

Dicho aumento de costes no fue compensado por una subida del precio del pescado. Durante la década de los cincuenta -y aun de los cuarenta-, la mercancía experimentó

incrementos en su precio. Pero éstos no fueron suficientes para compensar la progresión de los costes. Además, se mantenía el sistema de subasta de la pesca sobre el muelle, lo que subordinaba totalmente la mercancía al consumidor. La ausencia de la voluntad del armador en la fijación del precio daba lugar a una evolución divergente entre ingresos y gastos de explotación, causa fundamental de la crisis del sector. La inestabilidad y las fuertes fluctuaciones dificultaban la planificación de la actividad por parte de los armadores, al escapar dicho proceso a su control¹³. El descenso de los beneficios con frecuencia era repercutido sobre el consumidor.

En los años cincuenta, como durante el resto del siglo, la región Noroeste se encontraba a la cabeza de la actividad pesquera, por el volumen capturado y por el valor total en lonja. Sin embargo, el valor de la pesca por kilogramo era sustancialmente menor. Galicia ocupaba el penúltimo lugar de la península en rendimiento pesquero por hombre y año, el penúltimo en propulsión mecánica por embarcación y únicamente el quinto en rendimiento por embarcación¹⁴. En general, el incremento de la flota pesquera nacional se realizó de manera ineficiente, como consecuencia de las políticas crediticias instauradas tras la guerra civil. La producción pesquera española, de hecho, continuaba siendo baja en comparación con la de otros países.

Además, debido a la distancia respecto a los centros consumidores, el beneficio de la exportación se diluía entre los diferentes intermediarios que existían en el proceso de venta. Aunque los fletes eran comparativamente bajos, el puerto de La Coruña era caro. A ello contribuía la existencia de dichos intermediarios, que obtenían beneficios extraordinarios¹⁵.

Cuadro 3.- Tráfico pesquero de los principales puertos, 1958-1960

	<i>Puerto</i>	<i>Miles de Tms.</i>	<i>Porcentaje</i>
1	Vigo	80,8	11,0
2	La Luz-Las Palmas	78,4	10,7
3	Algeciras	56,9	7,3
4	Pasajes	49,1	6,7
5	<i>La Coruña</i>	43,8	5,9
6	Huelva	33,2	4,5
7	Cádiz	32,2	4,4
8	Málaga	25,6	3,5
9	Ondárroa	19,6	2,6
10	Bermeo	15,7	2,1
11	Barbate	15,6	2,1
12	Pontevedra	14,3	1,9
13	Ayamonte	11,2	1,5
14	Almería	11,1	1,5
15	Isla Cristina	11,0	1,5
16	Castellón	10,0	1,4

Fuente: Bosque Maurel (1963, 607)

El problema era probablemente de demanda: la inexistencia de centros consumidores de pescado en Galicia y en buena parte de España. Con excepciones, ni las ciudades ni las zonas rurales tenían un consumo de pescado elevado. Además, los hábitos de consumo eran inelásticos. Ante situaciones de escasez de determinadas especies, éstas eran difícilmente sustituibles por otras, que tenían una menor demanda, y se vendían a bajos precios a las fábricas de subproductos¹⁶.

La industria pesquera tuvo que soportar una situación de languidez durante la primera mitad de la década. En la segunda mitad tampoco mejoró sustancialmente, pues los factores presentes en el quinquenio previo no habían experimentado demasiados cambios¹⁷, aunque esto no afectó a la posición de privilegio de La Coruña a nivel nacional (*Cuadro 3*). Solamente a finales del decenio tiene lugar por primera vez en años un crecimiento paralelo del volumen de capturas, del valor de la pesca y de sus precios medios unitarios¹⁸.

3. CONCLUSIONES

La Coruña ha ocupado las primeras posiciones del ranking pesquero español. En algunos años, incluso el primer puesto. Sin embargo, a pesar de la, en general, creciente evolución de la pesca desembarcada, del valor y de la flota pesquera, esta actividad se ha visto sometida a frecuentes períodos de crisis. Factores biológicos, técnicos y económicos han actuado originando fuertes fluctuaciones en las capturas y en su precio, lo que ha afectado a la industria, y a otros sectores económicos urbanos. El crecimiento, por tanto, ha sido importante, aunque caracterizado por algunas deficiencias que han obstaculizado una más eficiente transformación estructural del sector.

NOTAS

¹. En vísperas de la guerra civil, se efectuaba la remisión de enormes contingentes de pescado en fresco y marisco a través de las estaciones ferroviarias de La Coruña y Vigo en trenes diarios "pescaderos". No obstante, este transporte era relativamente caro, lo que estimuló su creciente sustitución por los camiones (Martínez Morás y Lens: 1936, 66).

². Vázquez Paz, J., en *La Voz de Galicia*, 6 de octubre de 1927.

³. Archivo COCINC, caja A.D./153, carpeta "Pesca-Crisis de la flota", nº referencia 1321.

⁴. Los buques se habían dirigido especialmente a los caladeros de Grand Sole, donde se padeció una reducción importante de las capturas. Dado que, además, la flota de bajura había diezmado considerablemente la plataforma continental española, la solución habría sido faenar en zonas nuevas de Europa. Pero para ello era necesaria la ayuda financiera del Estado a los armadores. *Informe de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación, s.a., s.f.* [1953].

⁵. "Nuestras actividades pesqueras", *Orientación Económica y Financiera*, IV, 22, 1946, pp. 12-13.

⁶. *Informe sobre la situación económica de La Coruña*, La Coruña, COCINC, 1942, pp. 7.

⁷. El año 1946 fue ligeramente favorable respecto a 1945, tal vez como consecuencia de la reactivación económica internacional, lo que tuvo una positiva influencia sobre la industria pesquera. "Notas sobre la economía coruñesa en 1946", *Orientación Económica y Financiera*, V, 27, 1947, pp. 1-2.

⁸. *Impresión general sobre el desenvolvimiento económico de La Coruña durante el año 1947*, La Coruña, COCINC, 1948.

⁹. Taboada Arceo, A. (1949), "La coyuntura económica y la actual crisis de ventas", *Orientación Económica y Financiera*, VIII, 36, pp. 3-4; *Informe sobre la situación económica de La Coruña durante el año 1948*, La

Coruña, COCINC, 1949; *Impresión general sobre la coyuntura económica de la provincia de La Coruña durante el año 1949*, La Coruña, COCINC, s.f.

¹⁰. *Orientación Económica y Financiera*, VIII, 39, 1950; *Orientación Económica y Financiera*, X, 44, 1952.

¹¹. No fue un fenómeno exclusivo de la pesca coruñesa, sino que era extensivo a la totalidad de la flota pesquera española. Circular nº 151bis del Consejo Superior de Cámaras de Comercio (JPF.- Ref. 38), Madrid, 9 de mayo de 1953. *Orientación Económica y Financiera*, XI, 1953. Archivo COCINC, caja A.D./153, carpeta "Pesca-Crisis de la flota", nº referencia 1321. En España, por ejemplo, los gastos de explotación de la industria pesquera en 1954 se habían elevado en un 500 % con respecto a 1936.

¹². "Los problemas de la industria pesquera expuestos por la Cámara de Comercio", *Orientación Económica y Financiera*, XI, 49, 1953. El consumo de carbón suponía del orden de entre el 40-50 % -en algunos años cerca de dos tercios- del total de los gastos de explotación. Como ejemplo de lo caro que era el carbón en el puerto de La Coruña, en torno a 1950 el precio medio de venta por Tm. en Pasajes era de 276 pts.; en Vigo, 285; en Ceuta, 280 y en La Coruña, 335 pts., y mantenía una fuerte tendencia alcista. *Informe del Concejal Sr. D. Antonio Pedreira Ríos a la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de La Coruña*.

¹³. "Los problemas de la industria pesquera expuestos por la Cámara de Comercio", *Orientación Económica y Financiera*, XI, 49, 1953.

¹⁴. Archivo COCINC, caja A.D./153, carpeta "Pesca-Crisis de la flota", nº referencia 1321.

¹⁵. *Informe del Concejal Sr. D. Antonio Pedreira Ríos...*, op. cit.

¹⁶. Archivo COCINC, caja A.D./153, carpeta "Pesca-Crisis de la flota", nº referencia 1321.

¹⁷. "Informe sobre el desarrollo de la economía coruñesa en 1954 y situación de la misma a principios de 1955", *Orientación Económica y Financiera*, XII, 54, 1955, pp. 4.

¹⁸. *La economía coruñesa en 1957*, La Coruña, COCINC, 1958. Ya en 1955 se había registrado una cierta mejoría, pues el volumen de pesca y, sobre todo, su valoración habían crecido notablemente respecto al año anterior. San Vicente Linares, M. (1955), "El puerto de La Coruña, en el año 1955", *Orientación Económica y Financiera*, XIII, 56, pp. 8.

BIBLIOGRAFIA

BARREIRO FERNANDEZ, X.R. (1986), *Historia de la ciudad de La Coruña*, La Voz de Galicia, La Coruña.

BOSQUE MAUREL, J. (1963), "Las actividades portuarias en España", *Estudios Geográficos*, XXIV, 93, pp. 602-610.

FREIRE VAZQUEZ, J., (1984), "Pasado, presente y futuro del puerto pesquero de La Coruña", en *Presente y futuro de La Coruña*, II, *Revista del Instituto José Cornide de Estudios Coruñeses*, pp. 129-140.

GIRALDEZ RIVERO, J. (1989), "Aproximación ao sector pesqueiro galego no primeiro terzo do século XX", *Agália*, Monográfico 2, pp. 7-31.

GONZALEZ LAXE, F., (1984), "La Coruña y su perspectiva histórica pesquera", en *Presente y futuro de La Coruña*, II, *Revista del Instituto José Cornide de Estudios Coruñeses*, pp. 97-128.

LABARTA, U. (1986), *A Galicia mariñeira*, Galaxia, Vigo.

MARTINEZ MORAS, F. Y LENS PATIÑO, M.A. (1936), *La región gallega (Notas geográfico-económicas)*, La Coruña.

PAZ ANDRADE, V. (1958), *Sistema económico de la pesca en Galicia*, Citania, Buenos Aires.

PEREZ IGLESIAS, M.L. Y ROMANI BARRIENTOS, R.G. (1983), *Galicia y sus puertos. Pesca y tráfico marítimo*. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago.

QUIROGA, D. (1961), *La pesca de arrastre en Galicia y sus problemas*, Galaxia, Vigo.

SANDE GONZALEZ, R. (1966), *La Coruña económica y financiera, 1938-1965*, Instituto José Cornide de Estudios Coruñeses, La Coruña.



LA INDUSTRIALIZACION DE LA PESCA EN GALICIA. LA FLOTA DE ARRASTRE DE LITORAL

José Antonio Pérez Sánchez
Universidad de Santiago de Compostela

El sector pesquero gallego ha experimentado en los últimos cuarenta años un profundo cambio al acelerarse el proceso de industrialización. El progresivo crecimiento de las flotas de arrastre de litoral y de palangre, de mayor tamaño y nivel de dotación técnica y, por tanto, de más capacidad productiva, y la nueva forma de organizar la explotación de las pesquerías han configurado un modo de producción industrial que ofrece un vivo contraste con el sistema de explotación artesanal que caracterizaba tradicionalmente a aquellos subsectores pesqueros.

El estudio global de aquel sector económico excede los límites de un breve artículo, al igual que el análisis de uno de los subsectores productivos a escala regional. Para profundizar en las transformaciones señaladas, tomaremos como modelo representativo uno de los puertos más importantes de Galicia, el de Santa Uxía de Ribeira¹, y por su peso específico en la flota ribeirense, nos centraremos en el subsector del arrastre de litoral². Se trata de adentrarnos en lo concreto con el fin de entender y explicar procesos generales.

1. LOS RASGOS ESTRUCTURALES DEL SECTOR PRODUCTOR DEL ARRASTRE A MEDIADOS DE SIGLO

El perfil estructural de la flota de arrastre de litoral en los años cincuenta denota un marcado carácter artesanal. El reducido tamaño y el bajo grado de equipamiento de las embarcaciones costreñían el ejercicio de la actividad extractiva a un área geográfica que no se extendía más allá de las 100 brazas del perímetro costero, lo que reducía obviamente las posibilidades de pesca. La sujeción del trabajo a este ámbito marítimo, derivada de la estrechez de los medios de producción, y la escasez de capturas de pescado en el período estival, llevaron al pescador a adoptar una estrategia económica diversificadora con objeto de maximizar los resultados de la explotación y de mantener la capacidad del empleo doméstico en el sector. El pescador alternaba el arte del arrastre de fondo, en invierno, con la pesca del bonito, de junio a finales de agosto, inducido por la demanda de la industria

transformadora, que elevaba la cotización de esta especie objeto de transformación. El destino de las capturas del "Thunus alalunga" era el sector conservero vigués seguido de la industria local, según encuestas orales en el puerto de Ribeira.

El proceso de reconversión productiva de las embarcaciones no era gravoso económicamente para las empresas. Para adecuar el buque a la "costera del bonito", el armador sólo precisaba disponer de cuatro varas de eucalipto, instalar en cubierta suficiente número de cajoneras, unidas mediante clavazón, para guardar las liñas puesto que la captura del cardumen se realizaba con este arte, y adquirir caropa, que se utilizaba como carnada. Dos varas de unos 12 metros, llamadas en el argot "chincolos", se colocaban a proa, en tanto que las dos restantes, de 18-20 metros, se instalaban a popa, unas a babor y otras a estribor. A las varas se le incorporaban unas anillas por donde se pasaban las liñas, cuatro por cada vara larga y dos por cada una de las pequeñas. Las liñas que iban a la vara larga las manejaban dos hombres mientras que las que se unían a la vara más corta las atendía un solo marinero.

Sin embargo el nuevo proceso de producción pesquero exigía cambios en la estructura y composición de la fuerza activa ocupada en la pesquería demersal. La empresa pesquera no sólo precisaba un patrón de pesca con experiencia en la nueva costera, sino también una tripulación numerosa, para afrontar con garantías de éxito la misma. La falta de estos técnicos en Ribeira hacía necesaria su contractación en los puertos especializados en este proceso de trabajo³. Una vez aceptado el cargo, el mismo patrón se encargaba de reclutar la tripulación, que conformaban los siguientes miembros: 1 patrón de pesca, 1 patrón de costa, 2 engrasadores, 1 motorista, 1 cocinero, 1 marinero que hala el arte, 1 marinero que trabaja con el "bichero" y 6 marineros que atienden las liñas.

El 75 % de la flota arrastrera de Ribeira no superaba, en 1958, las 30 toneladas, correspondiendo el 62,50 % a las embarcaciones menores de 20 TRB, en tanto que el segmento de la flota de más de 30 toneladas representaba tan solo la cuarta parte de la registrada, si bien suponía más del 30 % del arqueo global.

La empresa pesquera adolecía entonces no sólo de equipos de comunicación, sino también de detección, de extracción -con la salvedad de una frágil maquinilla para halar el arte como único elemento en la maniobra de pesca- y de conservación del pescado. Por otra parte, todavía persistía en el sector la propulsión a vapor, aunque a partir de los años sesenta se estaban incrementando las unidades movidas por motores de combustión interna. No obstante, aquéllas iniciaron una nueva fase de cambio al transformarse para utilizar como combustible fueloil, consiguiendo un ahorro económico momentáneo y una ligera ampliación de su autonomía.

La eficacia de la actividad productiva era entonces extraordinariamente dependiente del conocimiento del patrón-armador sobre los elementos bióticos y abióticos del ecosistema marino. Sin embargo, la pericia profesional de éste se transmitía básicamente de padres a hijos a través del ejercicio diario de la pesca, lo que reducía el acceso del resto de los trabajadores al recurso biológico, con el fin de evitar una mayor competitividad.

En la estructura empresarial de la flota de arrastre se constataba el predominio de la pequeña propiedad. La embarcación, de pequeño porte⁴, pertenece a una unidad familiar implicada en su explotación económica. La distribución de las funciones de organización, producción y comercialización de la pesquería están condicionadas tanto por la capacitación profesional como por el número y la composición demográfica de la unidad doméstica. El jefe de la explotación suele desempeñar a bordo el cargo de patrón completando el resto de la tripulación los miembros masculinos del entorno familiar o vecinal que, salvo el maquinista o el fogonero, ejecutan tareas comunes sin preparación específica alguna.

La esposa no participa directamente en la captura del pescado, pero colabora de forma activa en la organización de la explotación y en la venta de los desembarcos. Con ayuda de sus hijas se ocupa, asimismo, de otras tareas ligadas a la fase extractiva, como el arreglo de los aparejos o artes de pesca. Suele encargarse también de la gestión de los cobros y pagos de la empresa. El mantenimiento de los medios de producción (embarcación y artes de pesca) estaba, pues, asegurado por la pluriactividad del empleo familiar. La mujer, por ejemplo, compaginaba las actividades de las esferas productiva y reproductiva.

No faltaban empresas pesqueras con mayor nivel de capitalización, que gestionan en tierra su patrimonio. Este se compone de embarcaciones de superior tamaño, capitaneadas por uno o varios técnicos locales (los patrones de pesca y de costa), seleccionados por la empresa armadora. La separación de la propiedad y los medios de producción responde a la fuerte vinculación de los miembros de la casa armadora a actividades desligadas de la explotación de los recursos marinos, lo que explica su falta de capacitación en el ejercicio de la actividad extractiva.

2. EL CRECIMIENTO DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN

A partir de la década de los sesenta el sector de arrastre de litoral favorecido, entre otros factores, por la formación del capital, la fuerza de la demanda del pescado, el desarrollo técnico y el apoyo institucional (Pérez Sánchez, 1994, 297-324), conoce un crecimiento cuantitativo y cualitativo, acrecentando su primacía en el puerto de Ribeira.

Se observa, en líneas generales, una dinámica de signo positivo (*fig. 1*). La década de los años 60 se caracteriza por un crecimiento lento del sector. Esta tendencia evolutiva está estrechamente condicionada por el entorno socioeconómico. La línea oficial de crédito al sector pesquero recogida a través de la ley 147/61, de Protección y Renovación de la Flota, se dirigió predominantemente a la rama industrial, con lo cual tanto la artesanal como la semiindustrial apenas se beneficiaron de las ayudas económicas institucionales (González Laxe, 1983, 80-82). Por ello las posibilidades de que el patrón-armador acometiera con sus propios recursos financieros la renovación o modernización de la flota quedaron mermadas.

La década de los setenta se inicia con un fuerte crecimiento, que se mantiene hasta 1975, al que sigue un ligero retroceso, que se prolonga hasta finales de ese decenio. De cualquier modo el incremento numérico y morfológico de esta flota pesquera resulta evidente. Si bien las embarcaciones de arrastre suponen, en 1975, sólo la cuarta parte de la

flota mecánica de Ribeira, superan ya el 68 % y el 58 % respectivamente, del tonelaje y la potencia propulsora de la flota registrada en este puerto arosano. Por otro lado, el empleo en esta flota específica alcanza la tercera parte del enrolado en la flota del puerto.

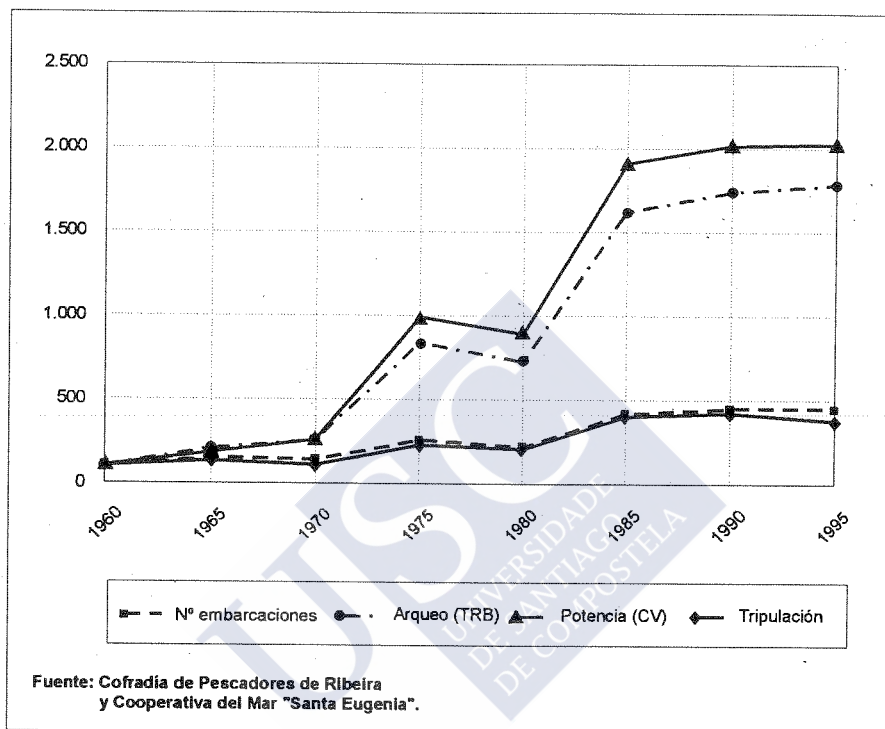


FIG. 1: Índices de crecimiento de la flota de arrastre de litoral con base en Ribeira, 1960-95 (1960=100).

Como se verá más adelante, el tipo medio de las embarcaciones pasó de 64,24 a 118,60 TRB/emb., y de 186,59 a 421,61 CV/emb., lo que revela que esta flota pesquera está sujeta a un proceso de reestructuración de su potencial extractivo. Las embarcaciones que sobrepasan las 100 toneladas representan, en 1975, más del 67 % de las encuadradas en esta modalidad de trabajo cuando cinco años antes no llegaban a alcanzar el 5 %. Sin embargo, el empleo se mantiene a un nivel parejo, influido, sin duda, por el grado de mecanización de la flota.

Este proceso de crecimiento de la flota de arrastre de litoral, y de mejoras técnicas en los medios de producción, se apoya en la capacidad financiera de las unidades domésticas, obtenida mediante el ahorro del trabajo del cabeza de familia en las distintas formas de emigración (marinero enrolado en las flotas de altura, de gran altura y Marina Mercante, sobre todo); sin minimizar el apoyo económico de las instituciones crediticias. Además, la rentabilidad económica de la pesquería, a raíz del incremento de la demanda

interior de proteínas de origen marino, y el consiguiente alza de las cotizaciones, indujo al patrón-armador a una dependencia cada vez mayor de "inputs" industriales para acceder, con más infraestructura productiva, a nuevas zonas de pesca.

Es indudable que la puesta en explotación de embarcaciones de superior dimensión, y la paulatina incorporación de innovaciones técnicas a bordo (equipos de detección y conservación del pescado, de comunicación, de propulsión marina...), implican una mejora sustancial de los resultados económicos, al hacer posible el acceso del trabajador, y en condiciones más óptimas de seguridad, a nuevos territorios de pesca. Las mayores expectativas de captura en caladeros cada vez más distantes del puerto-base de la flota justificarían el esfuerzo inversor de la empresa en medios materiales de producción.

Los años ochenta se corresponden con el despegue del sector inducido por el estímulo oficial⁵. Resulta notoria la superposición del crecimiento cualitativo sobre el cuantitativo, lo que revela la incorporación a la pesquería de un mayor número de unidades de producción, de superior arqueo y potencia propulsora. El tamaño medio de esta flota específica llega a superar las 140 TRB/emb. y los 471 CV/emb., lo que confiere a la misma mayores posibilidades de autonomía en su radio de acción. La instalación y montaje de motores de elevada potencia viene impuesta por la incorporación de redes de arrastre de mayor dimensión y peso en las faenas de pesca.

Cuadro nº 1: Tipo medio de la flota de arrastre de litoral de Ribeira 1970-95

<i>Años</i>	<i>TRB/emb.</i>	<i>CV/emb.</i>	<i>Trip./emb.</i>
1970	64,24	186,59	8,12
1975	114,98	393,60	9,42
1980	118,60	421,61	10,00
1985	138,10	469,34	10,26
1990	137,08	458,70	10,07
1995	140,81	461,31	9,98

Fuente: Elaboración personal a partir de los datos recogidos en la Cofradía de Pescadores de Ribeira y en la Cooperativa del Mar "Santa Eugenia".

Hay que significar que este crecimiento de la flota se ha realizado en base a la compra de unidades obsoletas procedentes de otros puertos, lo que ha contribuido a acentuar el envejecimiento de la flota local, con las repercusiones socio-económicas consiguientes sobre el sector: falta de seguridad física de los buques, precariedad en las condiciones de trabajo a bordo, mayores costes de mantenimiento de los medios de producción, etc. Las embarcaciones de más de 16 años de antigüedad han pasado de representar algo más del 28 % de la flota de arrastre en 1975, a alcanzar el 66 % diez años después. Por el contrario, la proporción de las unidades menores de 10 años se ha reducido del 42 % al 12 % en ese período de tiempo.

El progresivo envejecimiento del sector pesquero de arrastre de litoral guarda relación con las condiciones del entorno económico. La instrumentalización de la política

de ordenación pesquera a través de la contingentación de los caladeros y la creación de los censos de pesca por modalidades y regiones marítimas, dificultó el acceso del trabajador a los medios de producción, al encarecer el valor económico de la embarcación que se va a aportar como baja para acceder a los derechos de pesca de una nueva construcción.

La búsqueda del equilibrio entre la flota y los recursos renovables óptimos existentes en el caladero nacional llevó al MAPA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación), a exigir a los productores la aportación, para desgüace o hundimiento, de bajas para acceder a los derechos de pesca de una nueva construcción, siempre y cuando aquellas unidades de producción que van a quedar inactivas reúnan el arqueo y potencia propulsora de la embarcación que se pretende construir para el ejercicio de la pesca. Es decir, desde el punto de vista administrativo, no se puede autorizar la construcción de una embarcación incluida en la Lista Tercera de la Matrícula de Buques, de la modalidad pesquera de arrastre de fondo, de 150 TRB y provista de un equipo propulsor de 600 CV, por citar un ejemplo, sin retirar previamente de la actividad extractiva una, dos o más unidades que alcancen esas magnitudes técnicas, de las que, al menos el 80 %, deben corresponder a embarcaciones de esa modalidad pesquera.

A la vista de lo expuesto se deduce que a los costes de construcción y equipamiento de una nueva unidad se unen los derivados de la compra de la baja o bajas de pesca necesarias para conseguir la correspondiente autorización de construcción. En este sentido los armadores que disponen de su propia embarcación, o aquellos patrones que cuentan con recursos financieros, están en mejor situación de acometer la renovación de la flota. Los primeros porque ya disponen de la embarcación que aportan para desgüace, y los segundos porque, bien a título individual, o uniéndose en sociedad a otros técnicos, pueden hacer frente a los gastos consiguientes.

Adviértase que esta política de ajuste del esfuerzo pesquero, impulsada desde la Administración, pone acento especial en el control de dos aspectos técnicos inherentes a la embarcación, tonelaje y potencia motriz, dejando en un segundo término la significación de un medio de producción fundamental en la pesquería, el aparejo de pesca. ¿No sería más operativo, para salvaguardar el "stock" renovable, el control de la dimensión y peso del aparejo de pesca, incluso el tiempo de pesca, que fijar limitaciones al tamaño y potencia de las embarcaciones?.

Es indudable que con la adopción de medidas de regulación pesquera que incidan tanto en las capturas (tallas mínimas, TACs, protección de reproductores..) como en el esfuerzo extractivo (vedas en el espacio y en el tiempo, tamaño del arte, limitación del tiempo de pesca...), la construcción de una flota de mayor porte y equipada con un equipo propulsor de más potencia, facilitaría las condiciones de seguridad y habitabilidad de la vida a bordo, además de estimular la construcción naval. Lo que ocurre es que a la Administración le resulta más sencillo controlar los valores morfológicos de la flota que velar por el cumplimiento de la normativa legal, que regula el arte de arrastre de fondo, en lo que atañe a la dimensión y tamaño de las mallas del aparejo.

Finalmente, en los años noventa se constata un estancamiento de este subsector de la flota mecánica, tanto en el número de las unidades de producción como en sus magnitudes

técnicas y empleo (*vid. fig. 1*). Este hecho guarda relación con la sobreexplotación incontrolada del "stock" biológico y la consiguiente reducción del mismo como resultado del incremento del número y tamaño de las embarcaciones, cada vez mejor equipadas, que se han ido incorporando a esta pesquería demersal. La contracción del nivel de empleo en esta flota específica obedece a la progresiva mecanización de la actividad productiva (*vid. cuadro nº 1*). Es necesario, pues, acometer medidas urgentes de regulación del "recurso vivo", si se desea mantener la actividad de esta rama productiva pesquera y salvaguardar el empleo.

3. LA REORGANIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO PESQUERO

Tras lo anteriormente expuesto, cabe plantearse varias cuestiones: ¿qué tipo de medidas deben adoptarse?, ¿quiénes deben adoptarlas?. Por otra parte, ¿tales medidas deben ser voluntarias u obligatorias?, ¿qué participación han de tener los que deberán acatarlas?. Finalmente, ¿en qué dirección incidirán las decisiones que se van a tomar?.

Las medidas propuestas por la Administración Central, con competencias plenas en el Caladero Nacional, para lograr un equilibrio entre la capacidad extractiva de la flota y los recursos pesqueros disponibles consisten en poner a disposición del sector productor líneas de ayuda económica encaminadas a la paralización definitiva de la actividad extractiva, y a la reestructuración, reconversión y modernización de la flota pesquera; además de la actualización de todas las reglamentaciones de artes y modalidades de pesca, la intensificación de la vigilancia e inspección consiguientes, y la programación de prospecciones para la correcta evaluación del nivel de los recursos.

Es indudable que la aplicación de este plan de adaptación de la capacidad de pesca a las posibilidades del caladero nacional a través del desguace o hundimiento de las embarcaciones, no permite mantener el nivel de empleo en el sector, no sólo el directo, esto es, el embarcado en la flota, sino también el inducido en actividades del secundario y del terciario. Por ello, no cabe duda de que la Administración conservará el recurso biológico, pero "acabará" con los pescadores.

Ante la compleja situación de la pesquería demersal gallega, la Administración Autonómica pesquera, que dispone de plenas competencias en la ordenación del sector de litoral, ha proyectado un plan de viabilidad o competitividad del sector de arrastre que, entre otros instrumentos de acción política, como la regulación de los descansos semanales de la flota, contempla la reducción de las embarcaciones censadas en esta modalidad pesquera en un 25 %, según la Orden de 22 de febrero de 1995, por la que se regula la concesión de ayudas para la paralización definitiva de buques pesqueros con puerto base en Galicia.

A la vista de lo expuesto, sería conveniente conocer los indicadores que van a determinar tal propuesta de eliminación de la flota arrastrera, con la contrapartida económica consiguiente a las empresas, para lo cual la Consellería de Pesca, Marisqueo y Acuicultura dispone de fondos estructurales. A este propósito desconocemos si se propugnará desguazar las unidades de producción de un determinado tamaño, o aquellas

otras con base en alguno de los puertos gallegos, donde este sector pesquero se encuentre sobredimensionado y envejecido, o si se pondrá mayor énfasis en la fecha de presentación de la solicitud administrativa de la referida ayuda económica, independientemente de los rasgos técnicos de las embarcaciones.

Esta medida de ajuste del esfuerzo extractivo, mediante la paralización definitiva de la flota, no debería perder de vista la antigüedad de las embarcaciones, por cuanto éste es un parámetro que repercute en las condiciones de seguridad física de la flota y de la vida humana a bordo, al tiempo que incide en la competitividad del sector. A este respecto hay que resaltar que las dos terceras partes de la flota de arrastre de litoral de Ribeira tiene más de 20 años, que sería el 88,89 % si consideráramos las que superan los 16 años de construcción. Si en la selección de los proyectos de ayuda, por paralización definitiva, fuese objeto de consideración preferente la antigüedad del buque, la disminución de la flota contribuiría a la renovación de los medios de producción y a incrementar la rentabilidad del sector.

Esta línea de reducción de la flota pesquera es insuficiente, si no viene acompañada de medidas socioeconómicas. Se hace necesario consensuar con el sector productor la adopción de planes de pesca que contemplen medidas reguladoras relativas a las áreas de veda, las tallas mínimas, los contingentes de determinadas capturas en función de la demanda en fresco a precios rentables, e incluso el incremento de las tallas en algunas especies, etc. Por otro lado, se hace obligado mantener el empleo en el sector pesquero, o lograr su recolocación en actividades complementarias, para lo cual es obvio que la Administración debería acometer inversiones en formación y reorientación profesional de los pescadores excedentes de la actividad pesquera.

La reestructuración productiva de este subsector pesquero modificó sustancialmente el modelo organizativo y funcional tradicional de la empresa pesquera. El aumento del tamaño de la flota y la paulatina dependencia de "inputs" de producción conllevan una mayor disponibilidad de capital para hacer frente a una inversión de mayor cuantía económica. Por ello es frecuente la asociación económica de empresas pesqueras, unidas por vínculos de parentesco o de vecindad geográfica, que adoptan la forma de sociedades o comunidades de bienes, para acometer una inversión de tal magnitud. Se advierte que a medida que se incrementan las características morfológicas de las unidades de producción aumenta el número de propietarios por embarcación.

Cuadro nº 2: Estructura de la propiedad de la flota de arrastre de litoral de Ribeira en 1995

<i>Tamaño de las unidades de producción</i>	<i>Propietario/Embarcación</i>
<i>Hasta 100 TRB</i>	1,00
<i>De 101 a 150</i>	2,03
<i>De 150 a 200</i>	2,44
<i>Más de 200</i>	3,20

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos tomados en las asociaciones pesqueras locales.

Esta cualidad de agrupamiento para invertir en medios de producción supone una diversificación de las funciones de empresa (producción, venta y administración) entre los copropietarios, que choca frontalmente con el modelo de explotación artesanal, caracterizado por la concentración de las mismas en la unidad familiar, donde la mujer tenía un rol importante, tanto en las esferas productiva como reproductiva.

La mayor autonomía de las embarcaciones, como resultado de la dimensión y modernización de los medios de producción, implica disponer a bordo de personal cualificado, que se recluta entre los propietarios de las embarcaciones, para llevar a cabo tareas específicas y diferenciadas del resto de la tripulación. En este sentido, el patrón de pesca, con el consentimiento de los demás copropietarios, asume el mando a bordo. Subsiste, pues, el patrón-armador en esta pesquería, pero no faltan armadores que regentan en tierra varias embarcaciones. La tripulación, como parte integrante de la empresa pesquera, varía según el tamaño y el grado de mecanización de las embarcaciones.

En este tipo de empresa pesquera existe una clara división del trabajo según la cualificación técnica de la tripulación embarcada y, por tanto, se genera una jerarquización de las relaciones sociolaborales. Si bien se mantiene el sistema de remuneración "a la parte", el ingreso a percibir por los trabajadores cualificados está previamente determinado por la categoría profesional y a título personal, sin tener que compartirlo con el resto de la tripulación⁷, aún cuando varía en razón del resultado económico de la pesquería. Por otra parte, la función comercial está cada vez en mayor grado en manos de organizaciones pesqueras de corte industrial (Cooperativa del Mar), más insertas en el entorno socioeconómico.

Por último, de los trámites burocráticos a que se ve sujeta la empresa pesquera (pago de las cotizaciones a la Seguridad Social, cumplimentación de las obligaciones tributarias, preparación de la documentación relativa a las solicitudes de ayudas económicas, etc) se ocupan las gestorías administrativas y consultings de pesca. Incluso la otrora actividad de atadora o redera que desempeñaban los miembros femeninos de la unidad familiar ha ido desapareciendo, al imponerse en el sector productor las fibras sintéticas de mayor resistencia y, sobre todo, al dejar la empresa pesquera este cometido en manos de especialistas de la localidad. En este sentido, la industrialización del sector ha minimizado el papel de la mujer en la empresa pesquera. Su actividad se reduce a aspectos marginales de la explotación (por ejemplo, el cobro de la venta del pescado en la vendeduría), o bien queda relegada a la esfera reproductiva.

NOTAS

¹ El puerto de Ribeira está emplazado en la margen derecha de la ría de Arousa. Esta localidad coruñesa sirve de base a una importante flota mecánica orientada a las modalidades pesqueras del arrastre de fondo, palangre, cerco y artes menores no reglamentadas. En su lonja municipal se ha descargado, en 1994, un volumen de 26.799 Tm. de pescado y mariscos, que alcanzó en primera venta un valor económico de 3.683 Millones de Pts., según datos facilitados en la Consellería autonómica de Pesca, Marisqueo y Acuicultura.

² Este sector productor representó en 1995 el 31,95 % de las embarcaciones con base en este puerto, lo que supone el 60 % del arqueo y el 51 % de la potencia propulsora de la flota local, en tanto que la proporción del empleo enrolado en esta flota industrial supera la tercera parte de los tripulantes embarcados. Además, el valor económico

de las capturas de la flota de arrastre superó en 1994 el 56 % del montante global de los desembarcos de pescado efectuados en la lonja municipal de Ribeira.

³ Según encuestas, los armadores acudían principalmente a los puertos de Vigo, Bueu y Aldán-Cangas.

⁴ El tipo medio de ésta era de 1985 TRB/emb. en 1958, según datos recogidos en la Cofradía de Pescadores de Ribeira.

⁵ Con la entrada de nuestro país en la entonces Comunidad Económica Europea el sector pesquero, en su rama extractiva, se ha beneficiado de los fondos estructurales.

⁶ La actual flota gallega del arrastre de fondo la componen 150 unidades, según datos proporcionados por el sector productor.

⁷ Mediante encuestas, sabemos que en 1995, la remuneración mensual de los técnicos en la flota de arrastre de litoral con base en Ribeira, es, como sigue: el patrón de pesca percibe un 7/8 % de las ventas brutas, el patrón de costa, al igual que el motorista, unas 20.000-30.000 pts. fijas, el engrasador unas 15.000 pts. fijas y el cocinero 10.000 pts. fijas.

BIBLIOGRAFIA

- GONZALEZ LAXE, FERNANDO (1977): *Estructura da pesca costeira galega. Un caso representativo. Malpica de Bergantiños*, Vigo, Editorial Galaxia S.A.
- GONZALEZ LAXE, FERNANDO (1983): *El proceso de crecimiento del sector pesquero español (1961-1978)*, La Coruña, La Voz de Galicia, S.A.
- LABARTA, UXIO (1985): *A Galicia mariñeira*, Vigo, Editorial Galaxia S.A.
- PEREZ SANCHEZ, JOSE ANTONIO (1988): *Las actividades agropecuarias y pesqueras en la margen derecha de la Ría de Arosa*, La Coruña, Servicio de Publicaciones de la Diputación Provincial de La Coruña.
- PEREZ SANCHEZ, JOSE ANTONIO (1996): *Las actividades agropecuarias y pesqueras en la Ría de Arousa (Galicia). Dinámica e incidencia territorial*, Pontevedra, Servicio de Publicaciones de la Diputación Provincial de Pontevedra.
- VARELA LAFUENTE, MANUEL MARIA (1982): *Procesos de producción en el sector pesquero en Galicia*, Tesis de Doctorado, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela.

ANÁLISIS DE LAS PROMOTORAS DE RECURSOS ACUÍCOLAS EN LA COSTA DE MUROS-FINISTERRE

M^a José Piñeiro Lema
Universidad de Santiago de Compostela.

1. INTRODUCCIÓN

En la presente comunicación el tema de estudio son las promotoras de recursos acuícolas en la costa de Muros y Finisterre, centrándonos en las instalaciones o “granjas” de cultivo de rodaballo de Lira, Quilmas (Situadas en el Ayuntamiento de Carnota) y de Merexo (situado en el Ayuntamiento de Muxía).

Aunque se trata de instalaciones situadas en diferentes puntos están interconectadas entre sí formando una red. La central se sitúa en Lira desde donde se controlan ventas, importaciones y demás gestiones. A su vez estas tres plantas son controladas por multinacionales, en este caso una empresa noruega, y firmas financieras participan en este sector.

El cultivo del rodaballo en Galicia es muy reciente. Este es el sector de la acuicultura gallega mejor dotado desde el punto de vista técnico y empresarial con un alto número de personal muy cualificado, que aplica tecnología punta en su explotación. Se trata de un sector en plena expansión que, sin embargo, también presenta algunos problemas, y no todos fáciles de solucionar.

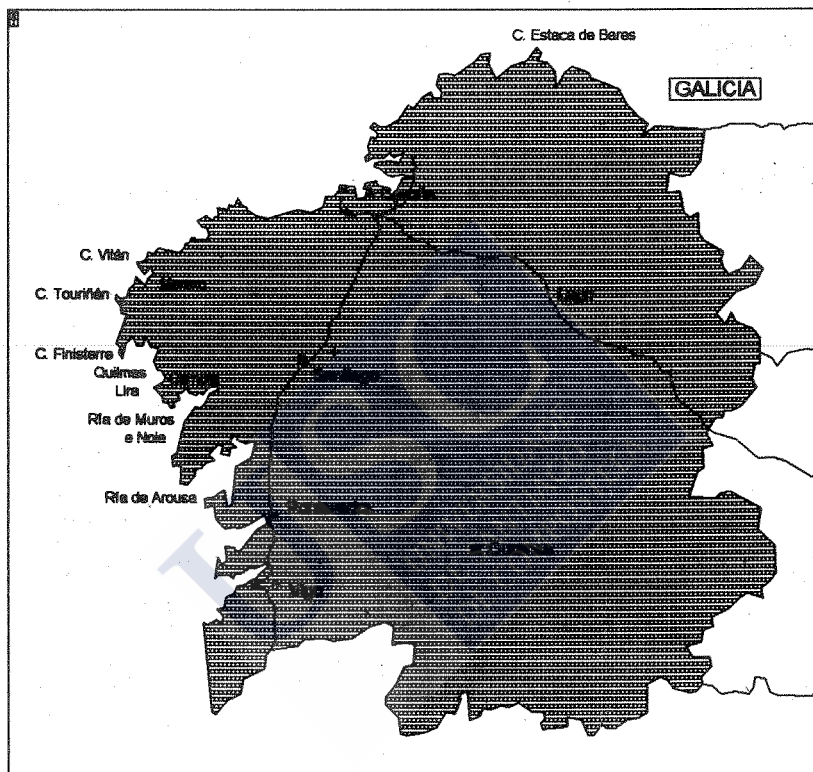
El objetivo de este trabajo se centra en analizar la situación presente del sector del cultivo del rodaballo en esta zona costera, trazando a su vez una evolución con respecto al pasado, a pesar de la juventud del sector, que se inició hace una década, y analizando las perspectivas futuras del mismo.

El sector presenta una cierta crisis de crecimiento debido fundamentalmente a tres factores: una comercialización muy mejorable y unos costes de producción elevados, y la dependencia de las plantas, que en su mayoría son sólo de engorde, de los alevines de importación.

Sin embargo es evidente que los últimos cinco años fueron de expansión de este cultivo y su futuro está asegurado por lo menos por otros cinco años más.

A continuación presentamos un mapa de Galicia con la localización de las tres plantas a estudiar: Lira, Quilmas y Merexo. (Ver mapa : Situación de las piscifactorías objeto del estudio) .

SITUACIÓN DE LAS PISCIFACTORÍAS OBJETO DEL ESTUDIO



Posteriormente pasaremos al desarrollo del tema propiamente dicho, analizando sus pros y sus contras, y apostando por la mejora de la calidad del producto y por el financiamiento para la mejora de la comercialización y para la investigación y desenvolvimiento de la producción de alevines.

2. PROMOTORAS DE RECURSOS ACUÍCOLAS DE LIRA, QUILMAS Y MEREXO. EL CULTIVO DEL RODABALLO

El cultivo del rodaballo (*Scophthalmus maximus*) se inició en Galicia hace una década.

Son dos las razones fundamentales de la instalación de las plantas en esta zona (y en toda Galicia):

- 1/ La existencia de una temperatura de 15° C y esta condición se da durante buena parte del año en nuestras costas, con ocho meses favorables, presentando los meses de Enero y Febrero menos de 15°C y Agosto y Julio más de 15°C.
- 2/ El sector del cultivo del rodaballo empezó con muchas subvenciones en esta zona.

Este sector está en desventaja con respecto al cultivo del salmón, el cual cuenta en Escocia con 40 años de historia. Por ello la mayor parte de la maquinaria existente se compra en el extranjero, en Noruega, donde llevan más tiempo trabajando con el rodaballo y son más expertos. Sólo es maquinaria española las elevadoras, la cinta transportadora de empaque, y las bombas.

En la actualidad existen ocho plantas de esta firma noruega: 6 plantas instaladas en Galicia, entre ellas las de Lira, Merexo y Quilmas; 1 en Portugal y 1 en Francia.

El organigrama de las tres plantas a estudiar es el siguiente: Existe una dirección centralizada desde la granja de Lira compuesta por jefes de producción, jefes de ventas, jefe de marketing y un jefe de logística. En cada una de las plantas existe un jefe de granja que organiza la plantilla y que a su vez es ayudado por jefes de grupos de trabajadores que organizan parte de la granja. A la hora de elegir la plantilla de trabajadores no se hacen distinciones respecto al sexo ni a la edad. Sin embargo, como norma general, el “trabajo duro” es realizado por hombres, en la sección de criadero (en realidad engorde de alevines) el 60% son mujeres y el 40% hombres, en empaque el 70% son mujeres y el 30% hombres.

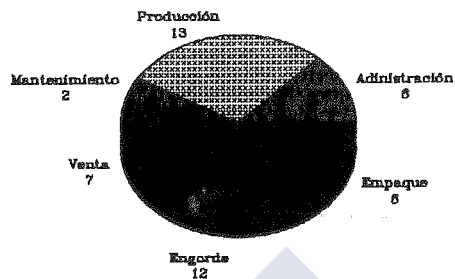
En los últimos años se produce una evolución en la plantilla de trabajadores (Ver gráfico: Evolución de la plantilla). El número de trabajadores tiende a disminuir pues en la mayoría de los casos son sustituidos por nueva maquinaria. La distribución de la plantilla de trabajadores la haremos con respecto a cada granja, cada una con secciones específicas y un número de trabajadores determinado. Así tenemos:

Granja de Lira: Administración 6 personas/producción 13/ mantenimiento 2/ ventas 7 con contrato fijo (En 1995 había 10 trabajadores eventuales pues este año se dio el tope de producción)/ engorde 12 (Hace cuatro años había 16 trabajadores)/ empaque 6 personas organizadas en dos grupos con 2 jefes y 2 vendedores.

Granja de Merejo: Sección de engorde 7 empleados (1993 casi 12 empleados)/ criadero 12/ personal de laboratorio con 3 técnicos superiores y 2 biólogos.

Granja de Quilmas: criadero 8 personas (En 1993 eran 6)/ engorde 9 (En 1993 eran 13)

EVOLUCION DE LA PLANTILLA LIRA



QUILMAS



1993



1997

MEREXO



1993



1997

Respecto a la organización de las plantas es la siguiente: Cada una de las granja está organizada en una serie de naves, que pueden ser cubiertas o al aire libre. Las naves cubiertas se destinan a criadero, ventas, empaque y engorde de alevines. En las naves de cría están los alevines más pequeños y en estas naves los tanques son de diferentes tamaños, pues a medida que el pez va creciendo se van cambiando para unos tanques más grandes, hasta que alcanzan el tamaño óptimo para situarlo ya en los tanques situados en las naves exteriores. La profundidad de los tanques suele ser de 80cm. El pez se clasifica según 3 tamaños: pequeño, mediano y grande. En cada tanque el pez tiene un tamaño determinado. En la granja de Quilmas se ha cambiado la distribución de los tanques y de las naves desde que entró a formar parte de la empresa noruega. Se está a la espera de renovar los tanques de cría, pues estos son muy grandes y en caso de darse una enfermedad el número de alevines que muere es mucho mayor y también serán mayores las pérdidas.

El trabajo en las naves de cría y engorde es muy complicado. Los alevines necesitan mucho cuidado, todas las mañanas sacan los peces muertos de los tanques y se renueva el agua continuamente. Hay mucho riesgo de contagio entre los alevines, así en el verano del 1995 en la granja de Lira se dio la enfermedad de *stratococcus*, siendo la pérdida de un millón de pesetas al día. Recientemente la granja de Quilmas también sufrió pérdidas debido a otra epidemia.

Los criaderos se encuentran en las granjas de Quilmas y Merexo, tratándose de una producción independiente. En la granja de Lira existe criadero pero a partir de un tamaño mínimo de los alevines procedentes de Quilmas y Merexo (Es más bien una nave de engorde de alevines).

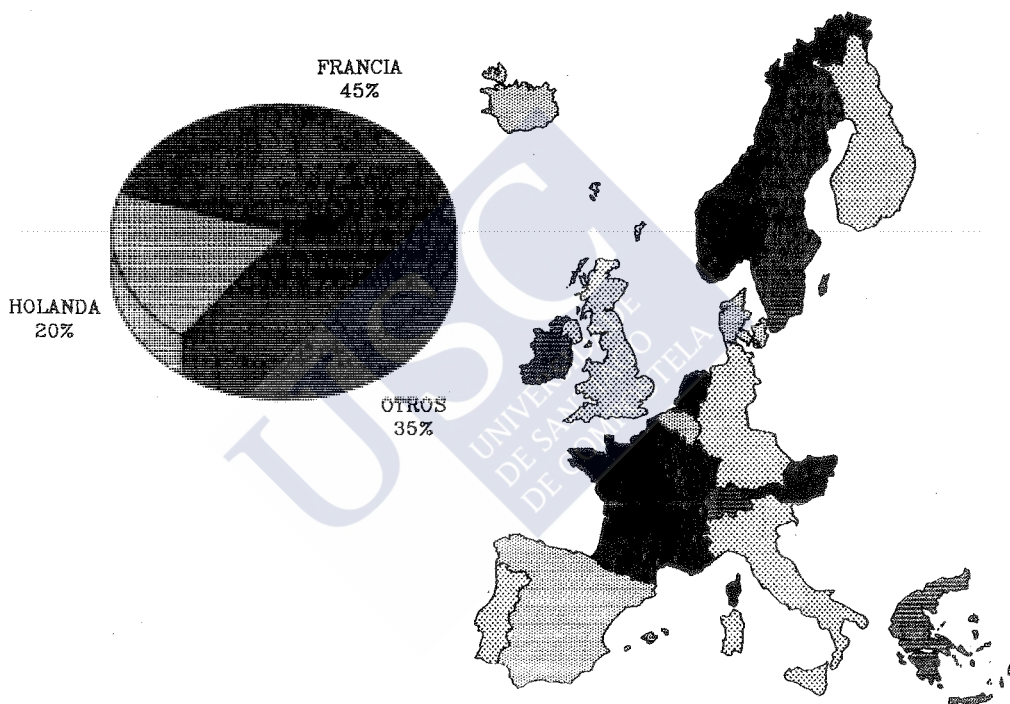
El proceso de cría es muy complejo: Primero deshove, larvas que se alimentan de horticíferas, atenia, pienso seco, alimento que también se fabrica en los laboratorios.

Al tratarse de 3 granjas distintas los costes están más repartidos, sin embargo las empresas han crecido y los costes de producción bajan. Uno de los inconvenientes que presentan las granjas de Quilmas y Merexo es que en la sección de criadero los costes son fijos, es decir, hay que gastar el mismo dinero para alimentar 100 peces como para 1 millón. Sin embargo en la sección de engorde el coste es variable (los gastos vienen y van según haga falta más agua, más oxígeno...). Una regla a seguir en todas las granjas de engorde es la siguiente: los alevines para pasar a las naves de engorde tienen que tener como mínimo 2 gr., después de 29 meses el peso medio es de 2 k. Para la venta. En el proceso de engorde 3 fases: (Por ejemplo en la granja de Lira): 6 meses de 2-100 gr., 4 meses 100-300 gr. Y una fase final hasta alcanzar los 2 k. Se trata de un proceso lento y se necesitan como mínimo 2 años para obtener un rodaballo de 2 k.

En el tema de las importaciones y exportaciones destacar lo siguiente, apenas existe importaciones de alevines, las granjas de Quilmas y Merexo distribuyen alevines suficientes para las ocho granjas de esta empresa (Entre ellas Lira) y las larvas se suelen hacer en estas mismas granjas dotadas de laboratorio. Sólo en algunos casos se importan larvas o alevines de Francia, Noruega o Navarra pero a nivel experimental (para mejorar su crecimiento), no de producción.

En cuanto a las exportaciones (Ver gráfico: Exportaciones en 1997) se exporta a países como Francia, Holanda, Alemania, Japón, Inglaterra, Suiza y Noruega. A Francia se exporta el 45%, a Holanda el 20% y a los demás países el resto.

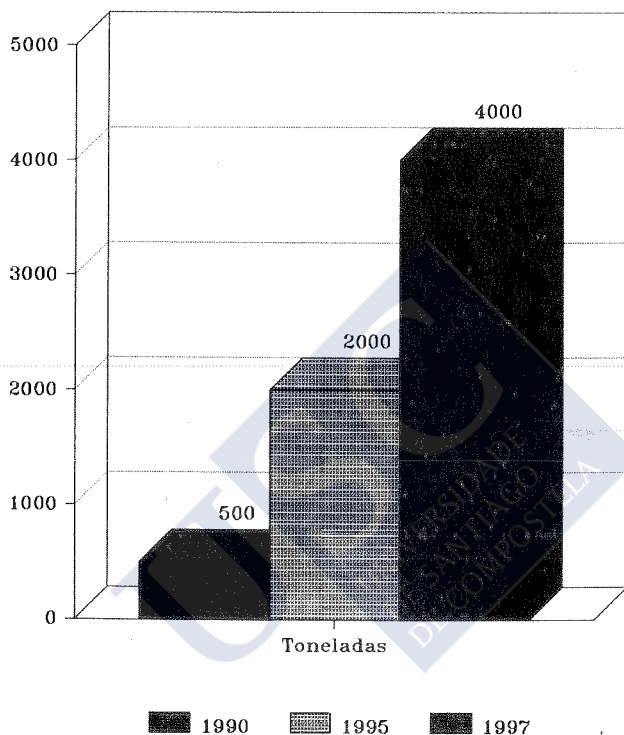
EXPORTACIONES EN 1997



Las ventas han sufrido una evolución favorable en los últimos años (Ver gráfico: Evolución de ventas). En 1996 han mejorado bastante. La primera producción salió al mercado en 1990 con cantidades pequeñas (500 toneladas). En el período 1990-95 aumenta la producción a nivel mundial casi 2.000 toneladas. El problema fue que el mercado no estaba preparado para aceptar tanta producción, se producen peleas entre los productores y las ventas son difíciles. A partir de 1995 se produce la integración de todo el sistema en una granja, se produce la unificación de precios y se desarrolla un mercado estable. Así en 1997 la producción global era de 4.000 toneladas. Además se ha reducido al 40% el cupo de capturas salvajes y esto se aprovecha, son toneladas que no están en

competición. El único competidor es el salmón produciéndose una “guerra a muerte” entre las granjas.

EVOLUCION DE VENTAS



Los problemas del sector del cultivo del rodaballo son grandes y de difícil solución al tratarse de un sector muy joven se necesita desarrollar muchas técnicas, investigar y desenvolver la producción de alevines. Se trata de un sector muy pequeño con respecto al del salmón que mueve mucho dinero y al tratarse de un sector grande se interesan los proveedores, las casas de pienso y de maquinaria, genera investigación.

El sector del rodaballo al ser un sector joven y pequeño que depende de una sola empresa los gastos en investigación y desarrollo son muy elevados y peligrosos.

Uno de los problemas más graves es el desarrollo de la técnica: en lo tocante a alimentación se están llevando a cabo proyectos para mejorar la calidad de los peces y que crezcan más. También se llevan a cabo proyectos con respecto a los temas de enfermedades y vacunas. En la sección de criadero existen grandes gastos en dinero, en pienso 2.000 toneladas, esta cantidad no significa nada para una fábrica de pienso cuando salmón invierte 40-50.000 toneladas.

Con respecto al tema de los caladeros el rodaballo en el mercado tiene un precio elevado (1.400 pesetas/ kilo) cuando la merluza es un pez bueno y su precio en el mercado es más bajo (900 pesetas/ kilo). Por lo tanto influye mucho en la pesca de merluza. Cada vez hay menos pescado en los caladeros, estos se agotan y es ahí donde se va potenciando la salida del rodaballo (Actualmente en la cumbre y la influencia se verá más tarde).

Al tratarse de granjas instaladas en tierra las inversiones de maquinaria y mantenimiento son muy elevadas. Por ejemplo: en la granja de Lira se gastaron 800 millones en construir y hubo que esperar 2 años para cobrar y pagar la inversión.

Cataluña cuenta con ventaja en su sector acuícola (dorados, lubina), pues trata de jaulas metidas en el fondo del mar. La inversión es más pequeña, sin embargo, también presentan problemas pues las estructuras se rompen después de 5-6 años, el coste de mantenimiento es elevado pues hay que comprar otras nuevas o gastar más dinero en mantenimiento. Por ello en Cataluña se empiezan a hacer proyectos para establecer granjas en tierra. Además con el sistema de jaulas los desechos se acumulan por debajo si no existe una corriente fuerte y puede dar lugar a la cría de bacterias o gases venenosos. Las granjas en tierra tienen la ventaja de que los desecho se lanzan al mar mediante un sistema de canalización, el problema está en el bombeo que requiere mucho gasto en mantenimiento y medio ambiente.

El futuro del sector del rodaballo en esta zona se muestra alentador. La entrada en la C.E.E. fue positiva facilitando el transporte de peces. Antes para exportar rodaballo a Alemania hacía falta mucho papeleo y ahora se pasan las fronteras sin problemas. Para la importación de maquinaria se pagan menos tasas.

Las subvenciones están muy repartidas, se compite con Grecia e Irlanda del Sur que al estar menos desarrollados que España llevan la mayor parte.

La C.E.E. no quiere sobreproducción y la solución será un mayor desarrollo en acuicultura y control del desarrollo de las especies ya instaladas cogiendo subvenciones en especies nuevas. No hay competencia con otros países, el único es Francia donde se producen aproximadamente 1.000 toneladas, pero el problema de Francia es que la mayor parte de esas toneladas es que se venden en congelado.

El futuro del cultivo del rodaballo depende de muchos factores, en líneas generales se espera bastante buenos. No hay competencia, pero no es una especie fácil de producir y su desarrollo es lento y controlado.

El problema está en los mercados, pues es necesario que estos cubran las oferta. De momento las ventas están aseguradas por cinco años más como mínimo y actualmente se trata de un sector en plena expansión.

BIBLIOGRAFIA

Elaboración propia a partir de:

- Base de datos de la central de Lira.
- Información a partir de los jefes de producción y venta.



2.2. Migraciones, intercambio y comercio marítimo



LAS MIGRACIONES TRANSMEDITERRÁNEAS: EL CASO DE ALMERÍA

María Enriqueta Cózar Valero
Instituto de Desarrollo Regional
Universidad de Granada

INTRODUCCIÓN

La provincia de Almería es un referente muy importante en los movimientos migratorios que se han producido entre ambas orillas del mar Mediterráneo. En la segunda mitad del siglo XIX, su población fue pionera en el inicio de la emigración internacional desde el territorio andaluz; su destino fue la colonia francesa de Argelia.

Un siglo después del comienzo de la emigración hacia Argelia se vuelven a reanudar los flujos migratorios transmediterráneos, pero ahora la provincia de Almería pasa a ser uno de los destinos de estas migraciones. Desde mediados de la década de los ochenta comienzan a llegar inmigrantes extranjeros, casi todos norteafricanos. La gran mayoría son de Marruecos, pero también llegan desde países subsaharianos, en especial, de África Occidental.

Almería, que ha sido una de las provincias andaluzas con más pérdida de población por emigración, se ha convertido, a finales del siglo XX, en el foco andaluz más importante de atracción de inmigrantes procedentes de la otra orilla del Mediterráneo y en uno de los principales destinos en el territorio español. El ejemplo más reciente de esta destacada posición lo encontramos en la distribución del contingente de inmigrantes del presente año - 1997-, en el que se han asignado a la provincia de Almería un total de 1.155 inmigrantes, que en cifras relativas suponen el 61 y el 8 por ciento del total asignado a Andalucía y a España respectivamente.

La inversión de los flujos migratorios y la aparición de una corriente inmigratoria transmediterránea se debe a las grandes transformaciones que se han realizado en los últimos treinta años en agricultura almeriense, sobre la que pivota su base productiva, y, en menor medida, a la actividad generada por el desarrollo del turismo durante esos mismos años y en el mismo territorio -la franja litoral-. La evolución de esta corriente inmigratoria desde la regularización de 1991 hasta 1996 es el objeto de análisis de la presente

comunicación, que viene a completar trabajos anteriores sobre las características de la inmigración africana en la provincia de Almería.

1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN RESIDENTE DE ORIGEN AFRICANO.

La regularización de extranjeros de 1991 hizo emerger a parte de los inmigrantes que habían llegado a la provincia durante la década anterior. La gran mayoría lo hizo en la segunda mitad de los años ochenta, ya que la regularización del año 1985-86 apenas modificó las estadísticas de residentes extranjeros de los años anteriores. Los resultados de dicho proceso, que se alargó hasta finales de 1992, presentan como origen fundamental de esta inmigración el continente africano; concretamente, el 93 por ciento de los permisos concedidos correspondieron a estos inmigrantes (Cózar Valero, M.E. 1993 , 1994).

El primer efecto de la regularización fue el crecimiento extraordinario de la colonia de residentes de origen africano; a finales de 1992 se había multiplicado por diez respecto a la de 1990, suponiendo más de la tercera parte de los extranjeros residentes en Almería y cerca de dos tercios de los que procedían de países en desarrollo. Su posición respecto al conjunto de extranjeros residentes en la Comunidad Andaluza cambió radicalmente; en esa fecha la provincia de Almería acogía al 20,8 por ciento de los residentes de origen africano en la región , en donde sólo representaban el 18 por ciento del total de extranjeros.

Desde 1992, la colonia de origen africano continuó creciendo, aunque con una intensidad mucho menor (Cuadro I). El salto cuantitativo se produjo en 1995; en este año, como resultado de la resolución de los permisos de residencia correspondientes al primer contingente -establecido en el año anterior- el número de residentes dobla ampliamente a los registrados en 1992. La población de origen africano representa en 1995 a casi a la mitad de la población extranjera, se convierte en la primera colonia y es absolutamente mayoritaria entre los inmigrantes procedentes del Tercer Mundo.

Cuadro 1: Extranjeros residentes en Almería procedentes de Africa

Años	Total Africa	% Sobre total Extranjeros	% Sobre total Tercer Mundo	% Sobre total Andalucía
1985	110	7,8	43,0	8,1
1990	220	5,5	29,8	4,8
1992	2.016	36,5	72,9	20,8
1993	2.233	37,6	73,1	21,4
1994	2.596	39,4	75,5	22,7
1995	4.109	48,9	82,6	31,3

Fuente: Migraciones 1985-1995. I.N.E. Madrid. Elaboración propia.

En Andalucía, la evolución de esta colonia también ha sido progresiva, pero su crecimiento ha sido muy inferior al de Almería; entre 1992 y 1995 aumentó en un 35 por

ciento, y todavía está lejos de alcanzar a la principal colonia de extranjeros, la compuesta por europeos, si bien en ese año se convirtió en la segunda. Sin duda, a ello ha contribuido el espectacular crecimiento operado en la provincia de Almería, que llega a concentrar a casi la tercera parte de los residentes de origen africano en la región.

2. DE LA REGULARIZACIÓN AL CONTINGENTE.

La evolución del *stock* de residentes africanos no permite, sin embargo, conocer cual ha sido el flujo de inmigrantes de esta procedencia y las características que presenta desde que concluyó la regularización de 1991. Para aproximarnos a la dinámica inmigratoria reciente hemos utilizado la base de datos que ha elaborado la Oficina de Extranjeros de Almería, en donde están registradas las peticiones de permisos de trabajo y de residencia y su resolución, así como otras características sociodemográficas. La diferencia entre las solicitudes presentadas y las resueltas favorablemente permite hacer una primera estimación del flujo anual que intenta obtener una situación legal y del que efectivamente la obtiene.

Cuadro 2: Permisos de residencia y trabajo a inmigrantes de origen africano

Años	Solicitados	Concedidos	% Concedidos	% Sobre total concedidos
1991-1992	3.422	2.913	85,1	92,8
1993	2.195	1.581	72,3	88,7
1994	1.803	1.595	88,5	93,5
1995	3.441	2.968	86,3	95,8
1996	5.110	3.624	70,9	96,7

Fuente: Base de Datos de la Regularización 1991-92. Ministerio de Trabajo. Madrid. Base de Datos de la Oficina de Extranjeros de Almería. Elaboración propia.

Una vez concluidas la primera y segunda renovación de los permisos que se obtuvieron durante la regularización de 1991 y tras la entrada en vigor de la política de cupos establecida por el Gobierno en 1994, vuelve de nuevo a subir extraordinariamente el número de solicitudes y de concesiones de permisos a inmigrantes del otro lado del Mediterráneo. La inmigración que obtuvo permisos de residencia y trabajo correspondiente al flujo, una vez deducidas las renovaciones de permisos, pasó de significar el 4,7 por ciento de los permisos concedidos en 1993 al 71,3 por ciento en 1996.

La política de contingentes de los años 1994 y 1995 así como la normativa de 1996, año en el que no se llevó a cabo dicha política, no han sido otra cosa que procesos de regularización de la inmigración que ya estaba en Almería, al igual que en el resto del territorio español (Izquierdo, A. 1996), ya que el requisito para acogerse a ella -disponer de un contrato de trabajo- es muy difícil de conseguir desde los países de origen.

La importancia que adquiere esta corriente en la provincia de Almería se manifiesta en el volumen que alcanzaron las solicitudes presentadas a los contingentes de los años 1994 y 1995: 2.716 y 3.747 respectivamente, el 97 por ciento del total presentadas en ambos años. Es seguro que estas cifras serán rebasadas en el presente año, dado que durante 1996 no se establecieron contingentes; tan sólo se pudieron regularizar aquellos inmigrantes que hubieran tenido con anterioridad permiso de trabajo y de residencia y no lo hubieran renovado en su momento. En total, se beneficiaron 618 extranjeros, casi todos de origen africano.

3. PAISES DE ORIGEN Y MUNICIPIOS DE DESTINO.

Desde el proceso extraordinario de regularización de 1991 hasta 1996, la nacionalidad marroquí es la dominante (Cózar Valero, M.E. 1996). Sin embargo, en este período se han producido una serie de cambios en el peso relativo de otras nacionalidades, que tienden a un asentamiento cada vez más permanente en Almería. Los inmigrantes originarios del Magreb han pasado de significar el 84,9 por ciento del flujo de inmigrantes africanos regularizados en 1991 a representar el 75,6 del total de inmigrantes a los que se concedió permisos en 1996. La pérdida de más de nueve puntos corresponde al aumento de la presencia de otras nacionalidades, mayoritariamente de África Occidental, aunque también han llegado inmigrantes del África Central -Zaire, Ruanda- y de África Oriental - Somalia, Kenia- (Cózar Valero, M.E. 1994). En conjunto, los inmigrantes africanos proceden de 22 países del Continente.

Cuadro 3: Países de origen de la inmigración africana

PAISES	1991	1996	Contingente 1995
ARGELIA	6,8%	5,7%	8,7%
GAMBIA	0,6	2,8	3,8
GUINEA BISSAU	5,5	7,0	7,9
GUINEA	1,3	0,6	0,6
MALI	0,7	1,2	2,2
MARRUECOS	78,1	69,8	60,0
MAURITANIA	0,3	3,3	4,7
SENEGAL	3,9	6,7	8,7
RESTO PAISES	2,8	3,0	3,4

Fuente: Base de Datos Oficina de Extranjeros de Almería y Base de Datos de la Regularización 1991-92. Ministerio de Trabajo. Madrid. Elaboración propia

En 1996, la inmigración marroquí, aunque sigue manteniendo una gran distancia respecto a la siguiente nacionalidad - Guinea Bissau -, bajó ocho puntos respecto a 1991, en tanto que la posición relativa de los inmigrantes de Gambia, Guinea Bissau, Mauritania, Senegal y Malí creció entre un punto y medio y tres puntos. Este diferente comportamiento

se explica por el mayor incremento de la corriente inmigratoria subsahariana, escasamente representada en la primera regularización. La distribución correspondiente al contingente regularizado en el año 1995 así lo pone de manifiesto (Cuadro III). También entre los argelinos la tendencia ha sido al alza en la regularización de 1995.

La distribución territorial ha sido más selectiva, cada inmigrante ha sido contratado para una actividad determinada en un lugar concreto, por lo que se ha producido una mayor concentración en los municipios del litoral de poniente. El 90,8 por ciento de los permisos concedidos en el último año fueron hacia el Campo de Dalías, frente al 85,1 por ciento de la primera regularización. En este litoral, el municipio de El Ejido sigue siendo el que más inmigrantes atrae -el 36,7 por ciento-; no en vano es el que tiene la mayor superficie de invernaderos. Sin embargo, entre 1991 y 1996 su valor relativo aparece estancado mientras que Roquetas de Mar, segundo foco de atracción de la provincia, ha experimentado un aumento de seis puntos y medio, concentrando el 25,6 por ciento de los permisos concedidos en 1996 y casi el 50 por ciento de los concedidos a inmigrantes trabajadores por reagrupación familiar. El incremento del poder de atracción de este municipio, pionero en la agricultura de productos forzados, viene dado también por el origen fundamentalmente subsahariano de sus inmigrantes que, como se ha visto anteriormente, han crecido en los últimos procesos de regularización.

En los otros municipios de la llanura litoral occidental la evolución ha sido la siguiente: los municipios de Adra y La Mojonera mantienen la misma posición relativa de 1991, con un 2,5 por ciento y un 9,2 por ciento de la inmigración africana. El municipio capitalino y Berja han perdido tres puntos, acogiendo en 1996 al 6,7 por ciento y al 1,4 por ciento respectivamente. Por otra parte, Vícar ha doblado en estos años su poder de atracción, pasando del 4,6 por ciento al 8,8 por ciento de la inmigración africana; sin duda ha contribuido a ello el aumento de inmigrantes de origen subsahariano -Mauritania, Gambia, Guinea Bissau, Malí, Senegal-, pero sobre todo ha sido la progresión de marroquíes -98,2 por ciento de los permisos concedidos- la responsable de este cambio.

En el litoral oriental, aunque se regularizaron inmigrantes africanos y se renovaron contratos a lo largo de 1996 en municipios como Pulpí, Cuevas de Almanzora, Garrucha y Carboneras, el volumen de esta corriente sólo es relevante en el municipio de Níjar, en donde la ampliación de la superficie de invernaderos a lo largo de la presente década ha provocado el aumento de ofertas de trabajo. En 1991, los regularizados en Níjar supusieron sólo el 3,4 por ciento del total; en 1996, el 7,1 por ciento de los permisos concedidos correspondieron a este municipio.

En el resto de la provincia, la inmigración africana es insignificante y ha disminuido su peso ocho puntos desde 1991; entre las renovaciones de contratos y el contingente apenas agruparon al 2 por ciento, localizándose la mayor parte en los municipios de la comarca del mármol - Fines, Olula del Campo, Macael- y en los de Huerca Overa , Dalías y Sorbas.

Por lo que respecta a la distribución de los inmigrantes por nacionalidades y municipios de destino las variaciones han sido pocas con relación a la ubicación geográfica de la primera regularización (Cózar Valero, M. E. 1994).

No obstante, la consolidación de las redes de emigración en estos años ha supuesto una mayor afluencia a determinados municipios. Así ocurre con los argelinos en La Mojonera. Hacia este municipio tendió también la tercera parte de los oriundos de Guinea Bissau, descendiendo el colectivo que se dirigió a Roquetas de Mar, municipio que en 1991 acogió al 75 por ciento de los regularizados de esta nacionalidad. Hay que destacar también el aumento de la corriente inmigratoria de senegaleses hacia Vícar y Roquetas de Mar, así como la disminución de su peso en la capital de Almería. En el Ejido, se produce una concentración cada vez mayor de marroquíes. Por último, los inmigrantes de Africa Occidental han diversificado sus lugares de destino, aunque Roquetas de Mar continua siendo principal foco de atracción de estos inmigrantes.

Cuadro 4: Municipios de destino y países africanos de origen 1996

	Argelia	Gambia	Guinea B.	Marruecos	Mauritania	Senegal	Otros P.
Adra	1,0%			3,4%			
Almería	5,0		0,8	8,1	0,8	7,6	3,5
Berja	0,6			1,9		1,3	
El Ejido	25,8	23,5	2,8	48,1		6,3	7,6
Níjar	6,9			9,5		0,4	
La Mojonera	40,0	6,9	33,6	5,4		8,4	1,7
Roquetas de Mar	13,7	65,7	57,3	11,9	93,3	60,5	76,7
Vícar	3,0	2,9	4,7	9,8	5,9	15,5	5,8
Otros M.	4,0	1,0	0,8	1,9			4,7
Total	206	102	253	2.532	119	238	172

Fuente: Base de Datos Oficina de Extranjeros de Almería. Elaboración propia

4. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Uno de los elementos que mejor define a esta corriente inmigratoria es su componente básicamente masculina -el 96 por ciento de los regularizados en 1991 y 93,6 por ciento en 1996 eran varones-. (Cózar Valero, M.E. 1993; Martínez García, M.F. 1996; Daolio, M. 1996). Sin embargo, en las últimas regularizaciones se está produciendo una mayor participación femenina; en 1995 y 1996, las mujeres significaron el 7,2 y el 15,5 por ciento del total de regularizados. La mayor presencia de la mujer entre los trabajadores de origen africano se ha debido casi exclusivamente a la contribución de la corriente procedente de Marruecos y, en menor medida, de Guinea Bissau. En el resto, su aportación ha sido insignificante, bien porque la presencia de la mujer es todavía muy baja -entre los regularizados de Argelia y Senegal apenas significó el 1 por ciento-, o bien porque el volumen de inmigrantes de ambos sexos es muy pequeño, aunque el porcentaje de mujeres sea elevado; la regularización femenina de Nigeria, Costa de Marfil y Liberia supuso el 66,7, 25 y 17 por ciento de cada una de estas nacionalidades.

El proceso de reagrupación familiar iniciado en 1994, mediante la concesión de visados en unos casos y la exención de visados en otros, para facilitar la regularización de familiares ha contribuido y, sin duda, contribuirá a que en los próximos años haya una

mayor presencia de la mujer en esta corriente inmigratoria. Entre 1994 y el primer semestre de 1996 se concedieron 388 visados por reagrupación familiar a inmigrantes de origen africano, a los cuales no se les permitía solicitar permiso de trabajo durante el primer año. Además, en los años 1995 y 1996 se concedieron 516 permisos de residencia y trabajo con exención de visados por reagrupación familiar. En ambos casos, el colectivo femenino se benefició, como demuestra la evolución positiva que ha experimentado su participación entre 1991 y 1996. Pero, como pone de manifiesto un reciente estudio sociológico, será el proceso de descomposición de la estructura familiar tradicional en los países de origen de esta inmigración el que facilitará una mayor incorporación de la mujer al proceso emigratorio, como ya está ocurriendo entre las marroquíes (Martínez García, M.F. 1996).

En cuanto a la estructura por edades, cuya característica continua siendo su gran juventud, se han producido una serie de cambios en estos años que reflejan un rejuvenecimiento de la inmigración femenina y una tendencia a la madurez de la masculina. En este período, el grupo mayoritario en los varones -de 20 a 35 años- ha experimentado una pérdida de algo más de siete puntos, pasando de agrupar al 81,3 por ciento de los varones en 1991 al 74,1 por ciento en 1996; este descenso se ha debido sobre todo al aumento de la proporción del grupo de edad de 35 a 50 años -5 puntos-, ya que el de menos de 20 años apenas creció dos puntos.

En las mujeres también se ha registrado una disminución del grupo mayoritario -de 20 a 35 años- pero ésta ha sido menor -del 64,7 por ciento en 1991 al 62,5 por ciento en 1996-. El mayor incremento lo aportan las menores de 20 años, que en 1996 llegan a agrupar a más del 8 por ciento del total femenino. Por su parte, el grupo de 35 a 50 años ha descendido en 4 puntos. En conjunto, la participación femenina en los últimos contingentes se ha caracterizado por una mayor juventud respecto a la regularización de 1991.

Respecto a la actividad, el hecho más destacable en estos años ha sido la concentración casi única de los inmigrantes en la agricultura, como consecuencia de la reducción del abanico de ofertas de trabajo en los últimos contingentes. En 1996, el 96,8 por ciento de los permisos de trabajo que se concedieron a varones eran para actividades agrícolas -83 por ciento en la primera regularización-. A esta mayor concentración ha contribuido también la inmigración femenina, ya que en Almería es también la agricultura la actividad que ocupa a la mayoría de las mujeres, habiendo aumentado considerablemente al igual que entre los varones; en 1991 ocupó al 65 por ciento y en 1996 al 78,2 por ciento del colectivo femenino. El resto de los contratos de trabajo para mujeres fueron en el servicio doméstico -18,2 por ciento- y en otros servicios -3,6 por ciento-, sobre todo en almacenes agrícolas y en limpieza. En cuanto a los varones, el 3,2 por ciento restante se ocupó en actividades como comercio menor, hostelería, pesca, construcción, servicios personales y a empresas, etc.

En todas las nacionalidades la ocupación en la agricultura supera el 90 por ciento, estando cercana al cien por cien en los de origen subsahariano. Sólo entre los marroquíes y los senegaleses continua habiendo una mayor diversificación ocupacional; en los primeros su mayor volumen y antigüedad en la provincia ha facilitado la consecución de otros trabajos -un 6,2 por ciento trabajan en otros sectores- (Cózar Valero, M.E. 1996); en los

segundos, por la estabilidad que ha mantenido desde 1991 el grupo dedicado al comercio menor -5,5 por ciento-.

Todos los permisos de trabajo son por cuenta ajena para la inmigración que se acogió a los contingentes de 1994 y 1995. Por otra parte, los permisos por cuenta propia que se concedieron en 1996 fueron muy escasos -el 1,2 por ciento del total- y los obtuvieron sobre todo varones marroquíes y senegaleses dedicados a la venta ambulante. Tampoco hay diferencias en la duración temporal de los permisos por cuenta ajena entre la primera regularización y la última: un año en ambas. Este tipo de permiso supuso en 1996 algo más de la mitad -57,9 por ciento- de los concedidos; el resto correspondió a renovaciones de la regularización de 1991, beneficiándose de permisos de dos y tres años, y a inmigrantes que obtuvieron permisos de trabajo por reagrupación familiar. Finalmente, los permisos de un año fueron mayoritarios entre los inmigrantes de Mauritania -84,9 por ciento-, Senegal -71,6-, Argelia -70,7- y Guinea Bissau -68,0-, lo que de nuevo confirma el aumento de la corriente migratoria de estos países en la última regularización.

CONCLUSIONES

La inmigración de origen africano en Almería aunque es un fenómeno reciente -se remonta a sólo una decena de años-, se ha consolidado y ha confirmado a esta provincia como el destino más importante en Andalucía. Desde 1991, la situación de esta corriente migratoria se caracteriza por el asentamiento con carácter más o menos estable del colectivo regularizado, el aumento de la presencia femenina en la fuerza laboral y de las nacionalidades procedentes de África Occidental, y por el comienzo de la reagrupación familiar con una presencia significativa de niños; según datos de la Delegación de Educación están escolarizados más de 300 hijos de estos inmigrantes.

Esta inmigración regularizada, junto a la que se encuentra en situación irregular, constituyen hoy día un pilar fundamental en el que se apoya la elevada productividad de la agricultura almeriense, el sector más dinámico de su economía. Por otra parte, la profunda crisis económica del continente africano, el elevado crecimiento de su población, la cercanía geográfica y unas ofertas de empleo concentradas en la agricultura, que no requieren cualificación profesional, auguran la continuidad e incluso el incremento de los flujos migratorios hacia esta provincia.

BIBLIOGRAFÍA

- CÓZAR VALERO, M.E. (1984). *La emigración exterior de Almería*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada
- CÓZAR VALERO, M.E. (1993). "Almería: de la emigración a la inmigración. Consecuencias demográficas y territoriales". En *Inmigración extranjera y planificación demográfica en España, IV Jornadas de la población española*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna, pp.557-563.
- CÓZAR VALERO, M.E. (1994). "La inmigración africana en Almería". *Revista de la Sociedad Internacional para el Desarrollo*, Nº 24, pp. 87-91.
- CÓZAR VALERO, M.E. (1996). "La inmigración de origen marroquí en Almería". *Atlas de la inmigración magrebí en España*. Universidad Autónoma de Madrid. pp. 115- 118
- DAOLIO, M. (Coord.) (1996). *Las mujeres inmigrantes en Andalucía*. Federación de Mujeres Progresistas. Madrid.
- IZQUIERDO, A. (1996). *La inmigración inesperada*. Editorial Trotta. Madrid.
- MARTINEZ GARCÍA, M.F. et al. (1986). *La integración social de los inmigrantes africanos en Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla.

LATINOAMERICANAS: UN NUEVO SENTIDO DE LA MIGRACION

Concepción Domingo Pérez
Universitat de València

La inmigración en España procedente de países del Caribe y Sudamérica ha sido, y es todavía, noticia de la calle y medios de comunicación percibida como un fenómeno nuevo e incluso sorprendente (Izquierdo, 1996). La investigación geográfica de este flujo está aún en sus inicios en muchos aspectos cualitativos dado su corto periodo de desarrollo, aunque se hayan realizado algunos trabajos de Sociología. Las propias fuentes estadísticas facilitan una información referida a cifras globales, intensificación de llegadas en los últimos años o diversidad de origen, pero son menos explícitas muchas otras características de significado social y espacial. Una de las peculiaridades de este movimiento es la relevancia que tiene la presencia femenina en su composición, ya que supera a la masculina en conjunto y es notablemente superior en las procedencias de algunos países. Este hecho supone interesantes modificaciones del modelo tradicional migratorio y plantea nuevas reflexiones sobre el proyecto migratorio de las mujeres.

1. LOS FLUJOS MIGRATORIOS ATLANTICOS

En los últimos años, las relaciones entre España y los países latinoamericanos no sólo se han intensificado, sino que se han remodelado profundamente desde la perspectiva del marco político democrático español y de su incorporación a la Unión Europea. En este contexto, se producen nuevos flujos económicos desde España, sustanciados en diversos tipos de cooperación por parte de las instituciones y también en la creciente presencia de capital privado español (Mata, 1995). Por su parte, los movimientos de personas, tan acusados siempre entre ambas orillas del Atlántico, han registrado también cambios notables en volumen, sentido y significado.

Aunque sólo sea como una breve referencia, conviene recordar la tradicional emigración española hacia América y el número extraordinario de personas movilizadas en ella, sin olvidar que ha persistido hasta épocas muy recientes. Teniendo en cuenta exclusivamente el presente siglo, los recientes ajustes de las series anuales de emigración española a América ofrecen unas cifras totales que superan los 3 millones de salidas entre 1900 y 1929, compensadas, en parte, por 1'58 millones de retornos para este mismo periodo (Yáñez, 1990). Sobre el perfil de la corriente migratoria contemporánea las investigaciones señalan la complejidad y diferenciación causal de esta etapa. El modelo clásico de migrante masculino y joven es el predominante, aunque también son frecuentes los traslados familiares y, en cualquier caso, existe una clara contribución de las unidades domésticas en la decisión de emigrar y tienen un papel relevante las cadenas migratorias de apoyo. Se

conocen de manera insuficiente los rasgos socioprofesionales de los emigrantes, tanto en ésta como en otras fases, pero se ha constatado una elevada proporción de artesanos peninsulares, cuya situación era declinante debido a la modernización de la industria (Macías, 1991).

Los destinos de esta última oleada migratoria fueron restringidos. El orden de finales del XIX, encabezado por Cuba, se invirtió a favor de Argentina, a donde se dirigía el 53% de los emigrados entre 1901-1930. De todas formas, entre ambos países suman más del 80% de los emigrantes, seguidos de Brasil, Uruguay y Venezuela como destinos secundarios. La distribución de las regiones de origen cambia levemente respecto a las corrientes anteriores. Aunque Galicia seguía siendo el principal foco emisor, Andalucía no recobró ya su antiguo protagonismo, mientras se incrementaron las salidas desde las regiones minifundistas castellano-leonesas (Eiras, 1991). Las circunstancias socio económicas de los diversos países de destino marcan dos etapas de diferente política inmigratoria. La primera, desde mediados del siglo XIX a la crisis de 1929, estimuló la entrada de mano de obra, especialmente para la colonización agrícola y obras públicas. A partir de los años treinta, comienza una legislación que restringe las entradas, es selectiva a favor de una inmigración cualificada y tiende a la protección de la mano de obra autóctona. A pesar de ello, todavía se registra un último pico emigratorio en un breve periodo centrado alrededor de 1955, a partir del cual los grandes movimientos entran en un definitivo declive (Palazón 1991; García Zarza, 1991).

Por el contrario, la década de los 80 marca la inflexión de los flujos migratorios para España, convirtiéndose claramente en un país receptor. Las procedencias son diversas; algunas, como las llegadas desde los países magrebíes, están estimuladas por la corta distancia, las barreras impuestas por la Unión Europea, el atractivo suscitado por los medios de comunicación y los propios problemas políticos, demográficos y económicos en origen. Por su parte, en las llegadas desde países latinoamericanos, se repiten dichas circunstancias generales a las que se añaden los vínculos culturales e históricos y que compensan en buena medida el factor disuasorio de la distancia.

Sin embargo, el perfil del movimiento migratorio actual desde Latinoamérica es bien distinto al antiguo flujo contrario, aunque tampoco puede simplificarse. Resulta complejo en muchos aspectos territoriales, en las características personales de sus integrantes, y en las circunstancias socio-económicas en origen y destino. La primera cuestión que conviene tener presente, aunque resulte una obviedad, es que los contingentes de migrantes desde una y otra orilla del Atlántico no admiten comparación, ni tampoco puede esperarse un fuerte crecimiento del flujo actual, puesto que ya se han adoptado medidas políticas restrictivas a la inmigración. Por otra parte, el abanico de países de origen es mucho más amplio de lo que fue para la emigración española y los mayores contingentes de llegadas no proceden ahora de los antiguos destinos, salvo el caso de Argentina. Los destinos preferentes son los grandes centros urbanos, donde el mercado laboral ofrece posibilidades en el sector servicios. Sin duda existen mecanismos de estímulo a las salidas, vinculados a lazos de parentesco o amistad, que facilitan el primer alojamiento y los contactos laborales. Al mismo tiempo, funcionan también otras vías, como ciertos tipos de agencias que crean expectativas poco reales, resultan muy onerosas para los inmigrantes y producen su

endeudamiento en origen, además de situarse con frecuencia al margen de la legalidad (Sánchez y Brignoni, 1994).

Pero uno de los aspectos singulares del nuevo flujo es el protagonismo que han adoptado las mujeres. En efecto, según el Anuario de Estadísticas Laborales de 1995, el número de latinoamericanas con permiso de trabajo en vigor era de 25.926, cifra escasa en términos absolutos, pero que supone el 56% del total de trabajadoras extranjeras y el 60% del conjunto de inmigrantes de ambos sexos procedentes de América Central y del Sur. El porcentaje femenino varía según los países. Es algo menor que el masculino en las procedencias cuya trayectoria de inmigración a España es más antigua, como es el caso de Argentina. Sin embargo, los países de incorporación reciente y masiva alcanzan los mayores índices de feminización, como Brasil, Ecuador, Perú, Colombia y, especialmente, la República Dominicana, siendo también estos últimos los que aportan las cifras más elevadas en términos absolutos.

Cuadro 1

Procedencia	Mujeres	Hombres	% de mujeres
R. Dominicana	8.382	1.355	86'0
Perú	7.285	4.083	64'0
Argentina	2.591	4.935	34'4
Colombia	2.016	1.099	64'7
Chile	1.180	1.365	46'3
Ecuador	923	513	64'2
Brasil	842	748	52'9
Uruguay	562	940	37'4
Resto (menos de 500)	2.145	2.557	45'6
TOTAL	25.926	17.595	59'5

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales. Estimación para 1995. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Estas cifras oficiales, referidas a los trabajadores extranjeros con permiso de trabajo en vigor, sólo permiten una aproximación a la procedencia y proporción entre sexos. La inmigración laboral clandestina, como es sabido, incrementaría estas cantidades. Baste recordar que, con motivo de la regularización efectuada en 1991, se constató que la colonia irregular en España estaba integrada por un 39% de mujeres, cifra inusitadamente elevada. De un total de 31.305 trabajadoras regularizadas, 15.831 procedían de América Latina (Izquierdo, 1991). Esta circunstancia podría deberse a la solicitud de reunión con el varón previamente asentado pero, en buena parte, responde a una demanda laboral específica de mujeres.

2. ALGUNAS CIRCUNSTANCIAS DE EXPULSION Y ATRACCION

Los datos expresados indican que el movimiento dista de ser homogéneo en cuanto a las circunstancias que inciden en la decisión de emigrar y el perfil de las mujeres. La

política migratoria restrictiva de EEUU a partir de los años 70 influye de manera generalizada en la elección de otros destinos, pero la situación de las mujeres es diversa. En los países con una situación social conflictiva o con nivel de renta muy bajo, las mujeres soportan las situaciones más precarias (Juliano, 1994). De hecho las mujeres obtienen menores salarios y son más fácilmente expulsadas del ámbito laboral cuando hay escasez de trabajo. Si existe una legislación que impide la discriminación laboral de la mujer, ésta se acumula en los segmentos menos remunerados o en trabajos tipificados como femeninos (Albes, 1990; Bustos y Palacios, 1994). Por otra parte, las mujeres asumen cada vez más las responsabilidades como cabeza de familia en ausencia o falta del varón (separadas, viudas o solteras con hijos) (Barbieri y Oliveira, 1989). En diversos casos, como el de la República Dominicana, se detectan dos fases migratorias, antes y después de mediados de los ochenta. La primeras llegadas constituyen un grupo bastante asentado con un sector profesional importante. A partir de 1986 se intensifica la afluencia de mujeres solas, nivel de cualificación bajo e instrucción elemental (Sánchez y Brignoni, 1994). Las llegadas desde países en mejores condiciones económicas (México o Argentina en especial) presentan también otras circunstancias que, en principio pueden estar relacionadas con los motivos políticos, reunión familiar o estudios, aunque se han incrementado también las causas económicas. En cualquier caso, se detecta un mayor grado de instrucción y cualificación profesional (Lora Tamayo, 1991; Ochoa, 1993).

A pesar de los elevados niveles de desempleo registrados en España, algunos factores han favorecido la inmigración en general y la femenina en particular, teniendo en cuenta las facilidades de acceso a extranjeros como turistas y la política migratoria poco definida hasta 1985. Además, las restricciones a la inmigración impuestas también por la Unión Europea, han limitado sustancialmente otras alternativas como destino. En España, durante los últimos 15/20 años se va agotando la migración rural-urbana, mientras se produce un notable incremento de la actividad femenina y la demanda de ayuda en el hogar. Por otra parte, es notorio el desinterés o el claro rechazo por algunos empleos por parte de ciertos segmentos de la población laboral y la persistencia de la economía sumergida. Tales circunstancias favorecen la presencia de nichos de empleo de baja cualificación y/o en condiciones precarias e irregulares: venta ambulante, agricultura, pastoreo, minería, construcción y, sobre todo, trabajos tipificados como femeninos: limpieza, servicio doméstico, incluido el cuidado de enfermos, ancianos y niños y empleos temporales en hostelería (Giménez, 1992). Gran parte de los cupos de trabajo son cubiertos por mujeres como empleadas de hogar, que proceden de países latinoamericanos en proporciones superiores al 50 %. La falta de otras alternativas, obliga a aceptar situaciones laborales penosas, baja remuneración y frecuentes ilegalidades (Camacho, 1994).

3. INMIGRADAS LATINOAMERICANAS EN VALENCIA

Gran parte de las investigaciones sobre la reciente inmigración española recurren a metodologías cualitativas, cuando se trata de profundizar sobre algunas características de las inmigradas (perfil personal, situación en origen, proyectos, condiciones de trabajo, etc.), aunque ello suponga limitar el ámbito territorial de estudio. Estos datos resultan útiles para

complementar y matizar la información proporcionada por las estadísticas, generalmente parca y poco desagregada.

Por ejemplo, los datos oficiales para la Comunidad Valenciana son muy escuetos. En estos momentos, se dispone de los resultados de la explotación del Censo de Población de 1991 efectuada por el Institut Valencià d'Estadística. En esa fecha los latinoamericanos domiciliados ascendían a 2.058 hombres y 2.587 mujeres, cuya procedencia aparece globalizada en sólo dos conjuntos: América Central y del Sur. La mayoría (60%) ha llegado a partir de 1986 y, en cuanto a la edad, el 51 % se encuentra entre 16 y 39 años. Lo más interesante es la información sobre su distribución geográfica. Por una parte, se corrobora la localización urbana, ya que la aglomeración de Valencia y su Área Metropolitana reúne el 40%. Pero, por otra, es muy destacable el atractivo del litoral turístico alicantino, que alcanza un 34'8% distribuido en unas cuantas localidades de l'Alacantí y la Marina Alta y Baixa. El restante 25% aparece diseminado sin ninguna otra área de concentración.

Algunos otros aspectos y matices cualitativos, especialmente cuando las inmigrantes se encuentran en situaciones difíciles (burocráticas, laborales, de salud, etc.), se han obtenido de la información contenida en los ficheros de 156 mujeres inmigradas que pasaron por el Centro de Información de Trabajadores Extranjeros de Valencia desde 1995 y de varias entrevistas personales. La nacionalidad más frecuente de estas mujeres es la colombiana (18%), seguida de las cubanas (13'5%) y argentinas (12'8%). Ecuador, Perú, Uruguay y Brasil alcanzan alrededor del 10% y el resto apenas tiene representación. La procedencia de la República Dominicana es escasa, contrariamente a lo que sucede en las aglomeraciones urbanas de Madrid o Barcelona.

Las cadenas migratorias tienen una gran importancia para proyectar el viaje y facilitar el primer alojamiento y los contactos laborales. Esto se constata, además, por el tipo de alojamiento: el 43% vive con familiares y el 22% con amigos. Existe un grado considerable de relación entre compatriotas, incluso movimientos asociativos de apoyo, especialmente entre las colombianas.

Se trata de mujeres jóvenes, un 39'7% entre 20-29 años y un 30'7% entre 30-39. El estado civil muestra una casuística amplia e interesantes matices sobre sus responsabilidades familiares. Las casadas sólo constituyen el 30% (siete de ellas con un español) y el resto lo componen una mayoría de solteras (49%), algunas de ellas con hijos, separadas, divorciadas, viudas, y en convivencia con un español. Su nivel de estudios también es heterogéneo, pero el 30'7% manifiesta una formación superior y el 30'3 estudios medios y profesionales. El resto indica estudios básicos o no lo especifica (34 casos) lo que induce a pensar que su grado de instrucción es mínimo.

La situación laboral en que se encuentran revela el alto grado de eventualidad e irregularidad, ya que de las 54 mujeres que están trabajando, 13 son asalariadas eventuales y 33 asalariadas sin contrato, con remuneraciones muy bajas. El resto busca el primer empleo o ha perdido el trabajo que tenía. Sólo siete se declaran inactivas. De las activas, el 55% trabaja, ha trabajado o busca empleo en el servicio doméstico y el 38% en hostelería y otros servicios. La relación entre el nivel de estudios y la actividad laboral no revela ninguna decantación favorable a las mujeres con estudios superiores, en su mayoría

empleadas de hogar. La única diferencia con las menos cualificadas es que el porcentaje de las que están trabajando es algo más elevado.

Los proyectos migratorios y las expectativas de estas mujeres, no siempre son identificables con la realidad encontrada en España. Prácticamente la totalidad son inmigrantes económicas, para las que la reagrupación familiar es el objetivo más aducido, sean ellas las que siguen o las que arrastran a la familia. Igualmente la necesidad de mantener a la familia en origen, hijos o padres, es la que ha impulsado muchas de estas salidas. Otras opciones, como el matrimonio con españoles, la nacionalización y, sobre todo, la realización de estudios, tienen escasa relevancia.

4. CONCLUSION

A pesar de las limitaciones que ofrecen las fuentes estadísticas para conocer las cifras reales de la inmigración procedente de América Latina, y la femenina en concreto, resulta evidente su escasa incidencia sobre el conjunto de la población española, tanto en términos absolutos como porcentuales. Su elevada concentración en zonas específicas y un importante nivel de relación externa y de asociacionismo, puede dar lugar a una percepción errónea de su número, a todas luces exagerada. Es lo contrario de lo que sucede con las mujeres magrebíes, confinadas con más frecuencia al ámbito doméstico. Por otra parte, frente a la inexistente, o más abierta, política inmigratoria de hace una década, las actuales medidas restrictivas significan una fuerte limitación a las entradas regulares y las perspectivas se reducen a poco más de los cupos establecidos, aunque pueda continuar la presión y se opte por vías irregulares. En cuanto a su distribución territorial, es muy probable que se contemplen cada vez más las áreas turísticas litorales como nuevos destinos.

No es sencillo caracterizar esta inmigración tal como se presenta en la actualidad, porque presenta rasgos heterogéneos, salvando quizá la juventud de las llegadas más recientes. Los motivos, la escala social, económica y profesional, los proyectos y perspectivas, seguramente ofrecen un amplio abanico de situaciones, complicado por la gran diversidad de procedencias. Sin embargo, existe el denominador común de la confluencia de vínculos histórico-culturales con España e incluso de parentesco con españoles.

En cuanto al mercado laboral, y ante sus fuertes limitaciones, el carácter feminizado de algunas opciones de la demanda hace que la emigración de mujeres constituya una alternativa contemplada por las unidades familiares en origen. Cuando se trata de mujeres cuyo proyecto consiste en el mantenimiento o la ayuda a su familia, es evidente el cambio de modelo migratorio, la modificación del papel económico y social femenino y la reorganización de las relaciones familiares.

Por otra parte, la falta de correlación entre la elevada cualificación de muchas de estas mujeres y el tipo de trabajo a que pueden acceder, las coloca en una situación de marginalidad debida estrictamente a su condición de inmigrantes. En muchas ocasiones, dicha situación laboral es muy penosa, en especial para las que carecen de permisos, ya que

las dificultades en que se encuentran las obliga a aceptar condiciones abusivas. Por tanto, conviene insistir en la urgencia de un efectivo control laboral externo.

BIBLIOGRAFIA

- ALVES CALIO, S. (1990): "The Brazilian economic crisis and its impact on the lives of women". *Political Geography Quarterly*. 9 (4), 415-423
- BARBIERI, T. y OLIVEIRA, O. (1989): *Mujeres en América Latina. Análisis de una década en crisis*. Ed. Iepala. Madrid
- BUSTOS, B. y PALACIOS, G. (coord.) (1994): *El trabajo femenino en América Latina. Los debates en la década de los noventa*. Universidad de Guadalajara e Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos.
- CAMACHO i JORDA, M. (1994): "Les dones immigrades a Barcelona. Factors que incideixen en l'experiència immigratòria femenina". *Primeres Jornades de les Dones Immigrades*. Ajuntament de Barcelona. Diputació de Barcelona. Institut Català de la Dona. Mimeo.
- EIRAS ROEL, A. (1991): "Consideraciones sobre la emigración española y portuguesa a América y su contexto demográfico". *Emigración española y portuguesa a América*. Inst. de Cultura Juan Gil-Albert. Diputación de Alicante. Seminari d'Estudis sobre la Població del País Valencià. Alicante. 9-32
- GARCIA ZARZA, E. (1991): "La emigración española a Iberoamérica, 1946-90. Aspectos geográficos". *Actas de las II Jornadas de Estudios Geográficos Iberoamericanos*. Foro de Iberoamérica. Salamanca
- GIMENEZ ROMERO, C. (1992): "Inmigrantes extranjeros: Un nuevo componente del mercado de trabajo". *Economistas*. 52, 222-231
- IZQUIERDO ESCRIBANO, A. (1991): "La inmigración ilegal en España. Análisis de la operación extraordinaria de regulación". *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*. 11, 18-38
- IZQUIERDO ESCRIBANO A. (1996): *La inmigración inesperada*. Colección Estructuras y Procesos. Ed. Trotta. Madrid. Cf. pp.117-126
- JULIANO, D. (1994): "Trets culturals dels col·lectius de dones immigrades a Barcelona: Magrebines, llatinoamericanes, filipines i de l'Àfrica negra". *Primeres Jornades de les Dones Immigrades*. Ajuntament de Barcelona. Diputació de Barcelona. Institut Català de la Dona. Mimeo.
- LORA-TAMAYO d'OCÓN, G. (1996): "Extranjeros en España en 1991". *Estudios Geográficos*. T. LVII, 222, 67-92
- MACIAS HERNANDEZ, A. M. (1991): "La emigración española a América (1500-1914)". En Eiras Roel, A. (coord.): *Emigración española y portuguesa a América*. Instituto de Cultura Juan Gil Albert. Diputación de Alicante. Seminari d'Estudis sobre la Població del País Valencià. Alicante. 33-60
- MATA OLMO, R. (1995): "España entre Latinoamérica y Europa. Una reflexión geopolítica". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*. 21/22, 29-50
- OCHOA DE MICHELENA, C. (1993): "La inmigración hacia España de los naturales de países terceros a la CEE: Un nuevo fenómeno". *Política y Sociedad*. 12, 79-120
- PALAZON FERRANDO, S. (1991): "La política inmigratoria en los países de América del Sur: Del estímulo a la restricción (1850-1980)". *Emigración española y portuguesa a América*. Instituto de Cultura Juan Gil Albert. Diputación de Alicante. Seminari d'Estudis sobre la Població del País Valencià. Alicante. 127-136
- SANCHEZ, S. y BRIGNONI, S. (1994): "Factores que determinan la experiencia migratoria femenina". *Primeres Jornades de les Dones Immigrades*. Ajuntament de Barcelona, Diputació de Barcelona i Institut Català de la Dona. Mimeo.
- YAÑEZ GALLARDO, C. (1990): "La construcción de las series anuales de la emigración española a América, 1860-1920". *II Congreso de la Asociación de Demografía Histórica*. Alicante. Preactas.



EL PAPEL DE LA MOVILIDAD DE LA POBLACIÓN EN EL ÁMBITO SEMIURBANO DE LA GALICIA COSTERO- OCCIDENTAL. LA VILLA DE MUROS, SIGLOS XVIII-XX¹.

Isidro Dubert
Universidad de Santiago

Lo normal es que sobre un mismo ámbito territorial coexistan a un tiempo distintas formas de movilidad poblacional, las cuales no tienen por qué orientarse en la misma dirección, alcanzar la misma intensidad, tener el mismo sentido o duración, o bien, pongamos por caso, por qué originar las mismas consecuencias en las áreas de expulsión que en las de recepción. También es normal, sobre todo desde una óptica demográfica, que su estudio se haya afrontado de un modo separado, en ocasiones sin reparar en que estos movimientos forman parte de un complejísimo sistema de equilibrios que la población establece, o se ve forzada a establecer, respecto a las posibilidades reales de subsistencia que tal o cual estructura socioproductiva consiente, en el sentido más amplio del término, en un determinado momento de su historia (A. Schiaffino, 1982, p. 237 y ss.; P. A. Rosental, 1990, pp. 1404). Es por eso que, y en el reducidísimo espacio que nos asignan los organizadores de este Congreso, trataremos de ofrecer una panorámica global del funcionamiento de dicho sistema, así como de las claves que lo explican, sean o no de naturaleza demográfica, en una zona geográfica concreta: aquella que, y respecto de su entorno, consigue generar la villa de Muros entre la XVIII/2 y los primeros años del siglo XX. Nos acercaremos entonces a las dinámicas migratorias, a las entradas y salidas, que se desencadenan en y a partir de este particular ejemplo semiurbano, además de procurar ponerlas en relación con los movimientos poblacionales —emigratorios sobre todo— propios de las comarcas rurales o costeras que formarán parte de su hinterland en ese dilatado período cronológico. Un hinterland que, y como tendremos oportunidad de comprobar, crecerá o decrecerá en razón de la orientación que a la coyuntura impriman los procesos productivos que se sobreimpongan, no ya sobre la misma villa, sino sobre los territorios dispuestos a ambos lados de la ría (I. Dubert, 1997, pp. 209 y ss.); y también será posible apreciar como a dicha coyuntura se asociarán las idas de unos y las venidas de otros, con el fin de ajustar el número de los que quedan a esas posibilidades reales de subsistencia que consiente la peculiar estructura económica de la zona. Una última consideración antes de continuar, y es que

buena parte de los resultados obtenidos aquí acerca de la movilidad de la población, así como de los comportamientos sociales, económicos o demográficos que los explican, no son exclusivos del ejemplo que ahora analizaremos, ya que, en nuestra opinión, estos no hacen más que resumir de algún modo aquello que está sucediendo en buena parte de las pequeñas villas costeras del occidente gallego desde la XVIII/2.

La villa Muros es una población de la orla costero-occidental en donde, tradicionalmente, casi uno de cada dos hogares ha dependido para su subsistencia del trabajo de la mar (Tabla nº 1). A pesar de ello, su flota ha sido siempre mediocre, puesto que, por ejemplo a mediados del XVIII, siete de cada diez embarcaciones van a ser lanchas dedicadas a la pesca de bajura, indicativo de que su vida económica no pivotará —en realidad nunca lo ha hecho— sobre la existencia de un tráfico comercial más o menos intenso sobre sus muelles. Los datos barajados en este sentido remiten al ejercicio de un tipo de pesca que busca remediar, en primer lugar, la subsistencia y, muy en segundo término, la explotación de los excedentes con fines comerciales, los cuales, y visto el proceso de instalación de la industria salazonera en la ría, fueron más bien limitados hasta más allá de 1809 (L. Alonso Alvarez, 1976, pp. 122 y ss.). Es más, incluso tras su definitivo asentamiento, esa imagen de mediocridad no va a variar substancialmente, y si en los años centrales del XVIII, Muros contaba con ocho pataches y diez pinazas, cuya misión era la de dar salida a la limitada producción pesquera local hacia los puertos cántabros y vascos, junto a unas 71 lanchas dedicadas a la bajura, hacia 1908, es decir, ciento cincuenta y seis años más tarde, en su rada encontraremos un número semejante de buques de vela, (10), “barcos pequeños”, (8), y lanchas de pesca (R. Artaza, 1908, pp. 32). Este hecho es por si sólo un indicador claro de la escasa capacidad de transformación económico-social que supuso la aparición en serie de la industria de salazón de pescado a partir de la primera década del siglo XIX. Son años estos caracterizados por el uso de las artes prohibidas (la *xábega*), por la llegada e instalación de nuevas firmas, por las mejoras introducidas en los viejos establecimientos, por la intensificación de la producción, etc. (L. Alonso Alvarez, 1976, pp. 45 y ss.), que sólo parecen haber beneficiado a los factores catalanes que capitanearon la operación, ya que, y como se pone de manifiesto en la Tabla nº 1, su actividad industrial y comercial no conseguirá modificar siquiera la composición socioprofesional de la villa. Ello se debe al carácter colonial que asumirá dicha actividad, lo que sin duda explica su limitado enraizamiento en el entramado socioeconómico de la zona o su estrecha dependencia de las coyunturas, tal y como lo pondrá de manifiesto esa oleada de quiebras que sacudirá a nuestras fabricas de salazón tras 1820, y que, en la práctica, deben interpretarse como el preludio del fracaso que afectará a la primera fase de la industrialización de la Galicia marítima hacia 1830 (L. Alonso Alvarez, 1976, p. 134). Junto a ese carácter colonial, y a lo que de él se deriva, habría que considerar también el peso que sobre las relaciones sociales de Muros y alrededores ejercerá una determinada estructura de la propiedad de la tierra, la cual, seamos francos, no ha sobrepasado todavía a estas alturas los niveles propios de una economía agrícola de subsistencia, así como la ausencia de un mercado regional articulado o las resistencias que entre las élites y los sectores populares

generará, si bien por razones diferentes, la introducción de las nuevas fórmulas productivas (L. Alonso Alvarez, 1976, pp. 45 y ss.).

Con posterioridad a 1850, buena parte de los elementos mencionados seguirán manteniéndose en unos momentos que coinciden con el inicio de lo que se ha dado en llamar la segunda fase de la industrialización de la Galicia costera, y ello a pesar de que esta segunda fase traerá consigo no pocas innovaciones en las técnicas conserveras (L. Alonso Alvarez, 1976, p. 134, J. Carmona, 1990, pp. 35 y ss.). Sin embargo, en la ría poco o nada ha cambiado en este terreno, ya que, y al margen de los desajustes causados a la pesca tradicional por la introducción de nuevas artes, difícilmente encontraremos aquí procesos que conduzcan a una concentración real y efectiva de mano de obra o del capital, a una especialización laboral o a una reinversión de beneficios. Y es que no podría ser de otra manera, sobre todo si se tiene en cuenta, primero, que la sardina posee un ciclo estacional que no va más allá de Julio a Enero, por lo que la fábrica no funcionará todo el año, y segundo, que las labores de escochado (sacar la cabeza y las vísceras al pescado) y acarreado, son tareas femeninas, o lo que es lo mismo, trabajos poco especializados. De ahí que los salarios, además de ser estacionales y de tener un carácter complementario respecto a los ingresos principales del agregado doméstico del que proceden estas mujeres, sean bajos (L. Alonso Alvarez, 1976, p. 214).

Tabla nº 1: Estructura socioproductiva de Muros, siglos XVIII-XX

	1708	1752	1761	1898	1920
S. Artesanos-Asalariados	12.8	9.9	8.1	8.7	10.9
S. Burguesías	7.8	5.9	7.5	9.8	7.7
S. Rural	15.7	8.1	7.3	16.5	11.0
S. Elites	1.1			3.4	1.4
S. Marineros	48.6	63.9	51.2	38.8	42.1
S. Otras Profesiones	10.9	8.8	22.8	21.9	26.2
Clero	2.6	3.0	2.9	0.5	0.3
Total	100	100	100	100	100
N.c.	520	452	478	751	811

Todo esto hay que tenerlo presente si se desea comprender el funcionamiento de la vida poblacional muradana en general, o la relación que entre si guardarán las entradas y salidas de gentes de la villa, al amparo de tal o de cual coyuntura, en particular, sobre todo si tenemos en cuenta las escasas modificaciones operadas en su dinámica socioproductiva, o en la de la ría, a lo largo del más de siglo y medio que venimos considerando. En este sentido, los datos contenidos en la Tabla nº 1 son expresivos de ello. Así, y desde mediados del siglo XVIII al primer tercio del siglo XX, se constata como artesanos y asalariados se moverán siempre entre el 8 y el 11% del total, las burguesías entre el 6 y el 10%, los labradores entre el 8 y el 16%, los sectores de élite entre el 1.5 y el 3.5%, los marineros entre el 40 y el 50%, mientras que aquellos que desempeñan "otras profesiones" se situarán entre el 22 y el 26%. Para qué engañarse,

pocos han sido los cambios propiciados al amparo de ese proceso industrializador. Al respecto, bastaría con recordar las escasas variaciones habidas en el número de barcos que componen la flota muradana entre 1752 y 1908, o, y siempre en la misma línea, que a comienzos del siglo XX en la margen septentrional de la ría las tres pequeñas fábricas de salazón y conserva que hay en Esteiro, las casi once del entorno de Muros, las cuatro de Louro, etc., así hasta un total aproximado de veintinueve, no evitarán esa pobre impresión que se obtiene por esta vía, ni tampoco la escasa vitalidad que caracteriza a su puerto. De él saldrán, por ejemplo y sin ir más lejos, en 1902, un total de 629 navíos, de los cuales el 51% son pequeños barcos que recorrerán los distintos puertos de la ría: Noia, Esteiro, O Freixo, el Son, Portosín, etc., trayendo y llevando mercancías y personas, entrando y saliendo de Muros más de una vez a lo largo del año, por lo que es posible que esa cifra de 629 contemple y repita en muchas ocasiones a un mismo barco. En cualquier caso, el 39% de los que abandonan su rada lo son de cabotaje, y realizan la costera a la Coruña, Vigo, Ribeira, la Puebla del Caramiñal, Vilagarcía, etc., aunque entre ellos hay una selecta minoría que baja más al Sur, a Portugal, a Andalucía, al Levante Español o a Cataluña. Sólo un 10% de los buques va al extranjero, de los cuales la mayor parte ni siquiera están matriculados en Muros, y si salen desde aquí es en la mayoría de las ocasiones después de haberse beneficiado de las cualidades que posee como puerto natural de refugio. De hecho, y en el curso de 1902, entrarán tantos de estos barcos como los que en realidad salen, un 13% (R. Artaza, 1908, pp. 34).

En estas condiciones no resultará difícil comprender la evolución poblacional de la villa entre 1752 y 1920, en concreto que su tasa de crecimiento intercensal anual sea de un 3.7 por mil, o dicho de otro modo, que en ese siglo y medio apenas si haya conseguido más que multiplicar por dos su población. Quizás en este sentido sean más esclarecedoras las cifras brutas: en 1752 Muros tenía unos 1.760 habitantes, en 1761 unos 1.836, en 1898 son ya 3.136, para llegar en 1920 a los 3.267. Un incremento llamativo, visto el dilatado período de tiempo en el que tendrá lugar, ciento sesenta y ocho años, pero un incremento real, tal y como lo evidencian las escasísimas transformaciones que por ejemplo conocerá su espacio urbano. Para ilustrarlo bastaría con remitirnos a la evolución habida en el número de inmuebles catastrados, censados o empadronados, desde mediados del siglo XVIII: en 1752 unas 440 casas, en 1761 unas 465, en 1898 unas 750 y en 1920 unas 820, ocho de cada diez situadas alrededor del centro mismo del pueblo. Puede afirmarse entonces sin paliativos que una de las principales características de esta dinámica poblacional ha sido ese crecimiento lento, el cual se entiende merced a las peculiaridades de la estructura económica sobre la que se asienta el desarrollo de su vida socioproductiva. No obstante, por si sola, dicha estructura poco o nada nos dirá acerca de los mecanismos a través de los cuales la villa se verá precisada a ajustar su tamaño a unas posibilidades materiales de subsistencia que radican básicamente en la pesca, de cuya suerte va a depender el destino de las dos terceras partes de sus habitantes. Ante esta realidad, y a nivel poblacional, es cuando se articulará en su seno un complicado sistema de equilibrios que en última instancia trata de garantizar, no ya su supervivencia cara al futuro, sino la del limitado número de individuos que esta frágil economía permite, el cual por otra parte no siempre será el mismo, puesto que dependerá, más que de los avatares coyunturales a largo plazo, de

aquellos que a corto y a medio contribuirán a estabilizar, digámoslo así, la precaria relación habida entre recursos y población. De este modo, el binomio inmigración-emigración será uno de esos mecanismos de los que se servirá Muros para asegurar su funcionamiento poblacional a todos los niveles. El protagonismo que alcanzará será tal, que nos aleja a la tentación de recurrir a la mortalidad, y con ello de ofrecer la clásica imagen malthusiana de regulación poblacional. Ciertamente que en ocasiones podremos verla actuando en pie de igualdad con el mencionado binomio, pero, en nuestra opinión, estaría de más sobrevalorar su importancia como elemento regulador del crecimiento de la población muradana, en especial si tenemos en cuenta, por un lado, el moderado impacto que sobre la zona tendrá la mortalidad catastrófica durante la XVIII/2, la cual, en líneas generales, y para toda la Galicia occidental, queda reducida a lo largo de esa XVIII/2 a las crisis de 1769-70 y 1809, y por otro, la relativa normalidad de las tasas brutas de mortalidad de adultos (1708: 14.7 por mil, 1752: 17.6, 1761: 14.7, 1898: 18.8, 1920: 16.8), en absoluto discordantes con las de otras comarcas costeras que, más al Sur, se asoman a las Rías Bajas (B. Barreiro Mallón, 1977 (a), p. 165 y ss.; J. M. Pérez García, 1979, pp. 133 y ss.; H. Rodríguez Ferreiro, 1981, pp. 225 y ss.)

Junto a este binomio habría que considerar también, y como parte de ese sistema de equilibrios, sólo que funcionando y ofreciendo respuestas a más largo plazo, al régimen nupcial imperante; un régimen caracterizado aquí por la práctica de un matrimonio tardío, más entre las mujeres que entre los hombres, de tal modo que esa imagen que a finales del XVIII nos hacemos de los muradanos de ambos sexos casándose a los 25-26 años (1787, varón: 24.7, hembra: 25.8), con todo lo que de ella se deriva, es posible volver a encontrarla reproducida sin mayores problemas en los años centrales del siglo XX (L. L. Canedo, 1959, p. 27). Prueba de su capacidad real para controlar, cuando no para bloquear abiertamente, las consecuencias que podrían llegar a derivarse de un excesivo crecimiento de la población, la tenemos en el hecho de que las dimensiones de los agregados domésticos de Muros apenas si van a verse modificadas en el más de siglo y medio que venimos considerando (1752: 4.01, 1761: 3.95, 1898: 4.20, 1920: 4.04) o la, más contundente y significativa, nula variación habida en sus tasas brutas de nupcialidad durante ese tiempo (1708: 8.7 por mil, 1752: 9.3, 1761: 8.3, 1898: 8.3, 1920: 7.0). Por todo ello, está lejos de nuestro ánimo profundizar en el papel jugado por el matrimonio tardío en la larga duración, más aun cuando poco o nada podríamos decir que no se haya dicho ya (B. Barreiro, 1977 (b), pp. 161; J. M. Pérez García, 1979, p. 114). salvo que, y desde la óptica en la que hemos decidido movernos, este mecanismo resulta ser además la más clara expresión de las deficiencias estructurales habidas en el terreno económico-social en la ría y territorios colindantes. En cambio, sí nos parece más interesante y fructífero centrarnos en el protagonismo que parece haber tenido ese *tandem* inmigración-emigración, así como en sus implicaciones, a la hora de ofrecer soluciones inmediatas, pero con una lógica proyección de futuro, a los desajustes que a corto y medio plazo vayan a darse entre la población y los recursos. Sin embargo, y antes de proseguir, no estaría de más en este sentido precisar dos cuestiones. Primero, que la mencionada emigración será fundamentalmente masculina y casi nunca definitiva, ni siquiera en pleno siglo XX (L. L. Canedo, 1959, p. 24), tal y como por ejemplo cabe deducir del comportamiento expresado por los indicadores extraídos de los libros

parroquiales entre 1740 y 1850. Así, y como tendremos ocasión de comprobar a través de las relaciones de masculinidad al morir, las ausencias estarán en relación directa con las circunstancias concretas a que dan lugar los citados desajustes. Segundo, y en lo que se refiere a la inmigración, decir que ésta irá cambiando de *naturaleza* con los años, por lo que también lo harán sus implicaciones demográficas en la vida poblacional de Muros, en especial tras 1880, es decir, coincidiendo con el relativo fracaso de la segunda oleada de industrializadora que toca la margen septentrional de la ría (X. García Lombardero, 1985, p. 30).

Habrà entonces un antes y un después a esa fecha. Un antes, caracterizado por un flujo migratorio hacia la villa compuesto, en ocho de cada diez ocasiones (85%), por jóvenes varones originarios, el 91% de las veces, de las comarcas vecinas, quienes se acercarán hasta ella con la intención de casarse, pero, y una vez desposados, sólo una mínima parte fijará aquí su residencia definitiva. Y un después, en el que esa inmigración individual irá siendo sustituida progresivamente, y a semejanza de lo ocurrido en otros enclaves urbanos gallegos de mayores dimensiones durante la XIX/2, por una inmigración de carácter familiar (I. Dubert, 1997, p. 218). De hecho, las aportaciones demográficas de esta última serían uno de los factores a los que habría que acudir para explicar el crecimiento poblacional de Muros en unos momentos que coinciden, por un lado, con una reactivación de la emigración exterior, la cual se está haciendo eco de los efectos combinados del fracaso del proceso industrializador abierto en la ría tras 1850 y de la crisis finisecular del XIX, y por otro, con la fosilización de un régimen matrimonial que apenas si ha experimentado variación alguna en más de ciento sesenta y ocho años, así como, y lo que es más importante, con los descensos que se adivinan en la fecundidad conyugal muradana gracias a los resultados del cociente hijos/matrimonio (1750-99: 4.6, 1800-49: 4.5, 1894-1903: 3.7, 1920-9: 3.2). En este sentido, bastaría con señalar que, entre 1898 y 1920, la población vinculada a los hogares encabezados por un inmigrante pasa de ser el 9.9% al 12.7% del total de habitantes de la villa, que sus agregados domésticos (1898: 4.5, 1920: 4.6), son de un 9 a un 14% más amplios que los de los naturales (1898: 4.1, 1920: 3.9), o que, y respecto al total de familias que guardan algún tipo de relación con este tipo de trasiegos, el número de aquellas cuyos cabezas, los dos, marido y mujer, poseen un origen extraurbano, conocerá un incremento que va del 29% al 34%. Y es que sólo considerando ese cambio habido en la naturaleza de la inmigración pueden explicarse las modificaciones apreciadas en la composición sexual de esta corriente migratoria que converge sobre Muros, la cual se caracterizará ahora por una cuasi paridad sexual entre hombres y mujeres (1898, varones: 43%, hembras: 57%; 1920, varones: 56%, hembras: 44%), frente a los desequilibrios existentes en favor de los primeros durante la fase anterior.

Desde esta perspectiva, y con un número de habitantes que durante la XVIII/2 no superará las 2000 personas, no debería sorprender la escasa aparición de forasteros de ambos sexos en los enlaces nupciales que van a tener lugar en la villa entre 1760 y 1810: 34.8%. Un porcentaje que, por ejemplo, resulta ser la mitad del que puede encontrarse en A Coruña por las mismas fechas. Esto nos refiere a un grado de endogamia matrimonial respetable, que cuando menos afecta a dos de cada tres parejas (65.2%), y que por ello

demostrará estar más próximo al ámbito rural de la Galicia occidental que al de su mundo urbano. Es por eso que convendría desligar a la inmigración muradana de la tradicional interpretación que de las densidades de población suele hacerse, sobre todo, una vez vista su particular composición sexual en este momento, ya que, y a pesar de que su hinterland tendrá algunas de las densidades más altas de la Galicia costera (1752: 75-80, 1898: 107, 1920: 201), todo parece indicar que la salida a la presión que la población pueda llegar a ejercer sobre el entramado productivo de sus áreas de procedencia, no se substanciará aquí mediante el inicio de un fenómeno migratorio campo-ciudad semejante al existente en otros contextos europeos o peninsulares (M. W. Flinn, 1981, p. 65; J. De Vries, 1987, p. 279, R. Lanza, 1997, p. 193 y ss.), sino más bien a través de un camino que desembocará, en la mayoría de las ocasiones, en la emigración exterior. Así pues, la llegada a una fase crítica en la zona no dará origen a una arribada masiva de forasteros a Muros, tal y como por ejemplo sí sucede en Santiago en distintas épocas (A. Eiras, 1965, p. 247 y ss.; A. Meijide Pardo, 1965). Más bien, todo apunta al disparo en su interior de unos mecanismos que buscarán establecer un claro ajuste poblacional a los limitados recursos existentes a través de la marcha de unos, los más, y de la ralentización momentánea que van a experimentar las llegadas de otros, los menos. En suma, estaríamos ante un sistema que se ve en la necesidad de autorregularse a corto plazo a través de la única salida que le permite su peculiar estructura socioproductiva: una intensa movilidad de su población.

Esto se aprecia con claridad si nos detenemos por unos instantes en el análisis del proceso que se desarrollará en la villa desde 1748, cuando una parte significativa de sus habitantes queden sujetos a la *Matricula del Mar*, en la práctica uno de cada dos jefes de familia. Así, la obligación de los marineros, de los “matriculados”, de servir en la Armada Real será responsable de buena parte de las ausencias que afectarán a la población masculina, en especial durante el tiempo que dure la guerra con Inglaterra (1761-1763). A dichas ausencias, habría que sumar las que ha propiciado en los años inmediatamente anteriores la caída de ingresos que afecta a las familias de los pescadores que trabajan con artes tradicionales de pesca, una vez que la *xábega* fue introducida por los factores catalanes en los ritmos económicos y sociales de la ría. Este hecho, no sólo será responsable del descenso de los precios del pescado, sino también de la reducción experimentada por el tamaño de las tripulaciones, así como, y a largo plazo, de la conversión de una parte significativa de los pescadores de bajura en mano de obra asalariada (L. Alonso Alvarez, 1976, p. 111). Esta situación, difícil durante los años cincuenta, se complicará en los sesenta, ya que a los problemas causados por la obligatoriedad de servir en la Armada, vendrán a añadirse los derivados de la aparición y difusión de unas técnicas que sitúan a nuestros pescadores en unas condiciones de inferioridad productiva frente a los catalanes, la guerra con Inglaterra y, como colofón, la crisis agrícola de 1769-1770. La suma de todos ellos significará la extensión de la miseria, del paro, del hambre y de la muerte a ambos lados de la ría (A. Meijide Pardo, 1965). No es extraño entonces que bajo estas condiciones se desaten en toda la zona una serie de movimientos migratorios hacia el exterior que adoptarán los más variados destinos (O. Rey Castelao, 1994, p. 93), y en los que será posible encontrar participando a individuos pertenecientes a los sectores populares muradanos. Así, las relaciones de

masculinidad al morir (*rlmcm*) calculadas gracias a los libros parroquiales de difuntos, se harán eco de la intensidad con la que se dejarán sentir en Muros los hechos mencionados, caso de la imposición de la Matricula del Mar, la introducción de la *xábega*, la guerra con Inglaterra o la crisis de 1769-70; una intensidad que en la práctica se saldrá con una elevada mortalidad de varones adultos, pero también con el abandono de la villa por esos años de una parte significativa de los vivos (1740-9: 80, 1750-9: 66, 1760-9: 56). Serán entonces estas mismas condiciones las que sirvan para explicar el debilitamiento de las corrientes migratorias campo-ciudad que por estas fechas tienen entre uno de sus destinos a Muros, tal y como por ejemplo se aprecia a través de las evoluciones que conocen los porcentajes de matrimonios en los que podemos encontrar, cuando menos, a un forastero (1740-9: 36.9%, 1750-9: 25.8%).

La recuperación de las *rlmcm* a partir de 1770 (1770-9: 100, 1780-9: 99), habla de una detención de las salidas que apenas si se verá acompañada más que circunstancialmente de la reactivación de las llegadas, puesto que durante los ochenta, las uniones protagonizadas por los forasteros van a caer hasta situarse en los mismos niveles que veinte años antes (1770-9: 31.8%, 1780-9: 26.4%). Las razones de ello, estriban en los problemas que a la economía pesquera de la zona causará la polémica reintroducción de la *xábega* por los factores catalanes más allá de 1785 (L. Alonso Alvarez, 1976, p. 121). Prueba de su impacto, la tenemos en que su prohibición en 1768 se saldó con una leve reactivación de la inmigración y con un claro, y firme, cambio de sentido en los indicadores que reflejaban la emigración exterior. Este reequilibrio al que ahora podemos asistir en una población que liga sus expectativas de futuro a las artes tradicionales, es una realidad constatable incluso en las otras Rías, y a ella ha contribuido, por un lado, la reciente paz con Inglaterra (1763), y por otro, las posibilidades que la salazón de pescado gallego comienzan a tener en el mercado catalán (H. Rodríguez Ferreiro, 1990, p. 247). Sin embargo, como va dicho, en nuestro caso, ese reequilibrio será puesto en entredicho tras 1785 por la vuelta de la *xábega*, la cual, por si sola, alterará una vez más el precario equilibrio productivo que ha venido caracterizando a la economía muradana de esos años, hasta el punto de llegar a propiciar esa contracción de la inmigración durante la década de 1780. Ello no significa que en Muros asistamos a nuevos abandonos en masa de una parte de su población, pero con todo el movimiento de salida se inicia (1790-9: 87, 1800-9: 84), y en él será posible encontrar participando incluso a las gentes de su alfoz. Así, en las más de treinta feligresías que dan vida a su jurisdicción hacia 1787, se aprecia, gracias al cálculo de las relaciones de masculinidad por tramos de edad y estado civil, como comienza a ser habitual la marcha hacia otros destinos de jóvenes solteros de entre 16 y 25 años (*rlmc*: 79). Este hecho insiste en la endeblez de la estructura económica de la villa, sustentada casi de un modo exclusivo en los ingresos procedentes de la práctica de una pesca tradicional, y como tal, concebida desde un punto de vista productivo de una manera artesanal, por lo que tendrá numerosos problemas a la hora de competir con formas de explotación de la mar que, como la *xábega*, implican una neta transformación de las técnicas del trabajo pesquero, y, lo que es más importante, una modificación de las relaciones sociales que de dichas formas se derivan hacia fórmulas de carácter capitalista (R. Artaza, 1908, p. 41; L. Alonso Alvarez, 1976, p. 134). Esto explica la sensibilidad de la población a la competencia ejercida por

las nuevas artes de pesca a lo largo de los años ochenta. De ahí que cuando en Julio de 1787 la Inspección General de la Matricula las prohíba una vez más (L. Alonso Alvarez, 1976, p. 121), dicha prohibición se deje sentir en Muros bajo la forma de una neta recuperación de las entradas entre 1790 y 1799, cuando en uno de cada dos enlaces nupciales podamos ver involucrado a un foráneo (54% del total). Sin embargo, el protagonismo de este trasiego campo-ciudad será puesto en entredicho nuevamente con el cambio de siglo, a causa de la entrada de los franceses en la villa el 26 de marzo de 1809, la cual originará una reducción neta del número de forasteros presentes en los matrimonios a sólo un tercio de los mismos (36.2% del total).

Aunque oficialmente las nuevas redes van a ser prohibidas por las autoridades de Marina en 1807 y 1809, la realidad es que seguirán empleándose bajo el patrocinio de los factores catalanes. Si al malestar social que ello provoca, unimos las consecuencias que para Muros van a derivarse de la entrada de los franceses y de la carestía de alimentos que se extenderá en los meses siguientes por ambos brazos de la ría, y de la cual los contemporáneos hacen responsables a los mencionados factores, se comprenderán mejor los movimientos luditas desatados contra sus fábricas, barcos y aparejos, en los que participarán activamente los pescadores muradanos durante el otoño de 1809 (R. Artaza, 1908, p. 39; L. Alonso Alvarez, 1976, p. 45). Sin embargo, ello no va a impedir que en esa competencia establecida entre dos lógicas productivas diferentes, triunfe aquella que se vincula a la *xábega*. Prueba de esto, es que tras 1810 se instalarán en la ría nuevas firmas, al tiempo que se mejorarán los viejos establecimientos, lo que, por un lado, contribuirá a ralentizar las salidas de los muradanos al exterior (1800-9: 84, 1810-9: 96), y por otro, propiciará una corriente inmigratoria hacia la villa que alcanzará su culmen en los primeros meses de 1820 (1800-9: 36.2%, 1810-9: 36.9%, 1820-9: 46.7%). Pero esta situación no va a mantenerse, ya que el carácter colonial de esta industria, junto a la inestabilidad política, al cierre del puerto de Barcelona, —principal punto de destino de las exportaciones de salazón desde finales del siglo pasado— a causa de un brote de fiebre amarilla, o a la desarticulación del mercado regional gallego, originará una oleada de quiebras en los años que siguen a 1820 (L. Alonso Alvarez, 1976, p. 44). Por eso los muradanos volverán a dirigir sus pasos hacia la emigración (1820-9: 61, 1830-9: 78), mientras que la inmigración perderá su anterior vigor (1830-9: 33.2%, 1840-9: 36.6%). Es lógico, nada invita a que Muros pierda su condición de pequeño puerto pesquero, y, en consecuencia, a que desde su interior se desate un proceso de atracción sobre las poblaciones de las comarcas cercanas semejante al que ahora existe en ciudades como, por ejemplo, A Coruña, entre otras cosas porque Muros poco o nada tiene que ofrecer a quienes decidan encaminar sus pasos hacia ella. Es más, ni siquiera resulta ser un lugar atractivo para las mujeres de los alrededores, para aquellas que buscan una salida laboral en el servicio doméstico. De ahí que nunca, en esos ciento sesenta y ocho años que transcurren entre 1752 y 1920, pasen de ser el 2% de la población total (1752: 1.7%, 1761: 1.3%, 1898: 1.1%, 1920: 1.4%). En suma, la posibilidad de embarcarse o de trabajar en una fábrica de salazón no es una alternativa que seduzca a los contemporáneos, quienes no ven demasiados atractivos o demasiadas perspectivas de futuro en el ejercicio de estas actividades. Esto aclara ese lento crecimiento poblacional de la villa durante más de un siglo y medio, al cual contribuirá, a

que dudarle a estas alturas, esa labor de ajuste que de una manera continuada ejercerá el binomio inmigración-emigración. Un binomio éste, en el que uno de sus factores, el segundo, parece haber desempeñado un papel más activo a la hora de perfilar el funcionamiento de la vida poblacional muradana. No podría ser de otro modo, puesto que, al fin y al cabo, también desde mediados del siglo XVIII los territorios que enmarcan a Muros están dando vida a un área homogénea, cuyos movimientos poblacionales se caracterizarán por el predominio que en ellos tiene la emigración (I. Dubert, 1992, p. 52). En este sentido, los déficits de varones encontrados en su hinterland apuntan en esta misma dirección (1752: 78, 1898: 70, 1920: 71). En consecuencia, y durante todo el período de estudio, en la zona convivirán a un tiempo tres clases de movimientos, tan diferenciados como interrelacionados: a) uno minoritario, que dirigiéndose hacia la villa parece estar constituido, en líneas generales, por gentes pertenecientes a los sectores sociales acomodados o de élite; b) otro mayoritario, de salida, que se activará en su seno en los momentos difíciles, y del que formarían parte mayoritariamente los miembros de las clases populares muradanas; y c) uno de carácter multidireccional, pero de naturaleza estructural, cuyos componentes abandonarán sus comunidades de origen sitas en las comarcas cercanas, bien sea hacia el exterior o bien sea hacia otros ámbitos del espacio geográfico gallego (Mapas nº 1, 2, 3).

El funcionamiento combinado de todas estas idas y venidas podemos seguir viéndolo durante la segunda mitad del XIX y en el primer cuarto del siglo XX, gracias a la ayuda de los padrones municipales de 1898 y 1920. Sabemos entonces que entre esos años la presencia de inmigrantes en Muros ha cambiado de naturaleza, y que pese a su discreción, ya que tan sólo aparecerán encabezando un 9-11% de las jefaturas familiares (1898: 9.2%, 1920: 11.1%), su importancia en la vida poblacional de la villa será cada vez mayor, hasta el punto de que sin ella sería muy difícil explicar con un mínimo de coherencia —ya lo hemos visto— el crecimiento que ha venido experimentando, vistas las nulas variaciones habidas en sus tasas de nupcialidad y la evolución a la baja que seguirá su fecundidad conyugal. Sin embargo, esos promedios porcentuales que señalan su presencia al frente de los agregados domésticos muradanos no resistirían una mera confrontación con los existentes en Santiago por esas fechas, donde son multiplicados por cuatro y hasta por cinco (I. Dubert, 1997, pp. 223), lo que de inmediato nos refiere a la especificidad del mundo semiurbano costero, cuya dinámica poblacional seguirá evolucionando merced a la dialéctica establecida entre los componentes del binomio inmigración-emigración, en especial más allá de 1880, una vez que comience a hacerse evidente el fracaso de la segunda oleada industrializadora que se abatió sobre la ría con posterioridad a 1850. De ahí que la fase abierta tras 1880 sea difícil, en particular para las comarcas cercanas, puesto que dicho fracaso coincidirá en el tiempo con las consecuencias que se derivarán de la crisis finisecular del XIX. Esto explica, por ejemplo, que el número de ausentes respecto a la población total del término municipal, y como tales anotados por las autoridades encargadas de confeccionar los censos de finales del XIX y principios del XX, tienda a incrementarse paulatinamente (1877: 2.9%, 1887: 3.6%, 1898: 4.2%, 1900: 5.9%, 1910: 12.4%, 1920: 11.8%), sin dejar por ello de ser varones en nueve de cada diez ocasiones (véanse también los Mapas). Es pues, una vez más, el gran momento de la emigración, pero no ya para un sector muy concreto de la

población de Muros, de la ría o de Galicia, sino también para la del conjunto de la Península Ibérica (B. Sánchez Alonso, 1996). Por todo ello, no será extraño que por estos años vuelva a desencadenarse en la zona un comportamiento semejante al observado en 1740-1769, en 1780-9 o en 1820-9, caracterizado nuevamente por una alternancia de entradas y salidas que se activará y se acelerará en tiempos de crisis, sólo que, tras 1880, será más fácil para nosotros mostrar ese funcionamiento socialmente diferenciado existente entre unas y otras (Tabla nº 2).

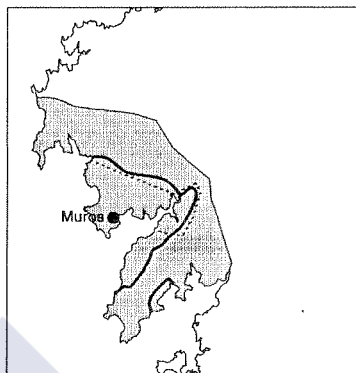
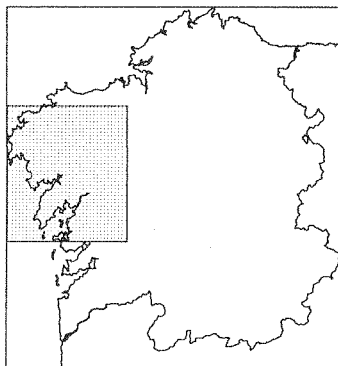
Tabla nº 2: Estructuras socioprofesionales de naturales e inmigrantes en Muros y grado de penetración de estos últimos en dicha estructura, finales del XIX y principios del XX.

	1898			1920		
	A.	B.	C.	A.	B.	C.
Artisanos-Asalariados	7.3	23.1	24.2	9.4	23.3	23.5
Burguesías	8.5	23.1	21.6	6.9	14.4	20.6
Rural	17.9	2.8	1.6	11.4	8.8	8.8
Elites	3.6	4.3	11.5	0.8	6.6	5.0
Marineros	42.0	8.6	2.0	45.3	17.7	4.6
Otras Profesiones	20.4	37.6	15.7	26.0	28.8	12.2
Total	100	100		100	100	
N.c.	680	69		719	90	

A. Estructura socioprofesional de los naturales de la villa. B. Estructura socioprofesional de los forasteros. C. Porcentaje de Inmigrantes en cada categoría socioprofesional.

A través de estos datos, puede apreciarse como las categorías socioprofesionales de naturales e inmigrantes guardarán notables diferencias entre sí (columnas A. y B.) En ambos casos, dichas diferencias serán acusadas entre los asalariados y las distintas burguesías que pasan a integrarse en las tramas vitales y sociales de la villa. De hecho, y si nos fijamos en la columna C., en donde se presenta el porcentaje de cabezas de familia con un origen extraurbano respecto a su total en cada grupo profesional, nos encontraremos con que los inmigrantes se concentrarán sobre todo en los sectores del artesanado, asalariados y burguesías. Esto quiere decir que entre 1898 y 1920, las salidas, cuando se produzcan, afectarán a los integrantes de las clases populares, en particular a quienes ligan el desarrollo de su vida cotidiana y sus expectativas de futuro al ejercicio de la pesca, e incluso a aquellos que la practican en combinación con el trabajo agrícola. En su caso, el destino que eligen al marchar, y hasta 1930, está en países como Argentina y, en menor medida y por orden de importancia, en los EE.UU., Cuba, Venezuela, Uruguay o Brasil (L. L. Canedo, 1959, p. 16), con lo que de este modo pasarán a formar parte de las grandes corrientes emigratorias que abandonan el seno de la sociedad española entre 1880 y 1930 (B. Sánchez Alonso, 1996, p.134).

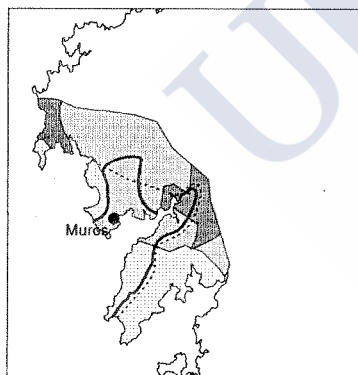
**CUENCA POBLACIONAL DE MUROS
Y ÁREAS DE EMIGRACIÓN DURANTE LA
XVIII/2**



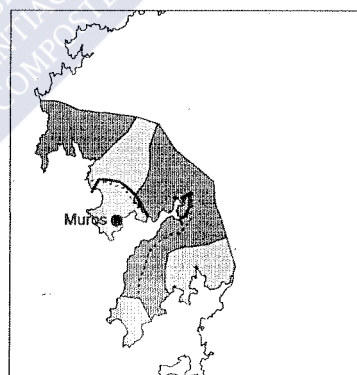
Relaciones de masculinidad a nivel parroquial.

■ Nivel de emigración moderado-bajo

**CUENCA POBLACIONAL DE MUROS
Y ÁREAS DE EMIGRACIÓN EN 1.898**



**CUENCA POBLACIONAL DE MUROS
Y ÁREAS DE EMIGRACIÓN EN 1.920**



Relaciones de masculinidad a nivel municipal

■ 60-9 Emigración fuerte
■ 70-9 Emigración moderada
■ 80-9 Emigración baja

—— Varones

..... Mujeres

Por otra parte, si contemplamos a los que entran en Muros bajo un enfoque geográfico, y siempre a través de las jefaturas del hogar, descubriremos que la importancia de los no gallegos irá incrementándose con el correr de los años, ya que de ser poco más de uno de cada diez inmigrados durante la XVIII/2, pasan a un 39% del total en el primer cuarto del siglo XX (1760-1810: 7%, 1898: 19%, 1920: 39%). Su procedencia es variada y refleja no pocos cambios en el curso del tiempo, algunos de ellos realmente significativos. Así, por ejemplo, la aparición de catalanes irá perdiendo fuerza a medida que nos acerquemos al fin del XIX, mientras que, por el contrario, las gentes llegadas del Levante español, la España interior y Andalucía, mostrarán una tendencia inversa. En este contexto, no deja de sorprender que las regiones de la cornisa cantábrica estén poco representadas en la vida de Muros, sobre todo si se tienen en cuenta las relaciones que durante décadas mantuvieron sus pataches y pinazas con los puertos del norte peninsular. Así pues, pocos, muy pocos, leoneses, asturianos, cántabros o vascos, si bien estos últimos, y de una manera harto circunstancial, reaparecerán en 1920, tras siglo y medio de anodina presencia en la inmigración muradana.

Por el contrario, la arribada de gallegos se reducirá paulatinamente. De ser nueve de cada diez en la XVIII/2 pasan a dos de cada tres en los primeros momentos del siglo XX (1760-1810: 93%, 1898: 81%, 1920: 61%), coincidiendo de este modo con el creciente protagonismo que a partir de 1880 en las comarcas cercanas, amén de entre los sectores populares de la propia villa, irá adquiriendo la emigración exterior. Si a ello añadimos la contracción que por esos años conocerá su inmigración, estaremos en condiciones de explicar con un mínimo de coherencia las evoluciones espaciales por las que atraviesa su cuenca poblacional, o lo que es lo mismo, su capacidad de atracción sobre las comunidades rurales o costeras cercanas (Mapas nº 1, 2, 3). Así, y teniendo presente lo que hemos dicho, es posible comprender entonces que dicha cuenca se reduzca a ser tan sólo un 0.7% (225 km²) de Galicia durante la XVIII/2, que se incrementa luego hasta un 1.2% (357 km²) en los años inmediatamente anteriores al término del XIX, para en los comienzos del siglo XX retornar a su estado original, es decir, al tamaño que tenía unos ciento diez años antes, el 0.6% (186 km²). Pero, si queremos hacernos con una idea más clara de lo que significa esto, habría que comparar estos resultados con los obtenidos en un momento concreto de la vida de una población de características parecidas, al menos en lo que se refiere a sus dimensiones, dado que ésta será la única semejanza que podrá establecerse con Monforte de Lemos —4.443 habitantes en 1898—, dada su ubicación en los valles del Sur de la actual provincia de Lugo, el relativo peso que en su estructura productiva tendrá lo estrictamente rural o que desde 1883 dispone de ferrocarril, junto a lo que de ello va a derivarse a todos los niveles. Pues bien, la pequeña Monforte, con sólo 1.000 personas más en su seno, demostrará tener un hinterland territorial cuatro veces más grande y dos veces más poblado, y esto último a pesar de que sus densidades de población son de dos a tres veces más bajas que las que imperan en la orla costero occidental. Con ello, Muros demuestra un escasísimo poder de atracción, el cual se debe en gran medida al fracaso del proceso industrializador que se sobrepone en la zona más allá de 1850, vista su incapacidad para generar una dinámica de desarrollo sostenida en lo económico, en lo social o en lo poblacional. De ahí que su ámbito de influencia se reduzca a los territorios

situados en los actuales municipios de Carnota, Noia, el Son, Outes y el extremo más occidental de Mazaricos. Por otro lado, esa expansión y contracción del hinterland muradano, junto a la relevancia que irán adquiriendo otros núcleos semiurbanos costeros situados dentro y fuera de la ría, hará que entre los inmigrantes de origen gallego comiencen a proliferar individuos venidos de villas de idénticas, o de parecidas, características (1760-1810: 2.7%, 1898: 24.3%, 1920: 13.6%). Son gentes llegadas preferentemente de poblaciones situadas al fondo de la misma ría de Muros, caso de Noia, e incluso de más al Sur, de aquellas que están al otro lado de la península del Barbanza, caso de Boiro, Ribeira o la Puebla. Menos serán quienes se acerquen hasta aquí desde las del Norte, es decir, desde Cee, Corcubión o Fisterra. Sin embargo, no es éste un fenómeno casual. Para entenderlo habría que referirse un vez más al carácter socialmente diferenciado que asumirán esas entradas y salidas de Muros. Desde este punto de vista, nada hay sujeto al azar, y, en este sentido, la relativa importancia de estas arribadas procedentes de otros núcleos semiurbanos costeros, reflejadas sobre todo por los datos de 1898, cuando llegan a ser el 24,3% de los inmigrantes, no debería ser leída únicamente en clave demográfica, sino también social, máxime cuando muchos de los individuos que forman parte de ellas pertenecen a los sectores acomodados, donde desempeñarán profesiones vinculadas al comercio, a la administración o al mundo que gira entorno a la salazón y a la conserva. A la espera pues de un estudio de historia social que profundice en este fenómeno concreto, decir que ésta es una de las razones que hará que quienes vienen de la ciudad, en especial de Santiago o A Coruña, apenas si sean más que uno de cada diez inmigrados (1760-1810: 6.3%, 1898: 9.4%, 1920: 9.5%). Al fin y al cabo, para mediar con su administración o con los poderes locales allí radicados, ya están aquí los integrantes de una élite local que no parece dejar de reforzar, de estrechar, sus lazos de unión, tejiendo para ello un tupida red de relaciones sociales que, y a través de la movilidad de una parte significativa de sus miembros, llegará a extenderse a lo largo y ancho de las villas de la costa occidental gallega. Pero ese, es ya otro tema.

¹ Trabajo posible gracias a la subvención de la Xunta de Galicia, a través de su Consellería de Educación e Ordeación Universitaria, al Proyecto de Investigación, *Análise comparativa da evolución da poboación e a sociedade en áreas urbanas e rurais do Noroeste peninsular (Galicia/Asturias): séculos XVI-XIX*, XUGA 21009B96.

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA:

- ALONSO ALVAREZ, L., 1976, *Industrialización y conflictos sociales en la Galicia del Antiguo Régimen, 1750-1830*, Madrid.
- ALONSO ALVAREZ, L., 1979, "As revoltas preindustriais en Galicia: o ludismo", *Grial*, p. 453-462.
- ARTAZA MALVAREZ, R., 1908, *Recuerdos de la muy Noble, muy Leal y muy Humanitaria Villa de Muros*, Santiago.
- BARREIRO MALLÓN, B., 1977 (a), "Interior y costa. Dos muestras de una estructura demográfica antigua de la Galicia rural", A. Eiras Roel, coord., *Las Fuentes y los Métodos*, Santiago, p. 165-190.
- BARREIRO MALLÓN, B., 1977 (b), *La jurisdicción del Xallas en el siglo XVIII. Población, Sociedad y Economía*, Santiago.
- CANEDO, L. L., 1959, *El problema migratorio en Muros. Existencia, causas y soluciones*, Santiago.

- CARMONA BADÍA, J., 1990, "Crisis y transformación de la base industrial gallega, 1850-1930", J. Nadal y A. Carreras, *Pautas regionales de la industrialización española*, Barcelona, p. 23-78.
- DUBERT, I., 1992, *Historia de la Familia en Galicia durante la Epoca Moderna, 1550-1830*, A Coruña.
- DUBERT, I., 1997, "Familia, Inmigración y espacio urbano en la Historia de Galicia. Santiago de Compostela, siglo XVIII-XX", J. Fortea, ed., *Imágenes de la diversidad. El mundo urbano en la Corona de Castilla*, Santander, pp. 201-243.
- EIRAS ROEL, A., 1965, "Hambre y Peste en Santiago", *Cuadernos de Estudos Galegos*, p. 243-255.
- FLINN, M. W., 1981, *The European Demographic System, 1500-1820*, London.
- GARCÍA LOMBARDEIRO VIÑAS, X.; CARMONA BADÍA, X., 1985, "Tradición e modernización nas Pescarías Galegas. Artes de Pesca e Organización da Producción (Séculos XVIII-XIX)", *Actas do Coloquio "Santos Graça" de Etnografía Marítima*, Póvoa de Varzim, pp. 27-43.
- LANZA GARCÍA, R., 1997, "Ciudades y villas de la cornisa cantábrica en la Epoca Moderna", J. Fortea, ed., *Imágenes de la diversidad. El mundo urbano en la Corona de Castilla*, Santander, pp. 165-201.
- MEIJIDE PARDO, A., 1965, "El hambre de 1768-69 en Galicia y la obra asistencial del estamento eclesiástico compostelano", *Compostellanum*.
- PÉREZ GARCÍA, J. M., 1979, *Un modelo de sociedad rural del Antiguo Régimen en la Galicia costera*, Santiago.
- REY CASTELAO, O., 1994, "Migraciones internas y medium-distance en Galicia, siglos XVI-XIX", en A. Eiras Roel, ed., *Migraciones internas y medium-distance en la Península Ibérica, 1500-1900*, Santiago de Compostela, vol II, pp. 85-131.
- RODRÍGUEZ FERREIRO, H., 1981, *Economía y sociedad en la Galicia atlántica. La jurisdicción del Morrazo en los siglos XVII y XVIII*, Santiago, Tesis Doctoral Inédita.
- RODRÍGUEZ FERREIRO, H., 1990, "Consecuencias del establecimiento de los fomentadores catalanes en las Rías Bajas en el siglo XVIII", *Obradoiro de Historia Moderna*, Santiago, p. 269-297.
- ROSENTAL, P. A., 1990, "Maintien/Rupture. Un nouveau couple pour l'analyse des migrations", *Annales E.S.C.*, pp.
- SÁNCHEZ ALONSO, B., 1995, *Las causas de la emigración española*, Madrid.
- SANTOS CASTROVIEJO, S., 1990, *Historia da pesca e da salgazón nas Rías Baixas dende as Ordenanzas Xerais da Armada de 1748 ata o desestaque da sal de 1870*, Vigo.
- SCHIAFFINO, A., 1982, "Un aspect mal connu de la demographie urbaine: l'emigration", *Annales de Demographie Historique*, p. 230-242.
- DE VRIES, J., 1987, *La urbanización de Europa*, Barcelona.



LOS PUERTOS DE VIGO Y LA CORUÑA EN LA ÚLTIMA FASE DE LA EMIGRACION ESPAÑOLA A AMERICA

Julio Hernández Borge

Universidad de Santiago de Compostela

Es sobradamente conocido el hecho de que las grandes migraciones transoceánicas registradas en Europa durante la segunda mitad del siglo XIX y las primeras décadas del XX contribuyeron al desarrollo de grandes puertos especializados en este tráfico. Este fue el caso, por lo que se refiere a España, de algunos puertos gallegos que en el período antes mencionado, especialmente desde que se impusieron los grandes vapores como medio de realizar la travesía, canalizaron buena parte del tráfico migratorio ultramarino peninsular (Hernández Borge, 1980). Favorecieron este desarrollo la estratégica situación de Galicia dentro de las rutas marítimas que unen Europa con América y las condiciones naturales de su recortado litoral, favorables para el establecimiento de puertos seguros y de gran calado. Este tráfico, que alcanzó en España sus cotas más altas en vísperas de la primera guerra mundial e inmediatamente después de que terminó esta contienda, conoció una decadencia bastante marcada a lo largo de los años treinta y comienzos del quinto decenio, como consecuencia de la crisis económica posterior a 1929, que impuso restricciones a la inmigración en muchos países americanos, y de diversos acontecimientos bélicos (guerra civil española y segunda guerra mundial).

Entre finales de los años cuarenta y comienzos de los sesenta la emigración transoceánica registró nuevamente valores elevados, si bien el volumen de los desplazamientos en esta etapa queda muy alejado del alcanzado en el período de la emigración masiva. Pero de nuevo los puertos gallegos, sobre todo Vigo, conocieron una gran actividad que los volvió a situar en los lugares de cabeza de los españoles.

En las siguientes páginas se llevará a cabo un análisis del papel desempeñado por estos puertos en el período 1946-1962. La fecha inicial coincide con el reinicio de la corriente emigratoria ultramarina, ya que en ese año se restablece plenamente la ley de emigración de 1924 y, además, el gobierno de Franco, aislado internacionalmente, firma con Perón un convenio comercial en el que se fija el compromiso de no entorpecer la emigración de España hacia la República Argentina. El año de término, 1962, es más

arbitrario, ya que no se puede establecer una fecha concreta, debido a que el descenso de la emigración transoceánica fue gradual desde 1955 en que se registró la cifra más alta de esta etapa. La razón de terminar en 1962 viene impuesta por ser el último año de la serie estadística utilizada, la "Estadística del movimiento de buques y pasajeros por mar con el exterior" publicada por el I.N.E. (volúmenes correspondientes al decenio 1945-54 y al bienio 1955-56) y la "Estadística de tráfico marítimo (buques y pasajeros)", que facilita información para el sexenio 1957-1962.

Somos conscientes de que los datos de estas estadísticas se refieren a pasajeros salidos o entrados por puertos españoles, lo cual no es equivalente a emigrantes, aunque se trate de dos conceptos muy próximos. Pero también hay que tener en cuenta que las cifras de emigrantes transoceánicos publicadas en estos años por el Ministerio de Trabajo se refieren a las personas que tenían el concepto legal de tales (españoles que han viajado con billete de tercera clase o asimilada), lo cual también es criticable. Por otra parte hay que señalar que, cotejados los datos de ambas fuentes, se ha comprobado que existe un gran paralelismo entre ellos. Si se han utilizado las estadísticas citadas, es debido a que facilitan una mayor información de las características de los pasajeros, así como sobre su origen o destino.

1. LA ESPECIALIZACION EN EL TRAFICO CON AMERICA

El peso del continente americano en el tráfico de pasajeros de los puertos gallegos es absoluto. En el período 1946-1962 representó el 95,95% de los destinos y el 90,10% de las procedencias. Aparte de algún pequeño movimiento con países europeos (especialmente con Gran Bretaña), los demás continentes casi no tienen representación, al contrario de lo que sucede con el conjunto de España, donde América es también el principal continente *partenaire*, pero en mucha menor medida (67,65% de las salidas y 53,01% de las entradas) por ser bastante importante el tráfico con Europa y, sobre todo, con Africa (Argelia, Marruecos...), particularmente desde puertos mediterráneos. Hay, pues, una continuidad en el proceso de especialización de los gallegos como puertos del tráfico migratorio con América, algo que ya se había establecido durante la etapa de la emigración masiva (Vázquez González, 1992, 88).

También hay en estos años una acentuación de la polarización del tráfico transoceánico en torno al puerto de Vigo frente a La Coruña por trasladarse a él las grandes compañías de transatlánticos, de modo que entre 1946 y 1962 Vigo canalizó el 91,49% de las salidas y el 83,34% de las entradas de todos los puertos gallegos hacia o desde América. Vigo sigue ocupando en esta etapa el primer lugar en el tráfico migratorio dentro de España, a diferencia de lo que ocurrió con otros puertos que modificaron su orden con respecto a décadas anteriores (Llorca Baus, 1992, 286). En las fuentes estadísticas utilizadas también aparecen en algunos años otros puertos: Ferrol (4 desembarcados en 1958, 2 en 1960, 1 embarcado en 1959 y 2 en 1962) o Villagarcía (3 embarcados en 1958), si bien con cifras insignificantes.

1946-62	América	Europa	Africa	Asia y Oceanía	Total
<i>Salidas</i>					
Vigo	95,69%	4,03%	0,01%	0,27%	100
La Coruña	98,73%	1,26%	0,01%	-	100
Galicia	95,95%	3,80%	0,01%	0,24%	100
España	67,65%	11,35%	20,49%	0,51%	100
% G/E	44,97%	10,62%	0,01%	1,10%	31,70%
<i>Entradas</i>					
Vigo	89,37%	10,59%	0,04%	-	100
La Coruña	93,96%	6,03%	-	0,01%	100
Galicia	90,10%	9,86%	0,03%	-	100
España	53,01%	19,39%	27,14%	0,46%	100
% G/E	39,03%	11,68%	0,03%	0,17%	22,95%

En la evolución anual de las salidas desde Galicia hay que señalar una tendencia general de crecimiento (fig. 1), muy fuerte en los primeros años (de 2.093 en 1946 se pasó a 28.441 en 1949), hasta 1955, en que se alcanzó la cifra más elevada (43.156 personas), iniciándose a partir de entonces una evolución descendente bastante continua (18.879 en 1962). Esta evolución está muy marcada por las cifras del puerto vigués, puesto que La Coruña prácticamente no registró pasajeros embarcados hasta 1949, y es paralela a la del conjunto de España. Refleja en buena medida la intensificación de la corriente emigratoria en relación con las facilidades dadas por algunos gobiernos americanos en determinadas fechas (Argentina, Brasil, Uruguay y, sobre todo, Venezuela), por la existencia de importantes colectividades gallegas en el Nuevo Mundo, que enviaban cartas de llamada o contratos de trabajo a parientes o amigos y, por supuesto, con los graves problemas económicos que padecía la población española y, particularmente, la gallega.

Las cifras de pasajeros entrados dan valores mucho más bajos y muestran una tendencia general de crecimiento hasta 1961 (fig. 2), año en que se alcanza el máximo (20.661). El deterioro de la situación económica de Iberoamérica, junto con la inestabilidad política general no sólo provocaría una disminución de la emigración, sino también un saldo favorable a los retornos (hecho que se da a partir de 1968).

La intensificación del flujo migratorio se tradujo en una mejora de las infraestructuras portuarias. En La Coruña se inauguró al concluir la guerra civil el muelle de transatlánticos, comenzado a construir en 1928, que hizo desaparecer el servicio de traslado de pasajeros en barca desde el muelle a los transatlánticos (Parrilla, 1996, 126). Por su parte en Vigo se terminó en 1959 la construcción de la estación marítima, "bello edificio dotado de todos los servicios y comodidades" (Rodríguez Arzúa, 1981, 33), edificada en el muelle de transatlánticos, proyectado en 1922 y empezado a utilizar durante la guerra civil; de todas formas la conclusión de esta estación en una fecha tan tardía impidió que pudiese desarrollar todas sus posibilidades.

Dentro del continente americano existe una fuerte polarización en los países de destino, de tal modo que Argentina, el Estado con la colonia gallega -y española- más numerosa y con ciertas facilidades legales para la inmigración (el general Perón firmó en 1948 un convenio migratorio con España), recibió más de las dos quintas partes de los pasajeros salidos por puertos gallegos. En segundo lugar aparece Venezuela, meta "nueva" de la emigración, que recibió casi la cuarta parte del total, convirtiéndose en el principal destino a lo largo de los años cincuenta, en que conoció una gran expansión económica relacionada con la explotación de sus yacimientos petrolíferos por parte de capitales estadounidenses y con un fomento de la entrada de extranjeros durante el mandato del general Pérez Jiménez. Brasil (15,93% del total) y Uruguay (8,83%) fueron también destinos destacados, principalmente en los primeros años, sobre todo cuando existió alguna coyuntura favorable (ej. durante el segundo mandato del presidente brasileño Getulio Vargas). Por último, superando el 1% del total, aparecen Cuba (4,83%), país que en el pasado había sido junto con Argentina uno de los principales receptores de nuestros emigrantes, y Estados Unidos (1,94%). El resto de las naciones apenas tuvo importancia, recibiendo en conjunto un 2% del total.

En las procedencias de los pasajeros desembarcados en Galicia se repiten más o menos los mismos países, puesto que es lógico que sean aquellos que reciben más emigrantes los que proporcionen el mayor número de retornos. No obstante hay que señalar algunas diferencias: el deterioro socioeconómico de Cuba, que desembocaría en la revolución castrista, hizo aumentar los pasajeros procedentes de este país caribeño (14,60%), situándolo en tercera posición tras Argentina (34,75%) y Venezuela (la cuarta parte), pero por encima de Brasil (9,19%) y Uruguay (6,01%). También es más importante el porcentaje de los llegados de Estados Unidos (6,06%) y de Méjico, país que también supera el 1% (1,76). Las demás naciones americanas no llegan al 2% del total.

Una diferencia con respecto a la etapa de la emigración masiva es que en ésta hubo una cierta especialización en cuanto a los destinos según el puerto de salida (de La Coruña hacia Cuba o América del Norte y de Vigo hacia Suramérica). Ahora no se puede decir lo mismo, dada la escasa importancia del puerto coruñés como punto de embarque. No sucede lo mismo en las entradas, puesto que, si bien Vigo superó ampliamente a La Coruña en casi todos los países, no ocurrió lo mismo con los procedentes de Cuba, Estados Unidos o Méjico, quizá por la influencia del pasado.

2. CARACTERISTICAS DE LOS PASAJEROS

Los datos relativos a los caracteres de los pasajeros (sexo, edad, profesión...) se refieren a todos ellos, independientemente del continente hacia el partieron o del de procedencia. No obstante, si tenemos en cuenta la fuerte especialización de los puertos gallegos en el tráfico americano, que, como hemos visto, se aproximaba al 100%, podemos considerarlos perfectamente válidos para conocer las características del flujo transoceánico. También hay que señalar que las cifras que ahora utilizamos se refieren sólo a once años, 1946-1956, puesto que en la "Estadística de tráfico marítimo (1957-

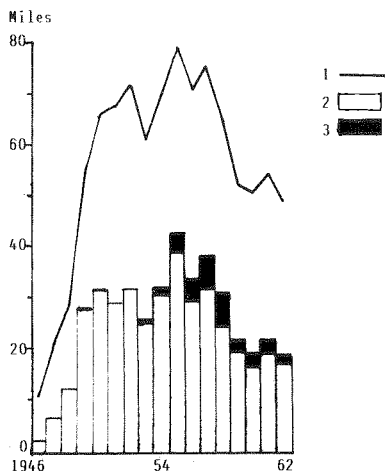


Fig. 1.- Pasajeros salidos para el extranjero por vía marítima entre 1946 y 1962. 1, Total puertos españoles; 2, Vigo; 3, La Coruña.

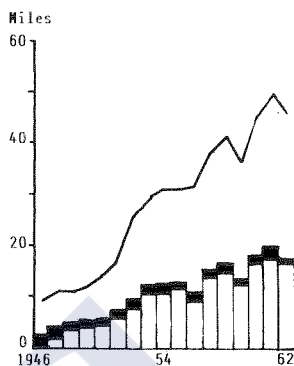


Fig. 2.- Pasajeros entrados desde el extranjero por vía marítima entre 1946 y 1962. 1, Total puertos españoles; 2, Vigo; 3, La Coruña.

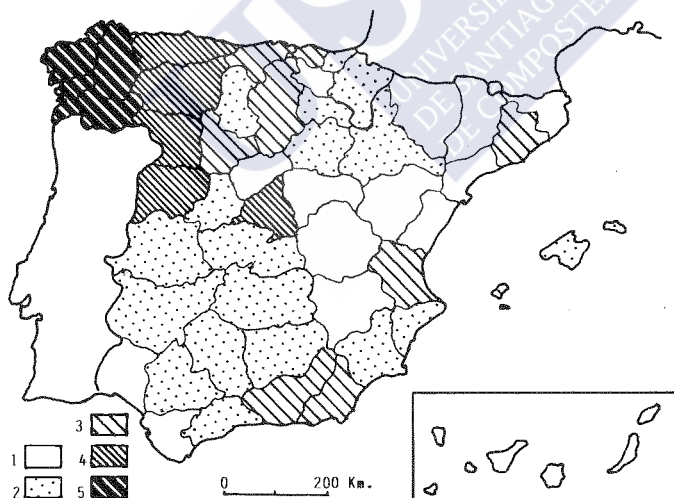


Fig. 3.- Pasajeros salidos para el extranjero por puertos gallegos entre 1946 y 1956, clasificados por provincias de procedencia. 1, hasta 100; 2, de 101 a 500; 3, de 501 a 1.000; 4, de 1.001 a 25.000; 5, más de 25.000.

1962)", no figura esta información, ni tampoco la provincia de procedencia de los embarcados.

En lo relativo al sexo hay que subrayar el tradicional predominio masculino de la migración exterior. Este predominio es mayor en el caso de los retornos que en el de las salidas, sin duda por el hecho de que la emigración femenina tiene un carácter más definitivo, ya que muchos hombres marchan solos dejando a sus familias, pero difícilmente se da el caso contrario.

Mayores diferencias entre las salidas y las entradas hay en la edad. En aquellas la edad media es mucho más baja por el predominio de la población laboral y también porque marchan algunos niños acompañando a sus padres o reclamados por ellos desde el otro lado del Atlántico. En las entradas, por el contrario, hay pocos niños y jóvenes y una relativamente alta proporción de personas mayores (las de 50 años en adelante representan el 35,65% del total), muchas de ellas para retornar definitivamente.

Estos caracteres demográficos se diferencian mucho de los existentes en el período 1887-1935, en el que la relación de masculinidad era muy fuerte y la edad de los emigrantes más baja (Hernández Borge, 1980, 51-52).

También hay bastantes diferencias entre ambas etapas en cuanto a la estructura profesional, puesto que en el pasado dominaban absolutamente los agricultores, por el origen mayoritariamente rural de los emigrantes, mientras que ahora, aunque siguen siendo importantes (18,80% de los salidos y 10,92% de los entrados), lo son menos y junto a ellos aparecen bastantes pertenecientes al sector industrial (20,34% de los embarcados y 15,27% de los desembarcados) o de diferentes subsectores del terciario, lo que es un buen reflejo del cambio de necesidades en los países del otro lado del Océano: en la etapa de la emigración masiva necesitaban mucha mano de obra, aunque no tuviera cualificación, para poblar territorios y poner en explotación sus recursos, en cambio ahora precisan una emigración más cualificada. También es importante el grupo de personas englobadas bajo el epígrafe "sin profesión" (mujeres, niños, personas mayores) o en el cajón de sastre de la denominación de "otras profesiones".

Por lo que se refiere a los meses del año con mayor tráfico migratorio, hay que destacar la oposición bastante grande entre las entradas y las salidas, algo relacionado con el hecho de que en la mayoría de los casos el viaje impone un cambio de hemisferio. En los embarques los valores más altos se alcanzan entre comienzos del otoño y los inicios del invierno (diciembre, noviembre y octubre), en tanto que en las entradas hay una mayor concentración, en este caso en la estación estival del hemisferio Norte (de mayo a agosto).

	Entradas	Salidas
Enero	3,19%	7,37%
Febrero	3,10%	7,69%
Marzo	7,94%	6,94%
Abril	8,38%	7,34%
Mayo	18,26%	8,36%
Junio	16,75%	8,57%
Julio	13,75%	7,18%
Agosto	10,03%	8,40%
Septiembre	5,99%	8,06%
Octubre	4,23%	9,83%
Noviembre	3,80%	9,88%
Diciembre	4,58%	10,38%

3. EL HINTERLAND DENTRO DE ESPAÑA

El hinterland de los puertos gallegos establecido a partir del análisis de la procedencia provincial de los pasajeros embarcados en el período 1946-1956 muestra una fuerte concentración espacial (fig. 3), ya que son sobre todo las provincias gallegas, tradicionales focos emigratorios y que en estos años se colocan a la cabeza de las españolas en los desplazamientos hacia América (45,72% del total de emigrantes españoles), las que dan los contingentes más altos (cifras superiores a 25.000 personas cada una), representando en conjunto el 80,70% de todos los pasajeros embarcados. A continuación figura una aureola de provincias limítrofes con Galicia (Asturias, León, Zamora y Salamanca) con valores comprendidos entre 1.000 y 25.000; a ellas se une Madrid, que compensa la lejanía con el mayor potencial demográfico.

Del resto de España las cifras son sensiblemente más bajas, no sólo porque están más lejos y no demasiado bien comunicadas con Galicia (lo que hace que muchos emigrantes salgan por otros puertos), sino también porque su contribución a la emigración transoceánica fue mucho más reducida. De todas ellas podemos citar ocho que alcanzan valores comprendidos entre 501 y 1.000 y de las que la mitad se localiza por la España cantábrica y la cuenca del Duero (adosándose a las anteriores) y el resto son Barcelona, Valencia (dos de las provincias con mayor población absoluta), Granada y Almería (en estos casos la lejanía queda compensada por la importante emigración a América). Las demás provincias españolas dieron cifras insignificantes.

Aparte de los españoles salidos por puertos gallegos, también lo hicieron algunos extranjeros, 3.458 en la etapa citada, sobre todo portugueses por la vecindad geográfica. Para el resto de los pasajeros, 1.566, no consta la nacionalidad.

En resumen hay que destacar el papel desempeñado por los puertos gallegos en el flujo migratorio transoceánico en la última fase de la emigración española a América, hecho que se vio favorecido tanto por la situación de Galicia con respecto a las grandes

rutas marítimas transatlánticas, como por la fuerte participación de los emigrantes gallegos en esta corriente.

BIBLIOGRAFIA

- HERNANDEZ BORGE, J. (1980): "Los puertos gallegos en la emigración española a América". *Pontevedra*, nº 0, pp. 41-52.
- LLORCA BAUS, C. (1992): *Los barcos de la emigración 1880-1950*. Alicante, Imp. Such Serra.
- PARRILLA, J.A. (1996): *Historia del puerto de La Coruña*. La Coruña, Fundación Pedro Barrié de la Maza.
- RODRIGUEZ ARZUA, J. (1981): *El puerto de Vigo. Estudio económico, 1900-1975*. Vigo, Caja de Ahorros Municipal.
- VAZQUEZ GONZALEZ, A. (1992): "Emigración e transporte de galegos a América, 1900-1930". En *Os intercambios entre Galicia e América Latina*. Santiago, Serv. de Publicacións da Universidade, pp. 77-110.
- VERLAQUE, Ch. (1974): *Géographie des transports maritimes*. Paris, Ed. Doin.



LA INMIGRACIÓN DE LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA A LAS ZONAS TURÍSTICAS DEL LITORAL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL.

Raúl Lardiés Bosque
Departamento de Geografía
King's College London.

INTRODUCCIÓN.

Ante la puesta en práctica del Acta Única y la libre circulación de personas en el seno de la Unión Europea, la Europa comunitaria ha heredado un complejo sistema de migraciones en el que tienen cabida casi todas las formas posibles de movilidad. Estos movimientos de población en el espacio comunitario -fronterizos, estacionales, de trabajadores temporales más o menos cualificados, de carácter permanente con o sin retorno, etc.- llevan a la constitución de un escenario de continuas relaciones económicas y culturales, en el camino hacia la integración de todos los países miembros.

Sin embargo, considerando el conjunto de países comunitarios, parece que la abolición de las fronteras interiores no ha supuesto el esperado aumento de los movimientos internos. Aún a falta de cierta perspectiva temporal para un mejor análisis, se ha podido comprobar cómo esos movimientos han crecido sólo lentamente (Simon, 1992), excepto en el caso concreto de determinados grupos de población como los jóvenes (sobre todo los estudiantes) y los profesionales de alta cualificación, que son los que mayor movilidad presentan. Pero junto a la aceptación de ese lento crecimiento general, también se ha comprobado que las mayores potencialidades de movilidad se dan a nivel intranacional o interno, y en torno a ciertas áreas metropolitanas y algunas zonas costeras del Mediterráneo.

Estas afirmaciones, puestas en práctica sobre el caso español, ayudan a entender el hecho de que a pesar del aumento no demasiado rápido de los efectivos comunitarios constatado en los últimos años en nuestro país, la costa mediterránea ha sido y sigue siendo punto de atracción para muchos de los jubilados europeos, así como también de algunos otros grupos de europeos como los profesionales de media-alta cualificación de

más reciente instalación. Por todo ello, en esta comunicación intentamos analizar la importancia y/o crecimiento de estos flujos, junto con algunas de las características tanto socioeconómicas como de la distribución espacial de esta población en el litoral mediterráneo.

1. CARACTERÍSTICAS DE LA INMIGRACIÓN EN ESPAÑA.

España, como otros muchos países del sur de Europa, ha pasado de ser un país emigratorio hasta los años 60 y 70, a ser receptor de grandes flujos principalmente de origen europeo (en su mayoría de países de la actual Unión Europea), y ya en las dos últimas décadas, del continente africano y de América del Sur.

Desde el punto de vista económico, la convergencia llevada a cabo no sólo por España sino también por muchos países del sur de Europa, hoy inmigratorios, y la emergencia de sus gobiernos democráticos, explican en parte estos nuevos comportamientos migratorios en el seno de la nueva Europa comunitaria. Consecuencia de todo ello es que el número de residentes extranjeros legales en España ha pasado de 160.000 en 1970 a 461.364 en 1994, cifra que actualmente viene a suponer un 1,2% del total de la población española, y estimando que el número de los residentes extranjeros legales aproximadamente es un 69% de todos los extranjeros residentes en el país (Gonzálvez-Pérez, 1990).

De todo ese crecimiento destaca en especial el de los residentes de origen africano, cuyo porcentaje ha pasado del 2,8% al 17,9% del total de extranjeros de 1983 a 1994 (en cifras absolutas de 5.983 a 82.607 residentes), mientras que el porcentaje de asiáticos sólo pasó del 7,6 al 7,7%, pero con un crecimiento absoluto de 15.987 a 35.742 residentes (Tabla 1). Esto demuestra que España está recibiendo una nueva ola de inmigrantes procedentes del llamado "Tercer Mundo", que si antes de la década de los 80 era escasamente significativa en comparación con la presencia de europeos, hoy en día es mucho mayor.

1.1. La Inmigración de países comunitarios a España.

El estudio de los inmigrantes procedentes de países de la Unión Europea es especialmente difícil dada la escasa información que sobre ellos se recoge en las fuentes de estudio, debido a los escasos controles administrativos a los que se tiene que someter esta población una vez pertenecientes todos a países de la Unión Europea (por ejemplo, desde 1991 ya no necesitan permiso de trabajo para trabajar en España). Todo esto significa que el análisis de determinados comportamientos y procesos de estos residentes europeos trabajando en España pierdan la continuidad, y tengan que dejar de analizarse de la misma manera que se hacía hasta ahora.

El número de inmigrantes comunitarios con residencia en España ha pasado de 134.282 en 1983 a 220.674 en 1994 (Tabla 1). Este colectivo de comunitarios, que supone la mayor parte de todos los residentes de origen europeo (un 88%), representaba

en 1994 el 47,8% del total de residentes extranjeros en España, frente al 22,4% de americanos, o el 17,9% de africanos.

Tabla 1. Residentes Extranjeros legales en España, 1983-1994.

<i>País de origen</i>	<i>1983</i>	<i>1988</i>	<i>1994</i>	<i>% cambio 1983-94</i>
EUROPA (Excepto U.E.)	13.707	25.118	18.163	32,5
UNIÓN EUROPEA	134.282	108.882	220.674	64,3
Reino Unido	31.878	64.081	62.317	95,4
Alemania	25.339	39.731	38.229	50,8
Portugal	22.676	31.612	34.943	54,1
Francia	16.189	25.197	28.511	76,1
Italia	9.746	14.087	17.989	84,6
Holanda (PP.BB.)	9.066	15.019	12.118	33,6
Bélgica	6.571	10.613	8.278	25,9
Dinamarca	3.683	5.836	4.539	23,2
Irlanda	712	1.919	2.557	259,1
Grecia	441	609	596	35,1
AFRICA	5.982	20.068	82.607	1.280,9
AMÉRICA DEL NORTE	13.728	21.377	19.533	42,3
AMÉRICA DEL SUR	32.875	54.015	83.792	154,8
ASIA	15.987	28.282	35.742	123,5
OCEANÍA	689	1.029	839	21,7
TOTAL	210.350	360.032	461.364	119,3

Fuente: Dirección General de Migraciones (1995).

Además de ser el colectivo más numeroso de todos los extranjeros con residencia en nuestro país, es el que más rápidamente ha crecido en cifras absolutas en las últimas dos décadas. De 1975 a 1994, el 43,1% de todos los residentes establecidos en España fueron personas de algún país comunitario (127.757 de los 296.075 residentes); por contra, el total de africanos fue de 79.000, mientras que los latinoamericanos, menos de 40.000.

Sin embargo, y pese a haberse triplicado su número en los últimos veinte años (de 165.289 en 1975 a 461.364 en 1994), su peso relativo ha ido disminuyendo ante la rápida avalancha de otros flujos de carácter extraeuropeo. Su crecimiento porcentual en estas dos décadas (137,5%, algo por debajo de la media nacional del 179,1%) ha estado muy por debajo del de los africanos (2.455,9%), los asiáticos (280,5%), o del de los latinoamericanos (168,2%); si estos tres últimos grupos son los que más rápidamente han crecido, su número total está muy alejado del de los europeos que, claramente, constituyen el grupo más voluminoso.

En cuanto a la composición de este gran grupo, por nacionalidades, de los 220.674 residentes extranjeros comunitarios registrados oficialmente en 1994, el porcentaje más alto de ellos (29,8%, con 61.400 personas) procede del Reino Unido,

seguidos por los alemanes (18,2% y 37.434 personas), los portugueses (16,7%; 34.332) y los franceses (13,4%; 27.675). Por contra, la representatividad de los daneses (2,2%, con 4.470 residentes) y de los irlandeses (1,2%; 2.523) es escasísima, y mucho menor todavía la de los griegos (0,3%; con 579 residentes) y la de los luxemburgueses (0,07%, con 137) (Dirección General de Migraciones, 1995). Pero si todos ellos, en general, han experimentado un rápido crecimiento en las últimas dos décadas, el de algunos de ellos ha sido mayor. Es el caso del gran *boom* de británicos residentes en España registrado en las últimas dos décadas (con un crecimiento del 95,4% de 1983 a 1994), pero también de los pertenecientes a otras nacionalidades como los italianos (84,6% de crecimiento en los mismos años), o los franceses (76,1%).

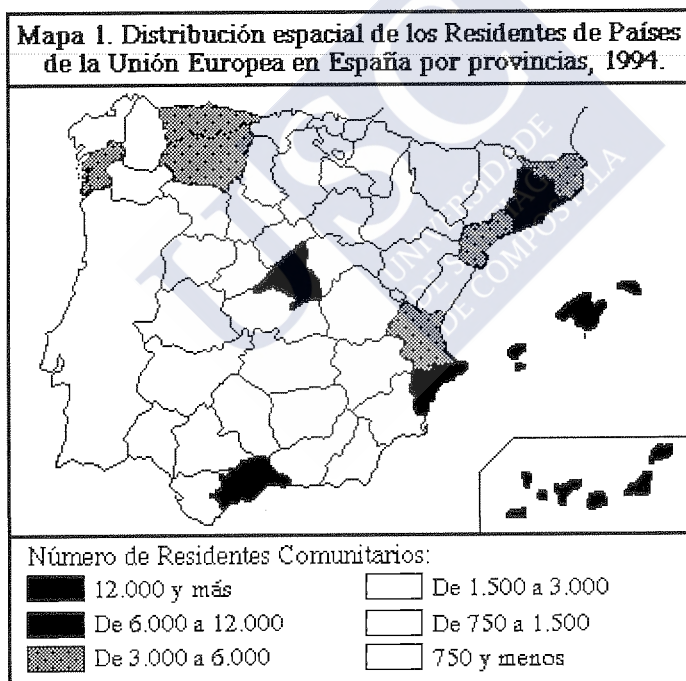
2. LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA Y LA OCUPACIÓN DE LOS TRABAJADORES COMUNITARIOS.

El ingreso de España en la Comunidad Económica Europea consolidó un proceso de creciente internacionalización de los mercados financieros a escala mundial, y un ejemplo de ello ha sido el fuerte incremento de la inversión extranjera en España desde 1986. La importancia de ello reside en que ese creciente proceso está generando el asentamiento de muchas empresas extranjeras en nuestro país ligadas a sectores muy específicos de la economía, lo cual constituye una de las más recientes causas de desplazamientos de trabajadores comunitarios a España.

Esta inversión, por otra parte, ha ido acompañada en los últimos años de un intenso cambio en la distribución intersectorial de la misma, concentrándose paulatinamente en el sector servicios. Si las inversiones en el sector servicios acaparaban el 34% del total en 1985, en 1991 suponían el 61%, lo cual apunta a la terciarización de las inversiones extranjeras a la par de la terciarización de la economía española. Por otra parte, esta inversión extranjera ha tenido un comportamiento muy selectivo según el cual unas pocas actividades productivas dentro del sector servicios absorbieron casi el 56% del total de inversiones directas entre 1987, como es el caso de los subsectores relacionados con las instituciones financieras y los seguros, así como los de comercio y hostelería (Ortega, 1994).

Teniendo en cuenta la carencia de estudios a este respecto, tal fenómeno podría tener su explicación en la existencia de una demanda relativamente diferenciada de servicios, en este caso en España, lo cual, y en el caso de las inversiones en la hostelería, podría ser el reflejo de la consolidación turística del litoral mediterráneo como zona preferida por el turismo europeo. En segundo lugar hay que considerar que los servicios, como actividad de enlace de otras actividades productivas, hace que exista una correlación importante entre el grado de desarrollo de la industria y del comercio en una determinada zona, con el nivel de desarrollo del sector servicios; de ahí el reciente interés de la inversión por el sector servicios, y en concreto por el comercio y la hostelería.

Sin embargo, un estudio llevado a cabo por Egea y López (1991) con el fin de determinar para el conjunto español las zonas con mayor capacidad de atracción de las inversiones extranjeras puso de relieve que las zonas de mayor índice de atracción de esas inversiones no corresponden exactamente a todas las zonas del Mediterráneo, sino sólo a algunas de ellas. Después de Madrid (que concentró el 43% de todas las inversiones extranjeras en España de 1985 a 1989), es Cataluña (con el 28%) la Comunidad Autónoma con mayores inversiones, seguidas de Baleares, Navarra y La Rioja. Lo cual hay que ligarlo al hecho de que, en general, los inmigrantes de cierta cualificación en España tienden a establecerse en las grandes ciudades y en las zonas turísticas (Mapa 1), y de ahí que ciudades como Madrid y Barcelona, donde existen las mayores oportunidades de trabajar en compañías extranjeras, sean las que agrupan a la mayoría de ellos.



Fuente: Anuario de Migraciones. Direcc. Gral. de Migraciones, 1995.

2.1. El empleo de trabajadores comunitarios ante la terciarización de la Economía española.

La primera cuestión importante es la distinción general que hay que hacer entre población extranjera activa e inactiva. Entre el total de inmigrantes extranjeros hay una alta tasa de inactividad económica con el 75,7% de población inactiva en 1994, si bien entre los residentes comunitarios todavía es mayor con más del 80% de ellos sin empleo. Una vez más, encontramos grandes diferencias por nacionalidades; así, en 1986, los suecos eran los que presentaban el porcentaje de más alta inactividad con el 79%, mientras que los italianos tenían la más baja (52%), y los portugueses la segunda más baja. Como es lógico, el principal factor que explica esas altas tasas de inactividad según la nacionalidad es la presencia de gran número de jubilados europeos (Izquierdo-Escribano, 1992).

La importancia de la población no activa europea entre la inmigración comunitaria es fácil de determinar, indirectamente (aunque no haya datos al respecto), por el escaso peso de la población joven y el predominio de la población más vieja. Por ejemplo, los menores de 20 años, que suponen el 16% de los inmigrantes de la U.E., es un grupo muy reducido si lo comparamos con el de los africanos (27,7%), los americanos (25,8%) o los asiáticos (26,3%). El grupo de los de 20 a 40 años también es menor entre los residentes europeos comunitarios. Ese grupo de edad supone el 33,5% de todos los comunitarios, mientras que la media de los procedentes de los otros continentes es del 49,9%. Finalmente, entre los mayores de 60 años, la representación es muy significativa entre los procedentes de países de la U.E. (23,5%), frente a los africanos (2,1%), los americanos (11,4%) o los asiáticos (3,8%). Pero específicamente en algunas nacionalidades comunitarias todavía es mayor: el 28,9% de todos los británicos tienen más de 60 años, el 23,8% de los alemanes, o el 23,6% de los franceses.

Como en el conjunto de Europa, en España se ha producido en las últimas décadas el declive en el empleo industrial, a la par del crecimiento de los empleos de servicios con la terciarización de la economía. Este crecimiento de los servicios ha hecho que muchos de los extranjeros se beneficien de ello, creciendo en determinadas ramas de los servicios mucho más rápidamente que los nacionales. Algunas de esas ramas corresponden a los sectores de los servicios financieros, seguros, mercados de la propiedad, consultoras, y servicios sociales y culturales, ocupando en ellos puestos en general de media y alta cualificación. Esto, por tanto, explica en parte la inserción de la población activa comunitaria en determinadas ramas de los servicios.

El otro factor que explica igualmente la importante ocupación de europeos en los servicios es la atracción de las provincias mediterráneas como generadoras de empleo en el sector turístico. A diferencia de los trabajos anteriores, hay muchos otros relacionados con el sector turístico que no requieren alta cualificación, aunque también son peor pagados. Se trata de trabajos en las ramas del comercio, la restauración, o los servicios domésticos, y en los que con más rapidez y facilidad se puede crear una pequeña empresa de carácter familiar, por lo que están absorbiendo gran número de trabajadores extranjeros comunitarios. Lo cual, en cierta medida, no deja de ser una adaptación de la

mano de obra extranjera a las transformaciones de la economía turística española, y en concreto a la reestructuración del sector turístico español.

Llevado todo ello a cifras, y para que sirva de referencia, el total de trabajadores extranjeros ocupados en el sector servicios en 1994 suponía el 69,4% de todos los extranjeros, mientras que el sector primario ocupaba sólo al 11,5%, el industrial al 8,7%, y la construcción al 10,4%. En ese año, el número de permisos de trabajo concedidos para el sector terciario fue el 55,5% del total de los concedidos (48.347) repartidos en ramas como los servicios domésticos (18,3% de los solicitados), seguidos de la rama de hostelería y cafeterías (13,2%), la industria de la construcción (10,9%) y finalmente el pequeño comercio. En concreto, el número de permisos concedidos en la rama de la hostelería ha ido creciendo progresivamente desde la última década, hasta el punto de que en 1994, el número de las concedidas en esa rama era superior a las concedidas para trabajar en el sector primario (12,5%), e incluso el sector de la construcción (10,8%).

Mientras que los inmigrantes del Tercer Mundo y los portugueses trabajan en su mayoría en el sector de la construcción (el cual ocupaba en 1988 a más del 90% de todos los asiáticos y del 56% de los africanos), la mayoría de los trabajadores comunitarios lo hacían en 1991 en el sector servicios, con grandes diferencias según las nacionalidades. En ese año (último en el que los comunitarios tuvieron que solicitar permiso de trabajo en España), más del 90% de los permisos concedidos a inmigrantes británicos fueron para trabajar en el sector servicios, mientras que para los portugueses fueron sólo el 33% del total, lo que supuso el porcentaje más bajo entre todos los solicitantes comunitarios (Rodríguez, 1995).

Estas diferencias entre ciudadanos comunitarios y no comunitarios están de alguna manera ligadas a la cualificación requerida para cada trabajo. En general, los inmigrantes noreuropeos tienden a ocupar más trabajos del sector servicios, mientras que los procedentes de países del sur de Europa (especialmente Grecia y Portugal) se inclinan hacia el sector agrícola y la construcción. Pero las diferencias no sólo existen dependiendo de las nacionalidades y por sectores de ocupación, sino también por el tipo de trabajo desarrollado dentro del sector servicios. Así, la mayoría de los trabajadores extranjeros de alta cualificación que trabajan en España proceden de países de la Unión Europea y están estrechamente relacionados con el campo del comercio y las finanzas, como es el caso del Reino Unido, Alemania, Francia o Italia. Como ejemplo, en 1991, más del 50% de los inmigrantes del Reino Unido en España era personal profesional y directivo, pero cuyo peso era menor entre los franceses (36%), los alemanes (34%), o los italianos (31%). Con tales cifras se comprueba que, siendo el grupo de los inmigrantes cualificados relativamente importante, todavía constituyen un grupo minoritario en el total de ellos, y que por contra, la mayoría de los comunitarios se dedican a trabajos que requieren menor cualificación como, por ejemplo, los referidos con el turismo.

3. LA CONCENTRACIÓN DE COMUNITARIOS EN LA COSTA MEDITERRÁNEA.

El eje litoral mediterráneo destaca en el conjunto español como una de las zonas más activas desde el punto de vista de la generación de empleos. Este eje, tal y como recogen Morris (1992) y Naylor (1992), ha sido desde el punto de vista económico uno de los de mayor crecimiento en el conjunto europeo en la nueva integración con Europa, con algunas provincias como motor como es el caso de las catalanas y algunas levantinas. La relativa prosperidad económica de esas zonas tiene una larga historia, y responde, en parte, a su agricultura intensiva y de pequeña escala, fuertemente capitalizada. Pero además, el clima de estas regiones añade ventajas económicas, ligadas al turismo, como zonas principales de destino para mucha de esa población europea. En este momento, el eje mediterráneo concentra más del 44% del total de las exportaciones agrícolas e industriales del país, con una población joven y bien preparada, además de estar registrando un gran crecimiento turístico desde hace más de treinta años (Naylor, 1992, en Martínez-Estévez *et al.*, 1988).

Indicativo de las mayores oportunidades de empleo que ofrecen las zonas de costa en el sector turístico es que según las cifras oficiales, las provincias mediterráneas con los mayores incrementos de población extranjera trabajando en ellas son Gerona, Baleares, Almería, Murcia, Barcelona, Valencia, Tarragona y Alicante; todas ellas experimentaron un crecimiento en el empleo en general entre el 11 y el 26% de 1983 a 1991, cuando la media para el resto de provincias españolas fue del 7,3%. Ligado a este crecimiento, el incremento del número de residentes comunitarios en esas provincias fue del 5,6% de 1991 a 1994, mientras que sólo del 2,9% en el resto de España.

Lo primero, por tanto, que llama la atención sobre la distribución espacial de los residentes comunitarios en España es su concentración en las provincias litorales. Sólo en las provincias costeras (incluidas las islas) reside el 70,9% de todos los residentes comunitarios (156.434 de los 220.674); sin embargo, el diferente grado de concentración es notorio entre las provincias del norte peninsular y las del Mediterráneo. Las siete provincias costeras del norte sólo concentran a 16.275 comunitarios (7,4% del total), mientras que en las mediterráneas reside el 49% del total (108.193).

Aunque esta concentración en el litoral mediterráneo se da entre todos los residentes extranjeros en conjunto, destaca especialmente entre los europeos (51,5%) y entre los africanos (50,8%). Salvo la excepción de la provincia de Madrid con el 13,3% de los inmigrantes comunitarios que residen en el país, los principales centros de concentración en el Mediterráneo son Alicante (14,1% y 29.029 residentes), Barcelona (9,9% y 20.462), Málaga (9,4% y 19.420) y las islas Baleares (8,6% y 17.821) (Mapa 1)..

Si nos detenemos en las distintas nacionalidades de origen que componen este grupo de comunitarios en la costa mediterránea, esa concentración se reduce a determinadas nacionalidades. Por ejemplo, entre un 67 y un 70% de los daneses, holandeses, belgas y británicos residentes en España lo hacen en esta franja costera (por no hablar de los noruegos y suecos, que superan el 62%); por el contrario, las más bajas

concentraciones se encuentran entre los griegos (42,2%), los irlandeses (39,9%), y los portugueses (9,9%).

De la misma manera, a determinadas provincias se asocian determinadas nacionalidades; es el caso de los belgas, británicos y holandeses, sobre todo, pero también de los daneses e irlandeses con su mayor presencia en Alicante y Málaga hasta llegar a suponer en esas dos provincias, y para 1994, el 17,1% de todos los residentes europeos en España (con clara mayoría de británicos). Los alemanes, por contra, prefieren Baleares, en cuyas islas se concentra el 14,6% de todos los que residen en el país. Pero de todas las provincias del litoral mediterráneo, en Barcelona se concentra el grupo más numeroso de franceses, italianos, portugueses y griegos, sumando entre las cuatro nacionalidades casi el 10% de todos los comunitarios que residen en esta costa.

Por el contrario, los procedentes de países como Portugal tienden a estar mucho menos concentrados en las provincias costeras mediterráneas, y de ahí que el 89,9% de ellos resida, por contra, en grandes ciudades como Madrid y en provincias próximas a su país como León, Pontevedra, Orense, Asturias, además de por todo el norte peninsular. Por tanto, la localización de estos residentes se ve favorecida por la proximidad de estas provincias a Portugal, y por la similitud lingüística y cultural entre ambos países. Además, España ofrece a los portugueses atractivas oportunidades laborales, sobre todo en trabajos temporales acordes con las bajas cualificaciones de los demandantes, en general.

Finalmente, los irlandeses y griegos en general están más dispersos, aunque aproximadamente la más de la mitad se concentran también en las provincias mediterráneas (59,6% y 56,5%, respectivamente). Esta desigualdad en la localización de los residentes procedentes de países europeos más "acomodados" o menos, responde a la orientación de las provincias costeras a ser el destino de muchos de esos retirados noreuropeos. O dicho en otras palabras, gran parte de esos residentes comunitarios en las zonas de costa son retirados, y pertenecientes a un escaso número de nacionalidades (sobre todo británicos y alemanes).

4- CONCLUSIONES.

Es evidente, por un lado, que los mayores movimientos internos de población comunitaria se dirigen claramente hacia el "centro", en detrimento de las diferentes "periferias" europeas, hecho que está ligado a los grandes desequilibrios territoriales existentes en el seno de la Unión Europea. Por otro lado, no hay ninguna duda sobre el poder de atracción del medio natural, en particular el clima mediterráneo, para ciertas categorías de población, tanto jóvenes como viejos, y procedentes de países del norte de Europa. Pero, al mismo tiempo, este efecto de *sun belt* es importante en la toma de decisiones de determinadas empresas, en particular las ligadas a nuevas tecnologías, que pueden decidir su instalación en regiones soleadas mediterráneas con ciertas ventajas en cuanto a dotaciones de infraestructuras y servicios.

La presencia de inmigrantes de países de la Unión Europea entre la población española es, cada vez más, una característica notable, ya que España es, desde hace algunas décadas, un país habitual de destino para muchos europeos, por lo que su elevado número de residentes no es un fenómeno nuevo, aun después de la entrada en funcionamiento de la libre circulación de personas en 1993. Sin embargo, aunque la tendencia de estos flujos hasta 1994 ha sido a aumentar, de la misma forma constante tal y como lo venía haciendo desde hace años, el número de residentes comunitarios desde 1992 a 1994 no ha sido siempre más alto que en algunos años finales de la década de los ochenta. Por ello, parece evidente que la puesta en funcionamiento de la libre circulación de personas en el espacio comunitario no ha repercutido, tal y como se preveía, en una mayor entrada de residentes procedentes de estos países vecinos.

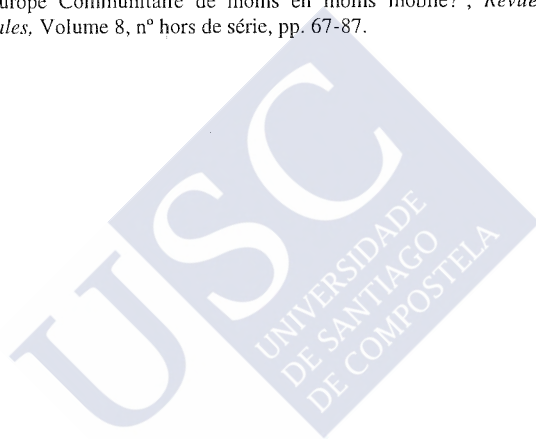
Sin embargo, relacionado con este crecimiento de la población comunitaria en España, y con la particular concentración en el litoral mediterráneo, dos aspectos hay que señalar. Uno de ellos es la atracción de ese *sun belt* y la importancia de este litoral como zona de localización de nuevas empresas. Probablemente, el número de inmigrantes comunitarios aumente en la medida en que la compañías sigan internacionalizando sus negocios. Muchos servicios concretos a las empresas están internacionalizando sus actividades y relocalizándose en el espacio europeo, por lo que el conjunto mediterráneo constituye un marco ideal en cuanto a su luz, relajación y tranquilidad para sus ejecutivos. Las ciudades mediterráneas pequeñas y medias constituyen una localización perfecta para tales actividades dado el énfasis que se está poniendo en los enclaves atractivos, confortables y de calidad. El otro aspecto a señalar es la atracción que este litoral seguirá ejerciendo como lugar de residencia para los jubilados europeos, y como motor de la más importante actividad económica en la región mediterránea, lo cual a su vez generará la creación de gran número de empleos en el sector turístico. De ahí que se pueda suponer que el flujo de trabajadores comunitarios y de población jubilada, continuará, e incluso aumentará.

En definitiva, dado el momento de readaptación que están sufriendo muchos sectores de la economía, el aumento de los desequilibrios regionales tras la ampliación del espacio europeo y, finalmente, las consecuencias que todo ello ha tenido en los movimientos migratorios, no es del todo fácil prever cuál va a ser el futuro de estos movimientos. De lo que en realidad dependerá el actual volumen de inmigración comunitaria a nuestro país será del balance y evolución de las dos tendencias o aspectos citados.

BIBLIOGRAFÍA.

- AZCÁRATE LUXÁN, M^a. V. y BORDERÍAS URIBEONDO, P. (1988): "Algunas consideraciones sobre los movimientos migratorios interregionales en la CEE", *Revista de la Facultad de Geografía e Historia*, núm. 3, pp. 39-72.
- DIRECCIÓN GENERAL DE MIGRACIONES (1995): *Anuario de Migraciones 1995*. Ministerio de Asuntos Sociales: Madrid.

- EGEA ROMÁN, M^a. P. y LÓPEZ PUEYO, C. (1991): "Un estudio sobre la distribución geográfica de la inversión extranjera directa en España", *Información Comercial Española (ICE)*, núm. 696-697, Agosto-Septiembre, pp. 105-118.
- GONZÁLEZ-PÉREZ, V. (1990): "El reciente incremento de la población extranjera en España y su incidencia laboral", *Investigaciones Geográficas*, núm. 8, pp. 7-36
- IZQUIERDO ESCRIBANO, A. (1992): *La inmigración en España, 1980-1990*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social: Madrid.
- MARTÍNEZ-ESTÉVEZ, A.; MARTÍNEZ SERRANO, J.A. y REIG MARTÍNEZ, E. (1988): "La economía valenciana ante la recuperación económica", *Confederación Española de Cajas de Ahorros (CECA)*, 34. Fundación para la Investigación Económica y Social: Madrid.
- MORRIS, A.S. (1992): "Spain's new economic geography: the Mediterranean axis", *Scottish Geographical Magazine*, núm. 108, pp. 92-98.
- NAYLON, J. (1992): "Ascent and decline in the Spanish regional system", *Geography*, núm. 77, pp. 46-62.
- ORTEGA, E. (1993): "La inversión extranjera en el sector servicios", *Información Comercial Española: Revista de Economía*, núm. 719, pp. 67-76.
- SIMON, G. (1992): "Une Europe Communautaire de moins en moins mobile?", *Révue Européenne des Migrations Internationales*, Volume 8, n° hors de série, pp. 67-87.





CONSIDERACIONES SOBRE UN TRÁFICO ESPECIALIZADO: EL TRANSPORTE DE ESCLAVOS AFRICANOS POR VIA MARÍTIMA.

Francesc Lleal i Galceran

*Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques,
Facultat de Nàutica de Barcelona,
Universitat Politècnica de Catalunya.*

1. GENERALIDADES.

Por la complejidad y amplitud del tema tratado en esta comunicación, nos centraremos únicamente en el transporte de esclavos por vía marítima desde las costas africanas hasta las de América. Presentaremos, concretamente, lo que se ha denominado "la terrible travesía". Nunca llegaremos a conocer con exactitud el total de cautivos que fueron transportados de una banda a la otra de la mar. Ya que por las especiales características de la trata, no se llevaron contabilidades rigurosas. Por otro lado, bien para evitar el control de la administración de los respectivos países, o bien para esconder el comercio del ébano, siempre se procuró mantener las cifras en medio de una espesa niebla. A título sólo orientativo, podemos indicar que según las diversas fuentes, se puede estar tratando de una cantidad de entre los diez a quince millones de almas. Estas cifras, a pesar de su enormidad, presentan una laguna remarcable, ya que nunca se cuentan los fallecidos durante la travesía atlántica y, mucho menos, las muertes ocasionadas en África para la captura de los esclavos, así como tampoco se pueden contabilizar los que se perdían en el traslado desde el interior del continente negro hasta los puntos de embarque en las distintas playas del litoral.

2. GEOGRAFÍA DE LA TRATA EN LA COSTA DEL ÁFRICA OCCIDENTAL.

Para los geógrafos europeos del siglo XVIII el litoral del África occidental se dividía en tres zonas: Senegambia, Alta Guinea y Baja Guinea. Pero para los capitanes de los barcos negreros, la costa se subdividía en función de sus características físicas; vientos predominantes; existencia o no de fondeaderos, o también según el tipo de esclavos que se conseguían en cada lugar.

El término Senegambia indicaba la zona de tierras bajas que había entre los ríos Senegal y Gambia. Más allá del río Gambia hasta la bahía de Biafra, al fondo del golfo de Guinea, se extendía la zona denominada Alta Guinea, que comprendía más de dos mil millas de litoral. Los marinos, a la parte más grande de esta última zona, la conocían por el nombre de Costa de Barlovento, debido a que los vientos predominantes soplaban siempre en dirección a la costa. El promontorio de Cape Coast- en la actual Ghana, cerca del puerto de Sekondi- establecía para los navegantes el cambio entre la Costa de Barlovento y Sotavento. Posteriormente, el punto divisorio entre ambas costas se situó más hacia poniente, justo a la entrada del golfo de Guinea, en las inmediaciones del cabo de Palmas, junto a la actual frontera entre Liberia y Costa del Marfil.

Los Ríos del Sur, durante los primeros tiempos de la trata había una región conocida con ese nombre, que incluía los territorios que posteriormente se convertirían en las guineas portuguesa y francesa, e incluso, también quedaba incorporada la costa de Sierra Leona. En esta zona de los ríos, encontramos las desembocaduras del Núñez, Pongo, Gran Bum, Casamance, etc. que en su curso bajo acababan en amplios estuarios, llenos de brazos, creeks e islots. Un verdadero laberinto entre manglares, que constituían un excelente escondrijo para los tratantes de esclavos.

Cuando el tráfico fué legal hasta el año 1807, los buques negreros subían por los ríos hasta los poblados, aunque también existían en esta zona tres famosos depósitos de esclavos en la misma costa- isla de Los, Sherbro y río de Sierra Leona.

A la parte de la costa de Barlovento que corresponde, más o menos, a la actual Liberia, se la conocía como Costa de la Pimienta por el hecho que en ella se producía la pimienta malaguetta o "granos del paraíso".

3. EL COMERCIO POR EL HUMO Y LOS KRUMEN.

Un buque que intentaba comerciar en este tramo de costa, se acercaba a ella en determinados lugares y disparaba sus cañones con salvas, con el fin de llamar la atención. Los nativos, si disponían de artículos para intercambiar- arroz, pimienta o esclavos-, hacían señales de humo y posteriormente se acercaban al buque en un cayuco.

La costa de la actual Liberia y Costa del Marfil está franqueada de rompientes, de tal forma que había que escoger los lugares adecuados para poder desembarcar. Para efectuar esta operación era indispensable la colaboración de los "krumen". Estos nativos, pertenecientes a uno de los pueblos costeros más famosos, tenían todos ellos una poderosa musculatura que adquirían en su constante bogar. Los krumen eran los encargados de hacer llegar hasta los buques negreros fondeados frente a la costa, las canoas repletas de esclavos que embarcaban en la playa. Ellos eran los encargados de atravesar la larga barrera de rompientes que protege la costa.

A levante del cabo de Palmas la costa tomaba el nombre de Costa del Marfil debido a la gran abundancia de incisivos de elefantes que, juntamente con los esclavos, eran los principales productos de exportación.

Al tramo de la costa de la actual Ghana se le daba la denominación de Costa del Oro, debido al oro que se encontraba en las minas del interior. En ella no había puertos naturales, pero allí los europeos habían establecido fuertes y factorías.

La Costa de los Esclavos, a oriente del río Volta, incluía las regiones situadas en la bahía de Benín. Allí era donde el tráfico era más fluido e intenso. A pesar de que estas tierras bajas y pantanosas del delta del Níger, estaban infestadas de paludismo, y ello causaba estragos entre las tripulaciones de los buques negreros.

Finalmente, la Baja Guinea definía las más de 1.500 millas de litoral desde Calabar hasta las zonas áridas y desiertas. Este tramo comprendía el Cameroun, Gabón, Cabinda, Zaire y Angola. Desde el Gabón hacia el sur, la costa se encontraba controlada por los portugueses.

4. EL ARMADOR NEGRERO.

La preparación de una expedición negrera clásica no era una empresa fácil. Un naviero que pretendiera iniciarse en este negocio, necesitaba mucho tiempo para preparar un viaje. La adquisición del buque, el contratar la tripulación y, posteriormente equipar la nave con todos los pertrechos que precisaba para el viaje, podían alargarse un año entero.

Para llevar a buen término lo que hemos presentado, con anterioridad había sido preciso reunir los capitales necesarios que, evidentemente, siempre eran de consideración. Una operación tan compleja y delicada reclamaba un director eficaz y extremadamente hábil, que además gozara de la consideración del entorno marítimo. Por otro lado, debía tener una solidez económica reconocida. En los distintos puertos europeos los grandes comerciantes ejercían un poder oligárquico, y nada de importancia se movía en ellos sin que antes no se les hubiese consultado su opinión. Un armador debía disponer a la vez de un conjunto de facetas: era banquero, prestamista, asegurador y también especulaba en todo lo que le podía dejar un buen beneficio.

Un elemento que hay que considerar es el de la diversificación del riesgo. Un naviero casi nunca financiaba en solitario una expedición a las costas africanas. La prudencia le aconsejaba repartir los riesgos. Durante el siglo XVIII todos los grandes comerciantes y armadores europeos habían participado en el tráfico de esclavos, bien directamente, bien como accionistas o asociados. Generalmente los armadores más importantes eran también los negreros más relevantes, ya que el armamento para el tráfico de negros era el más costoso, y a su vez el que repartía mejores dividendos. El armador de una expedición negrera podía resultar que no fuese el que invertía una cantidad más elevada de dinero, pero siempre era el coordinador, o sea el que organizaba y ejecutaba la totalidad de los preparativos. Para resarcirse de estos trabajos solía percibir una comisión que oscilaba entre el 1 y el 3% del total de la expedición.

Existían asociaciones que tenían un carácter especial. Eran grupos cerrados que no abrían sus puertas a cualquiera, como habría hecho una sociedad anónima. Evidentemente su función era la de reunir capital, pero tenían muy en cuenta la personalidad y la reputación

de los participantes en el negocio marítimo. A un accionista de una expedición a las costas de Africa se le reconocía una notoriedad en el mundo del comercio. Se le apreciaba por su seriedad y, al mismo tiempo, debía poder disponer de una sólida fortuna personal. Esas asociaciones actuaban generalmente a nivel de un puerto, pero también existían grupos que actuaban a una escala mayor, e incluso algunas de ellas operaban a nivel internacional.

5. LOS BUQUES.

Los buques negreros no constituían una categoría especial de embarcaciones. Eran las mismas unidades que efectuaban el tráfico marítimo por las distintas rutas del mundo. Rara vez se utilizaban barcos nuevos recién salidos del astillero, a menudo se aprovechaban veleros viejos a punto de ser enviados al desguace.

Abundaban los navios de poco porte, ya que estos eran mucho más maniobrables y, asimismo, al tener poco calado, podían franquear con facilidad las barras de los rios, y esconderse navegando por entre creeks, canales e islas, para escapar con rapidez de los navios de guerra de control que intentaban impedir la trata.

La amplitud de la bodega de carga era un elemento a considerar, ya que permitía instalar el mayor número de esclavos en ella. El tiempo de explotación de estos veleros era muy variable. Los que se habían hecho viejos en el tráfico comercial normal, no duraban largas campañas. Generalmente eran utilizados durante uno o dos viajes y posteriormente se vendían, se quemaban o se desguazaban.

Los armadores de negros nunca llegaron a tener clara cual era la vía a seguir: Utilizar unidades vetustas ya amortizadas que adquirían a precios de saldo, o bien hacerse construir buques nuevos diseñados y preparados directamente para la trata. Actuar de esta última forma les permitía que los buques tuviesen, ya de entrada, todas las características apropiadas que se precisaban para un cargamento tan especial como el que estudiamos.

6. DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE LA NAVE.

Existieron muchos buques que se especializaron en este tipo de viajes, pero como prototipo del buque negrero, podríamos presentar la nave de unas 250 toneladas de arqueo; con una eslora de entre 25 y 30 metros y con una manga de 6/7 metros. El calado ya hemos comentado que interesaba que fuese el menor posible, para poder penetrar en los rios africanos, ya que los "mongos" donde se recogía el cargamento de ébano, muchas veces se hallaban aguas arriba de un verdadero laberinto de canales.

Las naves mercantes destinadas al tráfico normal de mercaderías, solían disponer de una única bodega de carga, el volumen total de la cual se llenaba con las más variadas mercancías, que se iban estibando colocando en el fondo de la bodega las más pesadas y, encima de ellas las más ligeras y valiosas. Para el tráfico de negros debían acondicionar las bodegas, ya que lo que se pretendía era poder disponer de la máxima superficie. Ello se conseguía dividiendo el volumen de la bodega en varios pisos o entrepuentes, de tal

manera, diminutas embarcaciones podían cargar más de cien esclavos. Ello era posible debido a que estos entrepuentes eran tan bajos que ni siquiera permitían que los negros transportados pudieran ponerse de pie una vez colocados. A la ida la bodega iba repleta con las mercancías que se utilizaban como trueque.

En la proa del buque existía una zona más elevada que la cubierta, denominada castillo, y allí, mediante un tambucho, se accedía a los alojamientos de la tripulación. Esta parte de la nave disponía de una serie de literas colocadas unas encima de otras a ambos costados del barco, o bien estas no existían y los marineros descansaban encima de cois que, durante el día, se guardaban plegados con la finalidad de ganar espacio. El rancho de proa se utilizaba para todo, y una acumulación de personas en un lugar tan reducido y con poca ventilación, hacia la atmósfera irrespirable. Esto se agravaba con malos tiempos, ya que las pocas aberturas existentes debían mantenerse completamente cerradas.

A popa había el puente, que era una verdadera fortaleza, y desde esta parte se accedía a los camarotes del capitán, de los oficiales, así como a los de la maestranza-velero, contraмаestre, carpintero, médico, mayordomo, etc.- En ella también había el pañol de municiones y la gambusa, donde se guardaba la totalidad de las provisiones.

En la parte central de la nave existía la cubierta, y en ella se abrían las escotillas que comunicaban con los entrepuentes y con las bodegas donde estaban los esclavos. Esta parte central era fácilmente controlable desde la proa y la popa, con la finalidad de poder reprimir con rapidez cualquier tipo de insurrección por parte de los negros transportados.

7. LA TRIPULACIÓN.

La tripulación de un negrero era muy variable. Un buque tipo como el presentado anteriormente, era gobernado por unos 25/30 tripulantes. Siempre era más numerosa que la de un buque mercante normal, ya que en viaje, con el cargamento de ébano a bordo, había que reforzar las guardias. Asimismo, tratándose de un comercio que se desarrollaba durante una gran parte del tiempo en zonas poco seguras, era preciso hallarse preparado para repeler cualquier ataque, bien de los habitantes del país, bien de traficantes enemigos, así como para disuadir o ahuyentar posibles competidores.

Una primera cuestión a tener muy en cuenta, era que las tripulaciones soportaban unas condiciones de trabajo totalmente deplorables.

El estado mayor de un buque negrero estaba formado por el capitán, primero, segundo y a veces tercer piloto, un médico y un agregado. Después venía el personal de maestranza, formado por el contraмаestre, carpintero, cocinero, velero, mayordomo y armero. Estos se cuidaban del enlace con la marinería y, de resolver directamente los pequeños problemas técnicos que surgían a diario. Finalmente, en último término, había los marineros, mozos y grumetes.

La tripulación distinguida además del sueldo percibía un porcentaje que dependía del éxito de la expedición. De esta forma, se estimulaba su trabajo y colaboración, ya que cuanto mejor fuera esta, mayor beneficio recibirían.

Generalmente los tripulantes de un buque negrero eran jóvenes sanos y robustos, con una edad media de unos 20/35 años. Pero la dureza del trabajo y la insalubridad de los lugares donde recalaban, mermaban rápidamente sus fuerzas, de tal manera, que la mortalidad de los tripulantes de una nave negrera era incluso superior al 25%. Extenuados por este tipo de vida, los marineros desertaban a la primera oportunidad que se les presentaba nada más llegar a los puertos americanos, de tal manera que eran normales porcentajes de más del 30% de desertiones.

La tripulación era contratada directamente por el armador asesorado por el capitán, y ante las autoridades los primeros se comprometían a no embarcar otras personas además de las autorizadas; facilitar a la tripulación la comida adecuada; vigilar que nadie desertase; no dejar a nadie en puerto, si no era por enfermedad grave; presentar al regreso una relación de los fallecidos en viaje así como un inventario de sus bienes.

El estado mayor del buque comía de forma distinta que el resto de los tripulantes, y además de las vituallas de la gambuza, a la salida la nave llevaba una especie de corral con gallinas, gallos, patos, así como algún cerdo o corderos que iban consumiéndose al largo de la ruta. No obstante, más de una vez, todos los moradores del corral se iban por la borda a la llegada del primer temporal. La marinería iba muy mal nutrida, siempre a base de carne o pescado seco y salado, legumbres, arroz y galleta que hacía las funciones de pan. Para beber únicamente agua proveniente del algibe, que se encontraba a popa de la bodega. Diariamente con un bombillo de mano se pasaba la ración de agua al tanque de servicio, para uso de la cocina y de la tripulación. Casi siempre el tanque de servicio se mantenía protegido cerrado bajo llave.

A bordo de estos buques la oficialidad disponía de algo de privacidad, pero lo que hoy entendemos por confort era inexistente a bordo. La marinería vivía en una total promiscuidad, a la salida a viaje iban mal vestidos, y al poco de salir de Europa, al no disponer prácticamente de recambios de ropa, acababan todos ellos vestidos con harapos llenos de remiendos por todos lados.

8. EL CAPITÁN.

El capitán negrero representaba la verdadera clave de vuelta de toda la expedición. Estos marinos no eran, como podríamos creer en la actualidad, facinerosos salidos de los bajos fondos de los barrios portuarios. Todo lo contrario, podían ser expertos oficiales que habían ido subiendo en la escala social, y ser personas bien consideradas en los ambientes marítimos. De entrada, un capitán negrero había de ser un buen marino. Un armador no habría colocado una fortuna, que era lo que se invertía en una expedición, en manos de un indocumentado. Como cualidades, había de conocer como la palma de su mano las costas africanas, así como también los puertos, radas y peligros de las Antillas. Pero al mismo tiempo, debía ser un hombre con clara disposición para los negocios. El capitán llevaba directamente los libros de compra y venta de los esclavos, e iba avisando, siempre que tenía la oportunidad de hacerlo, a sus armadores del desarrollo de la campaña.

Era preciso que supiese comprar y vender al mejor precio y, cuando fuese necesario, debía saber hacer trampas. Difícilmente podemos imaginar ahora un especialista polivalente como él en las técnicas comerciales y marítimas. La tenacidad y la diplomacia eran sus artes más preciadas.

Quien conozca el sistema de regateo usual en Africa, comprenderá lo que apuntamos. Había de saber seducir y ganarse la confianza de los tratantes y jefes de los poblados. Las negociaciones duraban y duraban, los días seguían a las semanas, y los tratos muchas veces avanzaban a una lentitud exasperante. Pero impacientarse habría podido echar el negocio por la borda. Captarse la voluntad y la confianza de quien negociaba con el capitán negrero, era una de sus muchas obligaciones.

El capitán negrero no podía ser una persona que disfrutase con el sufrimiento de los esclavos transportados, todo lo contrario. Ello habría ido en contra de sus intereses. El beneficio se conseguía a la llegada al puerto de destino. El esclavo era sólo un factor de producción de riqueza. No se tenía hacia él intereses filantrópicos ni perversos, sino solamente económicos. Por lo tanto, lo que perjudicaba a este beneficio debía ser evitado. La dureza en el trato se empleaba de forma implacable para evitar insurrecciones y revueltas. Pero generalmente los cautivos llegaban tan aterrorizados a bordo de las naves, que las revueltas eran una excepción.

El capitán de un negrero podía ser un respetable padre de familia, apreciado por sus conciudadanos; un piadoso creyente, pero también podía darse el caso, que un sádico o un degenerado comandase uno de estos buques. Era entonces cuando el sufrimiento de los esclavos transportados llegaba a su zenit. Muchos capitanes en unos pocos viajes amasaron cuantiosas fortunas ya que, a menudo, las verdaderas cuentas de la trata no las conocía ni el propio armador.

9. CARGA DE TRUEQUE Y EL COMERCIO TRIANGULAR.

En Africa antes de la instalación de los imperios coloniales, no existía un sistema monetario establecido. Los europeos habían introducido una moneda original para efectuar las transacciones, las "cauries", pequeñas conchas de nácar que los holandeses habían traído procedentes de las islas Maldivas. Para hacer comercio de intercambio en las costas africanas las naves transportaban un cargamento muy variado, ya que los tratantes de hombres no querían ser pagados con una sola mercancía.

Los géneros podían agruparse en cinco grandes grupos: a) Numerario; b) telas; c) tabacos y alcoholes; d) armas; e) quincallería.

Las mercancías de trueque indispensables para conseguir con rapidez esclavos en buenas condiciones eran: pulseras y barritas de cobre; cuchillería; ropa roja de baja calidad; mantas de colores variados; bisutería; platos y ollas de estaño de todas las medidas; barras de hierro, etc. Pero a una escala más reducida había toda otra serie de artículos de suma importancia, destinados a efectuar regalos a los tratantes y reyezuelos locales. El negrero trataba de ganarse los favores de los tratantes ofreciéndoles objetos únicos muy vistosos y

llamativos: capas bordadas, sombreros con plumas, pañuelos de seda,... y todo ello regado con el suficiente aguardiente.

Aunque los porcentajes de las distintas mercancías de cambio eran muy variables, podemos establecer que las partidas más importantes eran las telas, los alcoholes y las armas y municiones. Estas armas serían posteriormente utilizadas para la captura de nuevos esclavos.

10. LA TERRIBLE TRAVESÍA.

Una vez encerrados los esclavos en las bodegas del buque, la nave iniciaba el viaje lo más rápidamente posible, ya que se trataba de efectuar la entrega antes de que los cautivos enfermasen debido a las malas condiciones higiénicas y al hacinamiento en las bodegas.

Son ciertamente espeluznantes los contados dibujos que han llegado hasta nosotros, en los que puede comprobarse la forma que aprovechaban el poco espacio disponible. Una travesía con vientos favorables puede ser relativamente corta, pero navegando a vela, si caían en una zona de calmas, un viaje podía alargarse de una forma exasperante. Los horrores de una travesía en esas condiciones són realmente indescritibles.

11. CONCLUSIÓN.

La importancia económica de la trata es tan considerable que sin ella no habría existido en los países de la Europa atlántica la fabulosa acumulación de capital que permitió la revolución industrial.

El comercio triangular multiplicaba el capital en cada una de las operaciones efectuadas: Europa/Africa/América/Europa, y al desarrollarse la trata por las rutas marítimas, hay que comprender que el buque negrero fué una pieza clave para hacernos cargo de una página importante, aunque desdibujada y camuflada de forma consciente, de una historia, en la cual nuestros antepasados participaron juntamente con la mayoría de los países europeos.

BIBLIOGRAFÍA.

- CANOT, THEODORE (1989) *Confessions d'un négrier*. Ed. Phebus, Paris.
- DICKY, SAM (1884) *Liverpool and slavery*. A. Bowker & Son, Liverpool.
- FOGEL, ROBERT W. y ENGELMAN, STANLEY L. (1981) *Tiempo en la cruz*. Siglo XXI, Madrid.
- FRADERA, JOSEP M. (1987) *Indústria i mercat*. Crítica, Barcelona.
- GAUTIER, ARLETTE (1985) *Les soeurs de solitude*. Ed. Caribéennes, Paris.
- HOGG, PETER (1979) *Slavery: the afro-american experience*. The British Library Board, London.
- MANNIX, DANIEL P. y COWLEY, M. (1970) *Historia de la trata de negros*. Alianza Ed. Madrid.
- MORENO FRAGINALS, MANUEL (1983) *La industria como arma*. Crítica, Barcelona.
- MORENO FRAGINALS, MANUEL (1978) *El ingenio*, La Habana.
- PLUCHON, PIERRE (1980) *La route des esclaves*, Hachette, Paris.

- SCHOELCHER, VICTOR (1948) *Esclavage et colonisation*, Presses Universitaires de France, Paris.
- TARDO-DINO, FRANTZ (1985) *Le collier de servitude*, Ed. Caribéennes, Paris.
- VARIOS AUTORES (1984) *Els catalans en el tràfic de negres*, Dossier L'Avenç nº 75, pag. 40/77, Barcelona.
- VARIOS AUTORES (1981) *La trata negrera del siglo XV al XIX*, Ed. Serbal, Unesco, Barcelona.
- WILLIAMS, ERIC (1973) *Capitalismo y esclavitud Siglo XX*, Buenos Aires.
- WISMES, ARMEL DE (1983) *Nantes et le temps des négriers*, Ed. France-Empire, Paris.





LA EMIGRACIÓN DOMINICANA HACIA ESPAÑA: ORIGEN REGIONAL¹

Juan Manuel Romero Valiente
Universidad de Huelva

1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.

La emigración dominicana hacia España puede considerarse un fenómeno reciente, que ha comenzado a adquirir relevancia a mediados de la década de los 80, alcanzando posiblemente su cota máxima entre 1988 y 1993. Según los últimos datos disponibles, correspondientes al 30 de junio de 1996, en dicha fecha residían legalmente en España 17.255 dominicanos, lo que les sitúa como segundo colectivo latinoamericano de importancia después de los argentinos (M.T.A.S., 1997, 207). Aunque su presencia no es cuantitativamente muy importante, este colectivo de inmigrantes destaca por la composición abrumadoramente femenina de sus componentes (cuatro mujeres por cada varón), su estrecha vinculación laboral con el servicio doméstico y su asentamiento preferencial en las aglomeraciones urbanas de Madrid y Barcelona.

En lo que concierne a su origen geográfico, existe una imagen, muy difundida entre la opinión pública y los investigadores de ambos países, que sitúa a la región Suroeste, en general, y al municipio de Vicente Noble, en particular, como los principales focos emisores de dominicanos hacia España. Dicho estereotipo, forjado sobre todo a raíz del asesinato de Lucrecia Pérez (natural de dicho municipio) y la conformación de un enclave étnico en el distrito madrileño de Aravaca (Herranz, 1994), no responde totalmente a la realidad pero se aproxima y es parte importante de ella.

En este contexto, el objetivo de este trabajo es aportar una serie de datos e interpretaciones que sirvan para arrojar un poco más de luz sobre el fenómeno de la emigración dominicana hacia España y específicamente sobre el origen geográfico de sus componentes.

2. FUENTES Y METODOLOGÍA

La inexistencia de datos publicados en España que informen sobre el lugar de origen de los dominicanos residentes en nuestro país, así como la imposibilidad de acceder a los registros existentes sobre dicha materia en los ministerios de Trabajo, Asuntos Sociales e Interior, nos ha obligado a recurrir a otras fuentes inéditas y de carácter oral.

En este sentido, debemos reseñar que la base principal de nuestro estudio la constituyen los datos e informaciones extraídas de las *solicitudes de visados* presentadas durante el año 1994 en el *Consulado de España en Santo Domingo* por los dominicanos que deseaban residir en nuestro país. La recogida de esta información fue llevada a cabo en sendas catas durante los veranos de 1994 y 1995. El análisis se ha realizado tomando como referencia una muestra estadísticamente representativa correspondientes al 10% de los visados de residencia (1.732) concedidos en el año 1994².

La segunda en importancia de las fuentes utilizadas es la *Encuesta Demográfica y de Salud* realizada en 1991 (ENDESA '91) en la República Dominicana (I.E.P.D., 1992). Debido a su carácter de encuesta por muestreo, sus datos sólo son representativos para procesos migratorios de gran magnitud (emigración hacia los Estados Unidos, inmigración haitiana), reduciendo su validez a una mera aproximación en el caso de la emigración dominicana hacia España. Los datos utilizados proceden de tablas inéditas que nos proporcionó el organismo encargado de su elaboración: el Instituto de Estudios de Población y Desarrollo, una entidad privada adscrita a PROFAMILIA.

El resto de la información procede, además de la bibliografía consultada, básicamente de encuestas y entrevistas realizadas a emigrantes dominicanos e informantes cualificados (líderes comunitarios, ONG^s, etc.), tanto en el país de origen como en España.

3. ÁREAS DE ORIGEN: UNA CLARA SELECTIVIDAD GEOGRÁFICA

Los datos e informaciones obtenidos sobre lugar de nacimiento y última residencia de los dominicanos que han emigrado a España ponen de manifiesto una clara regionalización del proceso migratorio. Más del 75% de las personas que emigran hacia nuestro país proceden de dos áreas específicas del territorio dominicano: la región Suroeste y el Distrito Nacional.

3.1. El Suroeste: principal región de origen

Sin lugar a dudas, el hecho que mejor define, en cuanto a origen geográfico, a la colonia dominicana en España es el significativo peso que tienen las personas nacidas en la región Suroeste. Casi el 60% de los dominicanos que obtuvieron visado en el año 1994 para residir en España eran oriundos de esta región. Este hecho llama aún más la atención teniendo en cuenta las características geodemográficas de la región Suroeste y el tradicional comportamiento migratorio de sus habitantes.

Por una parte, su reducido volumen poblacional, 842.057 hbs. en 1993 (O.N.E., 1995), lo que representa aproximadamente el 14% del total de personas censadas en dicha fecha en la República Dominicana. Por otra, la debilidad de su poblamiento, con una densidad en torno a los 50 hbs./km², tres veces inferior a la media nacional (146 hbs./km²). A ello debemos unir el bajo nivel de participación de sus habitantes en el proceso general de la emigración dominicana hacia el exterior, estimado en menos del 10% para el periodo 1961-1991 (I.E.P.D., 1993).

Aunque la emigración hacia España comienza a verificarse en la mayor parte de la región Suroeste, hasta la fecha puede considerarse como un fenómeno localizado principalmente en media docena de municipios repartidos en tres provincias (Bahoruco, Barahona, Independencia) de la subregión Enriquillo. Atendiendo a su localización geográfica y al destino de sus emigrantes, pueden distinguirse dos focos emisores principales: Vicente Noble / Tamayo y Villa Jaragua / Postrer Río. En ambos casos, el principal motivo de la emigración hacia España es de carácter económico, relacionándose específicamente con ocupaciones vinculadas al servicio doméstico. La diferencia más significativa entre ellos es el lugar de destino en España, evidenciándose una clara preferencia, respectivamente, por las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona.

a) *Vicente Noble / Tamayo*:

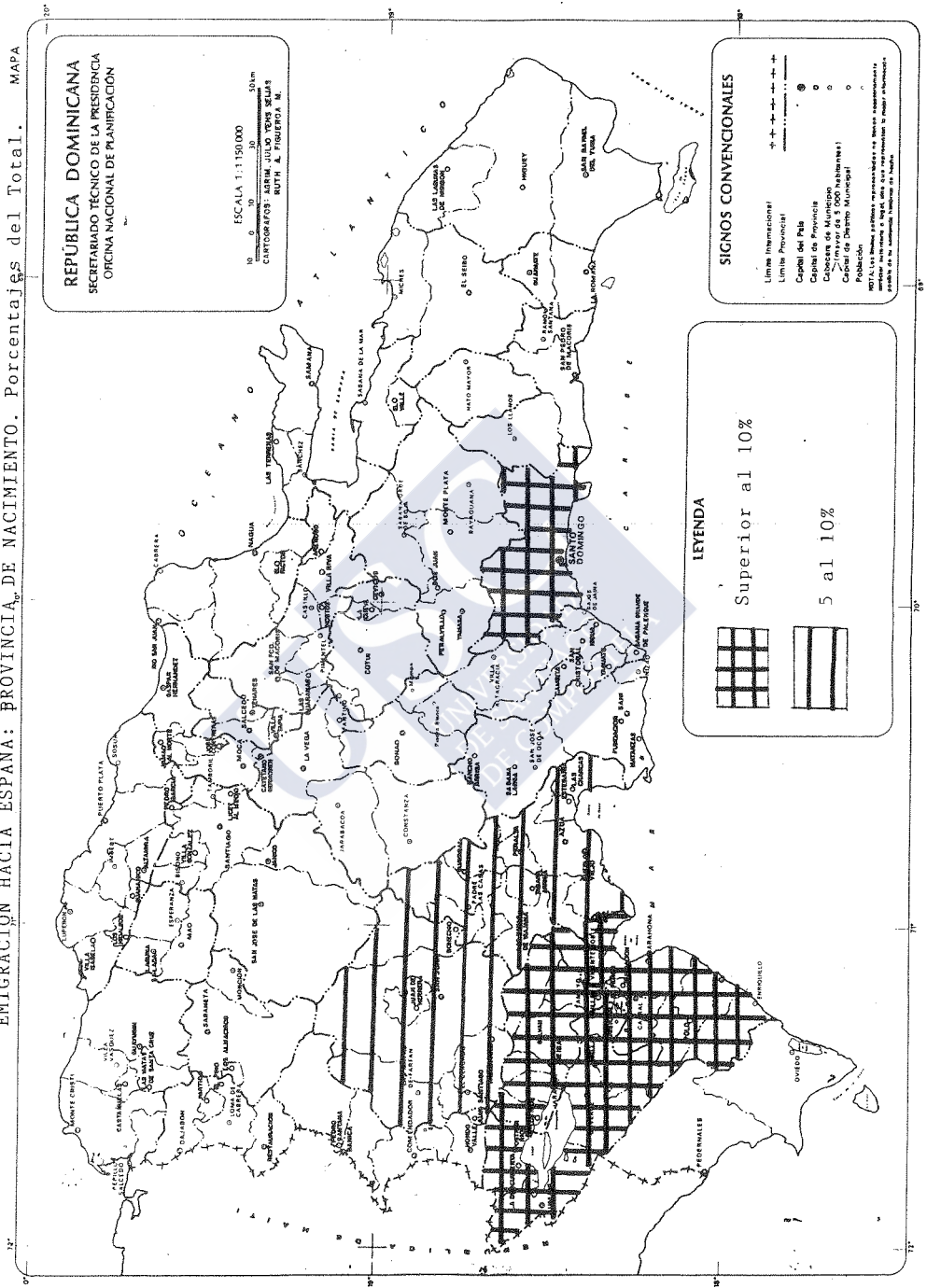
Tanto nuestro análisis de visados como los trabajos de campo realizados en España por distintos investigadores (Gallardo, 1993; Cerón, 1995) ponen de relieve el destacado papel que tienen en este proceso los oriundos de *Vicente Noble*. En este municipio nació el mayor porcentaje (15%) de los dominicanos que obtuvieron visado en el año 1994 para residir en España. Aunque probablemente su representación dentro del colectivo dominicano sea algo inferior, no cabe duda que estamos ante una representación notoria, máxime si tenemos en cuenta que, en septiembre de 1993, se censaron en Vicente Noble unas 18.000 personas. Si ponemos en relación estos datos con la cifra total de residentes dominicanos en España se puede deducir que uno de cada diez vecinos de este municipio ha emigrado hacia nuestro país.

Los oriundos de Tamayo, municipio limítrofe con el anterior, tienen también una participación relevante dentro del proceso migratorio hacia España (3'5% de los visados concedidos en 1994). Tanto los emigrantes de Vicente Noble como los de este municipio se relacionan directamente con las actividades del servicio doméstico en el Área Metropolitana de Madrid (Gallardo, 1993, 90; Cerón, 1995, 237).

b) *Villa Jaragua / Postrer Río*

El otro foco emisor de importancia se localiza en la margen septentrional del Lago Enriquillo, a escasa distancia de la frontera con Haití. Dos municipios limítrofes, Villa Jaragua y Postrer Río, constituyen el punto de partida de una emigración, también vinculada a las actividades del servicio doméstico, pero que, a diferencia de la anterior, se dirige preferentemente hacia el Área Metropolitana de Barcelona. Los nacidos en estos municipios y otros aledaños (La Descubierta, Neyba, Jimaní) absorbieron en 1994 una cuarta parte del total los visados concedidos.

EMIGRACIÓN HACIA ESPAÑA: PROVINCIA DE NACIMIENTO. Porcentajes del Total. MAPA



Cuadro 1: Dominicanos que obtuvieron visado para residir en España (1994) según región de nacimiento y última residencia. Porcentajes del total.

REGIÓN	NACIMIENTO	ÚLTIMA RESIDENCIA
DISTRITO NACIONAL	13'7	56'3
Resto SURESTE	6	4'2
SUROESTE	57'2	29'4
CIBAO	23'1	9'1
Total	100	100

Fuente: Solicitudes de Visado, 1994. Consulado de España en Santo Domingo. Elaboración propia

3.2. El Distrito Nacional: plataforma de lanzamiento

La Encuesta Demográfica y de Salud de 1991 ponía de relieve que el Distrito Nacional había sido el lugar de última residencia del 42'3% de los dominicanos que emigraron hacia el exterior. Esta proporción, algo superior a su participación relativa dentro del conjunto de la población dominicana (30'1%), pone en evidencia el papel de plataforma de lanzamiento de la ciudad de Santo Domingo para las personas que desean salir del país.

Los datos disponibles respecto al proceso migratorio hacia España acentúan aún más este rol de la capital dominicana. Tanto la ENDESA '91 como nuestro análisis de visados concedidos en 1994 coinciden en que algo más del 50% de los dominicanos que emigraron hacia nuestro país tenían como última residencia el Distrito Nacional. Dicha proporción supera ampliamente a la registrada para otros destinos tradicionales como Estados Unidos, Puerto Rico o Venezuela (Cuadro 2).

Cuadro 2: Emigrantes dominicanos según la región de residencia y país de destino. Porcentajes del total.

REGIÓN/ PAÍS	ESTADOS UNIDOS	PUERTO RICO	VENEZUELA	ESPAÑA
DISTRITO NACIONAL	43'5	29'3	37'8	54'5
Resto SURESTE	12'9	53'8	39'8	6'1
SUROESTE	2'4	0'8	4	10'6
CIBAO	41'2	16'1	18'4	28'8
Total	100	100	100	100

Fuente: ENDESA '91 (Tabla 6.22a). Elaboración Propia.

El trabajo de campo y nuestro propio conocimiento de la realidad sociodemográfica dominicana nos inducen, sin embargo, a relativizar dicho dato. Aunque está claro que el Distrito Nacional es el lugar de última residencia de la mayoría de los emigrantes dominicanos hacia España, ello no es siempre el resultado de un proceso migratorio realizado con anterioridad (varios años antes), sino que suele responder frecuentemente a un desplazamiento temporal (semanas, meses) impuesto necesariamente por las trabas

burocráticas y la acusada centralización de la administración pública dominicana. El hecho de que la mitad de los emigrantes del Suroeste indiquen en sus solicitudes de visado como última residencia el Distrito Nacional puede ser una evidencia de ello, sobre todo teniendo en cuenta que las cadenas migratorias suelen relacionar en este colectivo directamente las áreas de origen y destino.

4. FACTORES E HIPÓTESIS EXPLICATIVAS

El surgimiento y afianzamiento de España como lugar de destino para la emigración dominicana atiende a una serie de factores generales y específicos. Los primeros explican la evolución del proceso migratorio general en ambos países, es decir el impulso de la emigración en República Dominicana y el de la inmigración en España. Los segundos están relacionados con el incremento de las relaciones, a todos los niveles, entre los dos países y con el desarrollo en España de una demanda laboral en ocupaciones muy concretas del sector servicios, insatisfactoriamente cubiertas por la mano de obra local. Son de este carácter específico, asimismo, los factores que explican la selectividad geográfica del fenómeno y, concretamente, la elevada participación de las personas oriundas del Suroeste, región que, como indicábamos anteriormente, había permanecido ajena tradicionalmente a los flujos migratorios hacia el exterior.

Tres son, a nuestro juicio, los *factores generales* que explican la reciente emigración dominicana hacia España:

- El agudo deterioro de las condiciones socioeconómicas de la población dominicana desde mediados de la década de los 80 [factor de expulsión];
- Las mayores dificultades para ingresar en los Estados Unidos y Puerto Rico (impermeabilización de frontera norteamericana) y la pérdida de atractivo de Venezuela [factor de dirección];
- La optima coyuntura económica que vive España coincidiendo con su incorporación a la Comunidad Europea, así como el afianzamiento de nuestro país como puerta de entrada y nexo entre el Viejo Continente y América Latina [factor de atracción].

Sin embargo, las singulares características sociodemográficas de la emigración dominicana hacia España hacen que dicho fenómeno no se explique suficientemente sin tener en cuenta otros *factores más específicos*:

- El desarrollo en España de una demanda de mano de obra femenina, dócil y barata para ejercer, sobre todo, ocupaciones vinculadas al servicio doméstico;
- La especial situación de subdesarrollo que presenta la región Suroeste, donde se registran los niveles de pobreza más elevados de toda la República Dominicana (Ramírez y Duval, 1994, 9);

- La escasa participación de los habitantes de la región Suroeste en la emigración hacia Estados Unidos, Puerto Rico y Venezuela. Ello reduce notablemente sus posibilidades de generación de cadenas migratorias hacia estos países, donde sí tienen un protagonismo destacado los oriundos de las regiones Cibao (Estados Unidos) y Este (Puerto Rico);
- La probable inserción pionera de los emigrantes del suroeste en el servicio doméstico en España, lo que habría propiciado el desarrollo de cadenas migratorias muy activas desde áreas muy concretas de dicha región.

Aunque este último hecho no ha podido ser todavía totalmente contrastado científicamente, las investigaciones de campo realizadas nos han aportado numerosos indicios que apoyan suficientemente esta hipótesis. Las encuestas y entrevistas realizadas a los naturales de esta región que llevan más tiempo residiendo en España relacionan el origen de esta migración con la tradicional presencia de mujeres “sureñas” en el servicio doméstico de hogares de clase media y alta de la ciudad de Santo Domingo, donde por otra parte tienen un peso relevante muchas familias españolas. El retorno o desplazamiento temporal a España de algunas de estas familias “capitaleñas”, acompañadas por personas de su servicio doméstico, puede haber sembrado a principios de la década de los 80 las primeras semillas de esta migración laboral. Migración, que cobra fuerza en el segundo quinquenio de la década y el primero de la siguiente a medida que se ensancha el entramado de redes microsociales (parentesco, compadrazgo, vecindad) y se hacen más difíciles las condiciones de vida en la región y país de origen.

5. CONCLUSIONES

La emigración dominicana hacia España presenta unos rasgos sociodemográficos bien definidos (predominio femenino, concentración laboral en servicio doméstico), que se hacen también evidentes en los aspectos más puramente geográficos, como son el origen regional de los migrantes y su distribución territorial.

Todos los datos apuntan hacia una clara regionalización del proceso migratorio hacia España. Dos áreas concretas de la República Dominicana, la Región Suroeste y el Distrito Nacional, son el lugar de origen y/o plataforma de lanzamiento de la gran mayoría de los emigrantes. Las dos grandes aglomeraciones urbanas españolas, Madrid y Barcelona, son sus principales áreas de asentamiento en nuestro país.

En lo que a origen geográfico se refiere, el hecho que mejor singulariza a la colonia dominicana en España respecto a las existentes en otros países es el significativo peso que tienen los oriundos de la región Suroeste. Este hecho llama más la atención si tenemos en cuenta el escaso volumen y densidad poblacional de esta región, así como su escaso nivel de participación en el proceso general de la emigración dominicana.

Aunque se habla de región Suroeste en sentido general, la realidad del proceso migratorio hay que restringirla a un área mas concreta situada en torno a la carretera que une Azua con Jimaní por la margen septentrional del Lago Enriquillo. Atendiendo a su

localización geográfica y al destino de sus emigrantes, pueden identificarse dos focos emisores: Vicente Noble/Tamayo y Villa Jaragua/Postrer Río. Ambos focos, vinculados estrechamente con el servicio doméstico, se diferencian por la preferencia de sus emigrantes, en cuanto a destino en España, por las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona respectivamente.

Vicente Noble es el municipio que, proporcionalmente, más personas tiene residiendo en España, uno de cada diez habitantes. Este hecho lo han convertido, junto a Lucrecia Pérez y la Plaza de Aravaca, en uno de los símbolos y señas de identidad de la comunidad dominicana en nuestro país. La posición pionera de los naturales de este municipio y otros de la región en el servicio doméstico en España parece ser una de las principales razones explicativas del alto grado de desarrollo alcanzado por la emigración sureña.

Pese a no disponer todavía de datos concluyentes, nuestro análisis de visados y el trabajo de campo revelan una tendencia a la difusión del proceso desde los dos focos aludidos hacia otros núcleos próximos de la región. Si bien las cabeceras provinciales y municipales suelen concentrar el mayor número de emigrantes, cada vez es más relevante la participación de personas oriundas de núcleos secundarios (Los Ríos) y de secciones rurales (Fondo Negro), evidenciándose incluso un ascenso del fenómeno a ámbitos serranos (Sierra de Neyba).

La política de contingentes adoptada por las autoridades migratorias españolas, que privilegia a las cadenas migratorias ya establecidas, reduce las posibilidades de emigración masiva desde otras áreas del país. No obstante, podríamos apuntar que se está asistiendo, aunque tímidamente, a una progresiva extensión del fenómeno migratorio hacia otras regiones, sobre todo a medida que la intensificación de relaciones socioeconómicas entre ambos países propicia el desarrollo de otras formas de emigración. En este sentido, vale la pena reseñar que casi la mitad de los dominicanos que obtuvieron en el año 1994 visado de residencia por razones de reagrupación familiar con cónyuge comunitario había nacido en el norte del país, principalmente en el Cibao central y oriental.

NOTAS

¹ Este trabajo forma parte de una investigación más amplia sobre los movimientos migratorios entre República Dominicana y España cuyo principal resultado hasta la fecha ha sido la Tesis Doctoral del autor dirigida por el Dr. Florencio Zoido Naranjo y presentada el 15 de marzo de 1996 en la Universidad de Sevilla.

² La estadística sobre actividad de visados durante enero-diciembre 1994 llevada a cabo en el Consulado de España en Santo Domingo reportaba 4.486 visados concedidos y 966 denegados. Entre los concedidos, más del 60% correspondían a visados por razones de turismo, cortesía y tránsito hacia otros países. Los visados de residencia concedidos, que son los que se relacionan más directamente con el fenómeno de la emigración regular o legal, fueron 1.732 y se repartían de la siguiente manera: 1.301 (75'1%) por razones de trabajo por cuenta ajena, 425(24'5%) por reagrupación familiar, 6 (0'4%) para la realización de actividades culturales y deportivas.

³ El Distrito Nacional, circunscripción político-administrativa equivalente a la provincia, está constituida por la Ciudad de Santo Domingo (capital del país) y 14 secciones rurales (Culó, 1997).

BIBLIOGRAFÍA

- CERÓN RIPOLL, Paloma (1995): "Dominicanas en Aravaca: uso espacio-temporal y paisaje", *XVI Congreso Nacional de Geografía. Cambios regionales a finales del Siglo XX. Comunicaciones.*, Asociación de Geógrafos Españoles, Salamanca, pp. 235-239.
- CULÓ TORTAROLO, Elsa Beatriz (1997): *División Territorial de la República Dominicana. Elementos básicos para el acondicionamiento del territorio*, Universidad Autónoma de Santo Domingo - Facultad de Ciencias - Instituto Geográfico Universitario, Santo Domingo.
- GALLARDO RIVAS, Gina (1993): *La mujer dominicana en la migración internacional: el caso de España (Servicio Doméstico en Madrid)*, Centro de investigación para la Acción Femenina (C.I.P.A.F.), informe de investigación, 97 págs.
- HERRANZ GÓMEZ, Yolanda (1994): *La comunidad dominicana en Aravaca*, Instituto Universitario de Sociología - Universidad Autónoma de Madrid, informe inédito, 125 págs.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POBLACIÓN Y DESARROLLO -I.E.P.D.- (1992): *República Dominicana. Encuesta Demográfica y de Salud 1991*, PROFAMILIA, Santo Domingo, 284 págs.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POBLACIÓN Y DESARROLLO -I.E.P.D.- (1993): *La Emigración Dominicana hacia el exterior*, Serie Monográfica Núm. 01, Development Associates, 40 págs.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES -M.T.A.S.- (1997): *Boletín Estadístico de datos básicos*. Número 25, 1996, Tercer Trimestre, Subdirección General de estadísticas Sociales y Laborales, Madrid.
- OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA -O.N.E.- (1995): *Cifras Dominicanas 1994*, Secretariado Técnico de la Presidencia - República Dominicana, Santo Domingo, 196 págs.
- RAMÍREZ, Nelson y DUVAL, Marisela (1994): *República Dominicana: Resumen de la Situación en Población y Desarrollo*, CESDEM, Santo Domingo, informe inédito.



TERCERA PONENCIA: LOS EJES DE CRECIMIENTO ESPACIAL

3.1. Nuevos espacios emergentes



ESPACIOS EMERGENTES DE CARÁCTER AXIAL COMO CONSECUENCIA DE LOS PROCESOS DE DIFUSIÓN

María Pilar Alonso Logroño
Universidad de Santiago de Compostela

1. INTRODUCCIÓN

La proliferación de procesos de difusión de tipo axial a distintas escalas en las últimas décadas ha originado un cambio en los esquemas de organización de los territorios tradicionales. Se asiste a la aparición en la escena económica de espacios que basan su dinamismo en este tipo de modelos de desarrollo y donde la actividad industrial supone un peso importante, ya que ésta sigue siendo uno de los principales motores que explican la emergencia de muchos territorios.

Durante años el rasgo más sobresaliente que ocasionó la actividad industrial fue el de la concentración en diversas modalidades (a escala internacional, el cuadrilátero formado por Londres, París, Amsterdam y Frankfurt; a escala española, los enclaves de Barcelona, Madrid o País Vasco; y a nivel local, las ciudades). Hoy se ha pasado a otros patrones de organización donde entran en juego porciones más amplias del territorio.

Uno de éstos modelos se refleja en la formación de ejes dinámicos, que presentan como rasgo común una buena interconexión y que además consiguen atraer inversiones industriales que potencian la situación económica de los espacios afectados. Aunque junto a estos rasgos comunes cada escala y cada territorio presenta sus características particulares, el resultado es el mismo, la emergencia de territorios que hasta hace unos años no presentaban ningún protagonismo (internacional, con la formación de la banana o dorsal europea; nacional, con la formación del eje Mediterráneo, del eje del Ebro o del eje Irún-Aveiro; o local, con la formación de los corredores industriales en los entornos de las ciudades).

El contexto en el que se desarrollan estos cambios se corresponde con los procesos de reestructuración productiva, que desde hace ya varias décadas están afectando a muchos espacios, como consecuencia directa de los cambios que acontecen en la lógica de la producción y en las tendencias de localización de las empresas

(Méndez, R., 1994). El resultado espacial se traduce en la aparición en escena de nuevos espacios con un dinamismo superior al resto, frente al decaimiento de otros.

2. LA REESTRUCTURACIÓN PRODUCTIVA Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS DE DIFUSIÓN

Si durante la etapa industrial determinadas ciudades fueron los centros sobre los que gravitó toda la actividad industrial con estructuras territoriales fuertemente polarizadas (fase de urbanización), tras la crisis, estas ciudades tradicionalmente industriales paralizan su crecimiento, apareciendo fenómenos de suburbanización y desurbanización (Cheshire, P. y Hay, D. 1989), y como consecuencia empiezan a surgir nuevos espacios dinámicos. La mayoría de centros tradicionales dejan de crecer frente a las zonas periféricas. Se experimenta un cambio en las pautas de localización, generalmente a través de procesos de difusión de la industria a través de ejes.

Tras la crisis de los años setenta, los tradicionales centros industriales dejan de ser atractivos para las empresas a causa de la degradación del medio ambiente, de la congestión y de la escasez y elevado precio del suelo, en definitiva, como consecuencia de diseconomías externas. Junto a esto aparecen en las distintas escalas espaciales nuevas alteraciones muy destacadas en la organización social y territorial, motivadas principalmente por la ruptura del tradicional modelo de acumulación capitalista (Manero Miguel, F., 1987).

Entre las transformaciones más relevantes que se han derivado del nuevo sistema productivo hay que destacar tres aspectos relacionados entre sí que van a alterar de forma muy fuerte las pautas de localización industrial tradicionales y que explican la proliferación de crecimientos de tipo axial (Caravaca Barroso, I., 1990):

- **La innovación tecnológica**, ofrece a las empresas una mayor libertad a la hora de buscar su localización, principalmente gracias a la generalización de los sistemas de información y sus conexiones informáticas. Esto favorece la creación de nuevos espacios dinámicos, el surgimiento de nuevas áreas que apuestan por la investigación, el mantenimiento de vínculos entre las organizaciones y empresas sin una necesidad de proximidad geográfica, la aparición de una nueva división espacial del trabajo que favorece a su vez la dispersión y la descentralización geográfica (Scott, A. J., 1985), la liberalización de mano de obra industrial y el desarrollo cada vez con más fuerza del fenómeno de mano de obra sumergida. (actividades más monótonas y de carácter manual).
- **La descentralización productiva** supone una transformación de la organización de la producción, lo que conlleva a una fragmentación en diferentes fases, realizadas en distintos establecimientos, que a su vez se pueden dispersar por el espacio, es decir una doble descentralización: empresarial y espacial. Para su descentralización las grandes empresas pueden adoptar la solución de la subcontratación de otras más pequeñas para realizar

determinadas fases de su producción. Esta segmentación de las actividades en pequeños establecimientos favorece la difusión espacial.

Los procesos de descentralización han alterado en las distintas escalas las anteriores pautas de localización, trasladando a las empresas que precisan más mano de obra sin cualificar hacia espacios periféricos (a escala internacional, nacional o local), sin embargo, las tareas de dirección, gestión e investigación siguen concentradas en los grandes centros urbanos.

Pero la industria sigue siendo una actividad exigente en su ubicación y no busca un lugar cualquiera, sino aquél que presenta las condiciones más idóneas en ese momento. Así, la necesidad mayor que hoy requieren las empresas es tener una buena accesibilidad, de ahí que cuando buscan su nueva localización sean los ejes de comunicación más próximos, los lugares preferidos para su instalación.

- **Transnacionalización productiva;** hoy no existen las fronteras a la hora de explicar el crecimiento económico, ni tampoco para ver las relaciones entre empresas, ya que la mayoría pertenecen a organizaciones a escala mundial. Incluso las pequeñas instalaciones industriales suelen estar también integradas en firmas multinacionales, aunque en apariencia mantengan independencia. Resulta muy difícil encontrar pequeñas empresas que no mantengan vínculos con firmas de calado internacional, que son las que tienen el poder de decisión sobre la localización, siempre relacionadas con sus estrategias globales.

Este proceso, en realidad, va muy unido a la propia descentralización ya que tanto la instalación de empresas con amplias plantillas de trabajadores poco cualificados en espacios poco desarrollados, como la ubicación de las empresas que utilizan tecnologías punta en espacios centrales, ha favorecido la difusión geográfica de las actividades, beneficiando a áreas que hasta entonces habían permanecido marginadas, y han aumentando las relaciones con las áreas centrales y los espacios más marginales.

La reorganización espacial de la producción a escala internacional lleva hacia un desplazamiento de determinados sectores que precisan abundante mano de obra hacia las distintas clases de periferias: países del Tercer Mundo, espacios del entorno del foco de crecimiento tradicional (como es el caso de España), o en escalas más locales (los entornos urbanos). En cada escala el proceso dependerá de los intereses internacionales de las empresas.

No cabe duda que estos tres aspectos afectan a la distribución territorial de las empresas y que están en la base de la explicación del actual dinamismo que presentan algunos territorios, pero en el actual sistema productivo conviven hoy en paralelo la industrialización centralizada y la difusión, por lo que las empresas según las características de su proceso productivo optan por uno u otro modelo, siempre buscando el máximo beneficio. La coexistencia de estos dos procesos conlleva importantes efectos espaciales, que favorecen los procesos de difusión a través de ejes. Éstos enlazan los

tradicionales centros industriales con territorios que hasta entonces no habían acogido actividades industriales como son las áreas rurales.

La reestructuración productiva conlleva por tanto efectos espaciales que afectan a escalas territoriales muy distintas: *grandes redes urbanas internacionales*, conectadas por buenas infraestructuras de transporte; *ejes a escalas nacionales*, que unen ciudades intermedias que han experimentado un desarrollo importante, y que sin alcanzar los niveles de los ejes internacionales pueden estar conectados con ellos; y por último, ámbitos espaciales más reducidos, los *espacios que rodean a muchas ciudades* que terminan por cambiar su fisonomía sufriendo una mutación funcional muy destacada.

Estas tres escalas tienen en común un elemento, la difusión del desarrollo a través de ejes con longitudes y características diferentes, aunque con unos fundamentos como los observados que los interrelacionan.

3. PROCESOS DE DIFUSIÓN INDUSTRIAL: CRECIMIENTO ECONÓMICO A TRAVÉS DE EJES

La reestructuración de los procesos económicos que desde los años setenta sufren las economías de los países desarrollados ha tenido una clara repercusión en la relación que existe entre el espacio y el desarrollo de actividades económicas. En unos pocos territorios se ha producido la intensificación de la difusión del crecimiento, a través de la aparición de una serie de flujos económicos entre los distintos espacios donde se localizan las actividades productivas, y que terminan por recuperar la noción de eje de desarrollo, asociado a los procesos de difusión. Pero esto se ha producido en paralelo con el crecimiento de las grandes aglomeraciones que siguen ejerciendo un gran poder de atracción para otro tipo de actividades.

El concepto de eje de crecimiento surge de nuevo con fuerza para la explicación de los fenómenos de difusión de las actividades económicas. En la actualidad la noción de eje se relaciona con una de las respuestas espaciales de los nuevos modelos de crecimiento económico, donde existen unos flujos que no se limitan a las unidades administrativas tradicionales (provincia, región, país, ...) sino que se definen a través de la existencia de redes de comunicación y se apoyan en la presencia de centros urbanos (Sánchez Hernandez, 1994). Estos espacios permiten incorporar fácilmente los nuevos rasgos del actual sistema productivo y están unidos principalmente a los procesos de difusión de las actividades industriales.

Un eje de desarrollo se conformará cuando en el espacio que queda bajo su influencia exista una densificación de su tejido productivo, técnico, demográfico y social, aprovechándose todo ello de la presencia de buenas redes de comunicación. Pero nunca un eje de desarrollo se consolida solamente con una buena infraestructura de comunicación. Aunque si que las vías de comunicación que enlazan países, regiones, áreas urbanas, tienen más posibilidades de crear economías abiertas, atraer localización de empresas y potenciar el crecimiento económico sobre ellas, y es entonces cuando se puede hablar de la conformación de ejes de desarrollo, como espacios emergentes.

En la actualidad, el plantear el crecimiento económico, y de forma más específica el industrial, a través de ejes se puede considerar como una perspectiva de explicación muy válida para comprender la distribución espacial del desarrollo en escalas territoriales muy diferentes. Tanto a nivel internacional (Datar, 1988; Comisión de las Comunidades Europeas, 1991) nacional (Generalitat Valenciana, 1993; Velarde, J. et Alt. 1992; Serrano Sanz, J. M. (Dir.) 1992; etc ...), como local, se puede apreciar la presencia de espacios emergentes cuya configuración presenta un marcado carácter axial.

La presencia de ejes de crecimiento que enlacen espacios a distintas escalas, cada día se hace más precisa por la progresiva internacionalización de la producción y del capital, pero a su vez se necesitan ejes más pequeños que unan a escala nacional los espacios más dinámicos con los más atrasados para que al final se cree toda una malla que permita una articulación completa del territorio.

Cada día es más difícil pensar en una compartimentación del espacio, porque existe en realidad una relación muy estrecha entre lo que ocurre a nivel local y lo que ocurre a nivel global (glocalización). Por ello la aparición de espacios emergentes relacionados con los procesos de difusión industrial se puede apreciar en distintas escalas como ya se ha anticipado. Para comprobar estos rasgos revisaremos brevemente algunas de las tendencias de crecimientos axiales más significativas.

3.1. Crecimiento económico europeo, tendencias axiales

En la escala europea se observa como la mayoría de planteamientos sobre la distribución del crecimiento de este espacio llevan también una fuerte componente de tipo axial. La explicación “centro” y “periferia”, que durante años sirvió para justificar los desequilibrios de las zonas ricas y pobres, no es válida hoy, ya que no sirve para explicar el proceso de desarrollo económico de algunos espacios europeos (sur de Alemania, sur de Francia o este español). Esto es debido a que los factores de explicación del enfoque “centro-periferia” planteaban sus conclusiones teniendo en cuenta variables como la distancia física, que hoy ya no tiene tanto peso, y no se centraban en otras que hoy sí lo tienen como son la rapidez en la incorporación de nuevas tecnologías, la capacidad empresarial, la situación económica y cultural, ... (Cappellin, R., 1992).

El modelo más conocido para explicar el proceso de desarrollo europeo es el popularizado por el grupo Reclus con el nombre de banana azul (bleu) o “dorsal europea” (Datar, 1988). En este modelo, empleado para explicar las zonas dinámicas y las zonas más atrasadas de Europa, se plantea la existencia de un centro, el tradicional corazón económico europeo, entre Londres, París y Amsterdam, y la extensión de su dinamismo en las últimas décadas hacia un mayor espacio (sur de Alemania, Suiza, norte de Italia, ...). Este espacio puede equipararse a un gran eje de crecimiento que presenta bifurcaciones especialmente hacia el sur y el este, y que incluso muestra una continuidad hacia otros ejes de menor peso, como el eje del Ebro.

A pesar de que este modelo de explicación ya ha comenzado a ser sustituido por otros más recientes, en todos se puede apreciar la extensión del dinamismo a un mayor número de regiones, con una importante componente axial en los planteamientos.

La base de la formación de este modelo está en la existencia de unas buenas redes de comunicación (carreteras, ferrocarriles, gas natural, redes eléctricas, ...), en la ubicación sobre ella de las mayores ciudades europeas (ciudades como Estrasburgo, cuya importancia estriba en ser sede del Parlamento europeo; otras que destacan por tener puertos o aeropuertos de gran tráfico: Frankfurt, Rotterdam, Milán, Roma, ...; otras por la presencia de centros de investigación: Montpellier; otras por el turismo: Niza, Mallorca, etc.), la presencia de importantes empresas y centros de investigación, etc... (Comisión de las comunidades europeas, 1991).

Las ciudades ubicadas en él mantienen todas ellas relaciones internacionales y organizan las distintas redes urbanas regionales. Pero este gran eje europeo no constituye un espacio continuo sino que hay vacíos entre los distintos nodos que lo conforman. Se puede plantear una oposición entre las distintas zonas que lo conforman:

- El norte del eje, donde quedan todavía algunas grandes concentraciones productivas caracterizadas por su fuerte especialización, sigue constituyendo un centro neurálgico para el crecimiento económico de Europa, al permanecer en él las sedes sociales de las grandes empresas, los servicios financieros, etc.
- La zona media se caracteriza por la diversificación y la dispersión fabril, con espacios menos concentrados y cada día más industrializados, con altos índices de productividad por la poca mano de obra que utilizan.
- El sur, se corresponde con el entorno mediterráneo, donde las actividades productivas no se encuentran tan concentradas, en general en un sólo sector, sino que se caracterizan por una mayor diversificación. En él los contrastes son más fuertes que los que se dan en el resto del eje, así junto a territorios muy avanzados existen otros muy atrasados. Sus ventajas se relacionan principalmente con una mayor diversidad sectorial, mano de obra abundante, buena disposición de las regiones a recibir inversiones, etc ...

Durante la década de los ochenta este "gran eje" europeo ha reforzado todavía más su crecimiento hacia el sur (por Francia en la Costa Azul, el centro de Italia y el este español) y por el este hacia los países del Báltico. En paralelo, el sur de Alemania, Suiza y el norte de Italia se consolidan como el centro de crecimiento de actividades industriales con alta productividad, aunque con empleo de poca mano de obra.

3.2. Espacios dinámicos del territorio español: ejes de crecimiento.

Al igual que el territorio europeo, el español se ha visto sometido a un fuerte proceso de transformación de las estructuras productivas, que ha traído consecuencias espaciales importantes. Los espacios que tradicionalmente habían concentrado el dinamismo económico van perdiendo fuerza frente a la expansión de otros nuevos

caracterizados, al igual que se ha visto para Europa, por la difusión del desarrollo a través de algunos ejes. En estas nuevas zonas de crecimiento, las ciudades (metrópolis o ciudades regionales) juegan un gran papel, ya que a través de ellas se ha podido configurar un nuevo sistema de relaciones.

En poco tiempo, se ha asistido al establecimiento de un nuevo orden socioeconómico, tanto desde el punto de vista estructural como sectorial, que se perfila en un nuevo mapa de desarrollo territorial, donde dibujan una serie de espacios emergentes (ejes de desarrollo) frente al hundimiento de los focos de crecimiento tradicionales. ALCAIDE INCHAUSTI en 1988 ya planteaba las tendencias axiales con la siguiente división de España: *España que crece* (Arco Mediterráneo, Valle del Ebro, Archipiélagos y Madrid), *España en crisis* (provincias del litoral Cantábrico y parte de Galicia), *España que sobrevive* (Valle del Duero, región subpirenaica -Lérida y Huesca-, Valle del Guadalquivir), *España que se despuebla* (todo el interior peninsular, salvo Madrid).

Basta observar el reparto de la población española (Calvo Palacios et Alt. 1993), el de la accesibilidad de los distintos territorios (Alonso, M. P. Y Pueyo, A., 1993), o la distribución de las provincias de mayor dinamismo económico (Alonso, M.P. 1996), aspectos entre los que existe una clara relación, para corroborar como esta división del dinamismo que presentan los distintos territorios españoles sigue todavía bastante vigente, incluso con cierta acentuación.

El actual proceso que caracteriza el desarrollo económico a escala estatal desde hace varias décadas es doble. Por un lado, el ya tradicional de concentración en unos pocos puntos del territorio que siguen teniendo un gran peso (Madrid y Barcelona, donde se afianza el sector terciario tanto por la presencia de gran parte de órganos administrativos como de servicios a empresas) y por otro, la emergencia de determinados territorios (el eje Mediterráneo, el eje del Ebro, el eje Irún Aveiro) ligados al fenómeno de la difusión de las actividades productivas sobre nuevos espacios, que antes eran considerados como lugares de paso para las inversiones. Frente a esto nos encontramos espacios como la cornisa Cantábrica en proceso de reconversión

Se ha producido pues un progresivo reforzamiento de determinados espacios favoreciendo los procesos de crecimiento de tipo axial. Espacios como el eje Mediterráneo o el eje del Ebro aparecen fortalecidos con la mejora de la accesibilidad acometida en el plan de infraestructuras estatal (MOPTMA, 1994). También en el reparto de la población existen claras tendencias axiales, al asentarse sobre los núcleos que se ubican en los espacios más accesibles. Junto a estos hay que destacar la presencia de otros menos consolidados como el eje Irún-Salamanca, o de ejes regionales como el eje Ferrol-Vigo.

Al igual que se aprecia a escala europea estos ejes no son espacios continuos sino que presentan rupturas, como por ejemplo en el del Ebro a su paso por Los Monegros, donde la falta de agua impide la presencia de un mayor dinamismo tanto económico como demográfico, a pesar de la presencia de infraestructuras. Por ello aunque éstas son

un factor básico para el desarrollo de un espacio se precisan también la presencia de otros elementos.

Los nuevos espacios emergentes a escala estatal presentan algunas peculiaridades que los caracterizan, pese a que reúnen los rasgos comunes que caracterizan a todos los ejes de desarrollo.

El primero de estos ejes, *el Mediterráneo*, se apoya principalmente en la costa levantina como foco impulsor de este espacio. En él predomina una actividad industrial de pequeño tamaño, bastante dispersa por el territorio, basada en sectores tradicionales (calzado, muebles, ...) a los que se le han incorporado nuevas tecnologías, hecho que ha producido un aumento de productividad, sin que falten tampoco las grandes empresas industriales (Generalitat Valenciana, 1993).

El eje del Ebro se ha visto favorecido por las tendencias difusoras de los grandes focos industriales españoles, apoyadas las provincias que lo integran en su "renta de situación" (Serrano Sanz, J. M., 1992) por constituir el enlace entre País Vasco, Cataluña y Madrid.

Las provincias que integran el *eje Irún-Aveiro*, todavía no presentan una consolidación tan fuerte como los otros dos ejes puesto que sólo las provincias centrales (Valladolid, Burgos y Palencia) pueden ser consideradas como focos industriales relevantes (Sánchez Hernández, 1994). Estas se han visto beneficiadas al igual que los dos ejes anteriores por los flujos que el nuevo sistema productivo ha implantado.

Por lo que respecta a otras zonas españolas, cabe mencionar como también se han conformado algunos ejes de un dinamismo destacado, pero su peso es de momento sólo significativo a escala regional, con escasa relevancia a nivel estatal. Entre éstos hay que destacar en Andalucía el foco de Sevilla-Málaga-Huelva, en Castilla-La Mancha hay que hacer mención a las provincias afectadas por los procesos de descongestión de Madrid, especialmente las provincias de Toledo y Guadalajara, en Galicia al eje Ferrol-Vigo, ...

3.3. Ejes de desarrollo a escalas locales

La presencia de los espacios vertebradores a escala estatal no se extiende por territorios amplios sino que se limita, en la mayoría de ocasiones, a la presencia de las infraestructuras de comunicación con buena accesibilidad y a los entornos de las ciudades. Esto tiene un planteamiento positivo ya que en el mapa económico de nuestro país se aprecia como existe una mayor dispersión del dinamismo. Pero también hay que apuntar que a veces este dinamismo es demasiado lineal, sin que el resto de la región o incluso la provincia se vea beneficiado de él. Es necesario por tanto acercarnos a la escala local para ver la linealidad de los ejes de crecimiento. Como ejemplo se ha tomado un eje que incluso esta englobado dentro de la dorsal europea y que a escala estatal también es significativa su presencia: el eje del Ebro.

En este eje se incluyen una serie de comunidades autónomas que, en sus rasgos globales, han experimentado un comportamiento bastante similar en la última década,

aunque esto no significa que todas ellas presenten una homogeneidad interna en todo su territorio. Así, se aprecia una fuerte vitalidad a lo largo del río Ebro, con una serie de núcleos motores como Pamplona, Haro, Logroño, Tudela, Figueruelas, Alagón, Utebo, Zaragoza, Fraga o Lérida, ligados a la red de infraestructuras viarias y fluviales. Estos núcleos son los que han transmitido el principal impulso para el crecimiento de este espacio, gracias a las economías de aglomeración que se han formado entorno a ellos y a las actuales tendencias de difusión de las actividades productivas por el territorio. Pero, a medida que se produce un alejamiento del río, aparecen espacios sumidos en una fuerte penuria como los Ibéricos o buena parte del Prepirineo que poco tienen que ver con los municipios ribereños.

El eje del Ebro se puede plantear como un gran sistema, con una serie de interrelaciones entre los distintos elementos que lo componen, cuyo principal fundamento está en las vías de comunicación que lo atraviesan, que se abren paso siguiendo el trazado del río Ebro. Pero, a su vez, este gran sistema está compuesto por varios subsistemas (navarro, riojano, aragonés y catalán), todos ellos vinculados con un gran centro urbano, que al expansionarse definen un modelo de localización para las empresas con particularidades en cada caso, con una unión interna más fuerte y una mayor interdependencia entre ellos.

De estos subsistemas, el zaragozano es el que tiene mayor capacidad para potenciar un desarrollo más destacado dentro de este eje, por presentar una posición geográfica privilegiada (centralidad entre las grandes metrópolis nacionales y dentro del propio eje del Ebro), y por su tamaño demográfico y económico. Pero incluso dentro de él, el espacio que puede caracterizarse como de emergente es muy reducido, ya que se limita a la aglomeración de Zaragoza y a una serie de municipios ubicados en los ejes de acceso a la ciudad, coincidiendo con las principales carreteras de acceso a ésta, donde su propio crecimiento y saturación ha dado origen a la expulsión de las actividades productivas hacia la periferia urbana. Dentro de este ejes cabe mencionar la ubicación de la factoría de OPEL ESPAÑA, principal centro industrial de la región, cuya presencia está originando un fuerte impulso para la expansión del dinamismo industrial por un espacio más amplio, ya que sigue atrayendo la inversión de empresas auxiliares hacia los municipios de su entorno. Por lo tanto, es en este reducido espacio donde se concentra prácticamente todo el proceso de industrialización, el crecimiento económico y demográfico de todo Aragón.

Este tipo de difusión axial de las actividades productivas hacia los municipios del área de influencia de aquellas ciudades con cierta tradición industrial es quizás el que ha provocado las transformaciones más significativas, al industrializar áreas rurales que hasta entonces se mantenían bastante al margen de los rasgos urbanos, originando esto un acercamiento de los dos tipos de áreas, tanto en las actividades como en las pautas de comportamiento social.

Estos ejes de crecimiento locales son espacios vertebrados por importantes vías de comunicación, que han adquirido un dinamismo económico y demográfico que los diferencia de municipios próximos con rasgos similares hasta hace poco tiempo, pero

con mayor distancia de estos últimos a las vías de comunicación. Estos mismos rasgos se pueden aplicar también en la escala internacional o nacional, donde una serie de centros ubicados en arterias de comunicación los ponen en relación.

4. CONSIDERACIONES FINALES

Finalmente y a modo de consideraciones generales conviene apuntar como todos los aspectos observados a escala europea, española o local nos conducen a confirmar como los planteamientos de carácter axial, surgidos de las nuevas pautas de localización, derivadas de los procesos de reestructuración productiva, sirven para explicar la configuración de algunos de los principales espacios emergentes, donde la presencia de aglomeraciones urbanas y de infraestructuras son dos rasgos básicos para su configuración.

Esto no quiere decir que todos los espacios emergentes actuales estén asociados a desarrollos de tipo axial. A estos hay que unir la presencia de núcleos dinámicos dispersos por todo el territorio, ya sean casos de desarrollo local o endógeno o capitales de provincia y núcleos urbanos de importancia, que presentan tendencias a unirse con la red de carreteras o con los ejes más dinámicos próximos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCAIDE INCHAUSTI (1988): "Las cuatro Españas económicas y la solidaridad regional". *Papeles de Economía Española*, nº 34, Fundación FIES, Madrid. Págs. 62-81.
- ALONSO LOGROÑO, M^a. P. (1996): *Procesos de difusión axial: la industria en Zaragoza*. Prensas Universitarias. Universidad de Zaragoza. Microfichas, serie Tesis doctoral . 1098 págs.
- ALONSO, M^a. P. y PUEYO, A. (1994): "La accesibilidad como factor de localización de las actividades productivas". *La industria en la planificación urbana. V Jornadas de Geografía industrial*. Grupo de geografía industrial (AGE). Gerona. Págs. 143-153.
- CALVO, J. L., ALONSO, M^a. P., PUEYO, A. y JOVER, J. M. (1993): "Variaciones poblacionales de España por términos municipales 1981-1991 (apuntes sugeridos por los mapas de variaciones de densidades y porcentajes)". *IV Jornadas de la Población Española*. Santa Cruz de Tenerife. Págs. 175-180.
- CAPPELLIN, R. (1992): "Los nuevos centros de gravedad del desarrollo regional en la Europa de los 90". *Estudios Regionales*, nº 33. Págs 15-62.
- CARAVACA BARROSO, I. (1990): "Crisis, industria y territorio". *Eria*, Revista de Geografía, nº 21. Dpto. de Geografía. Universidad de Oviedo y de Cantabria. Págs. 9-21.
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1991): *Europa 2000: organizar el territorio europeo*. Luxemburgo.
- CHESIRE, P. y HAY, D. (1989): *Urban problems in Westeen Europe*. Unwin Hyman, Londres.
- DATAR. (1988): *Atlas de l'aménagement du territoire*. D.A.T.A.R.. París. 367 páginas.
- GENERALITAT VALENCIANA (1993): *Arco mediterráneo español. Eje europeo de desarrollo*. Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes. Valencia. 241 páginas.

- MANERO MIGUEL, F. (1987): "Crisis industrial y mutaciones espaciales. por una formulación de la Geografía de la Industria". *Boletín de la asociación de Geógrafos Españoles* nº 5. Págs. 1-27.
- MENDEZ GUTIERREZ DEL VALLE, R. (1987): "Reestructuración productiva e industrialización periférica". *Boletín de la asociación de Geógrafos Españoles*, nº 5. Págs. 28-33.
- MENDEZ GUTIERREZ DEL VALLE, R. (1994): "Descentralización económica y las nuevas localizaciones industriales". *XIX Reunión de Estudios Regionales. Integración y Revitalización Regional*. Asociación Castellano-Leonesa de Ciencia Regional. Salamanca. Págs. 51-76.
- M.O.P.T.M.A. (1994): *Plan Director de Infraestructuras 1994-2007*. MOPTMA. Madrid
- PEDREÑO MUÑOZ, A. (1989): "Un eje de expansión económica: Cataluña-Mediterráneo" en GARCIA DELGADO, J. L. (Dir.): *España, economía*. Biblioteca de economía. Espasa-Calpé. Madrid. Págs. 797-827.
- SAENZ DE BURUAGA (1990): "Cambios en los grandes ejes de desarrollo económico. Aparición de nuevas periferias.". Ponencia presentada en *Los espacios regionales de la nueva Europa. XVI Reunión de Estudios Regionales*. San Sebastián.
- SANCHEZ HERNANDEZ, J. L. (1994): "Nuevos enfoques para el análisis territorial ante la reestructuración: el Corredor Irun-Rivabellosa en el espacio industrial Vasco". En *Reestructuración industrial y revitalización urbana en el Bilbao Metropolitano*. Grupo de Geografía Industrial. Documentos de trabajo, nº 3. Madrid.
- SCOTT, A. J. (1985): "Procesos de localización, urbanización y desarrollo territorial: Un ensayo exploratorio". *Estudios Territoriales*, nº 17. Págs. 17-40..
- SERRANO SANZ, J. M. (Dir.) (1992): *Estructura económica del Valle del Ebro*. Col. Biblioteca de Economía. Espasa Calpe. Madrid. 521 páginas.
- VAZQUEZ BARQUERO, A. (1986): "El cambio del modelo de desarrollo regional y los nuevos procesos de difusión en España". *Estudios territoriales*, nº 20. Págs. 87-110.
- VELARDE, J., GARCIA, J. L. y PEDREÑO, A. (Direct.) (1992): *Ejes territoriales de desarrollo en España. La Europa de los noventa. VI Jornadas sobre Economía Española*. Economistas libros. Madrid. 534 páginas.



APROXIMACIÓN A LOS *ESPACIOS EMERGENTES* EN CASTILLA Y LEÓN A PARTIR DE LA INVERSIÓN INDUSTRIAL (1989-1992) ¹

José Luis Alonso Santos
Javier Aparicio Amador
José Luis Sánchez Hernández
Departamento de Geografía.
Universidad de Salamanca

1. EL DESARROLLO LOCAL COMO ALTERNATIVA PARA LOS ESPACIOS RETRASADOS

En el creciente proceso globalizador que registra la economía mundial, las áreas metropolitanas siguen protagonizando el mayor dinamismo económico, mientras los espacios atrasados padecen un constante retroceso en su nivel de desarrollo. Este *atraso*, patente en el terreno tecnológico, implica también a los aspectos de formación de los trabajadores y a su alejamiento de los mercados. Todo ello se concreta en el escaso o nulo flujo de las inversiones foráneas, muy a pesar del discurso político que busca la atracción de capitales para propiciar el desarrollo económico local.

La superación de este atraso se antoja cada vez más ardua y alejada para aquellos territorios que en años recientes no han conseguido concitar la presencia simultánea y activa de ciertos factores productivos y agentes socioeconómicos. Aún así, en los nuevos espacios emergentes, la acción de promoción debe comenzar con actuaciones medidas y consensuadas que no busquen resultados inmediatos, sino la formación de un substrato o clima socio-económico permeable a un proceso de desarrollo económico sostenido (Stöhr, 1986; Garofoli, 1986; Godard y otros, 1987; Vázquez Barquero, 1988). La industrialización/ desarrollo de un espacio local es un proceso que se basa en la combinación de una serie de factores que van desde el tradicional estado de necesidad y atraso a la disponibilidad de recursos naturales que se puedan valorizar, ya sea por medio de su utilización o de su transformación, pasando por la localización más o menos idónea respecto a mercados metropolitanos más avanzados. Con todo, lo más habitual es que la aparición de todos estos elementos no tenga lugar de forma simultánea.

Cada actuación encaminada al desarrollo de un espacio local debe constituir un eslabón dentro del proceso de generación de una red de PMEs, más o menos especializadas, en un efecto de condensación capaz de favorecer el surgimiento y desarrollo de numerosas iniciativas locales, acompañadas en ocasiones de alguna inversión exógena, para culminar en la formación de lo que se ha denominado *distrito industrial* marshalliano (Dini, 1992; Méndez, 1994). Se trata de un modelo de desarrollo que, en la década de los noventa, no está ligado, de forma exclusiva ni mayoritaria, a los mercados más próximos, sino que se orienta a la conquista de mercados externos, a los que sólo se accede destacando algunas de las ventajas competitivas locales obtenidas en el proceso de consolidación de la zona.

En los países europeos de desarrollo tardío es donde este modelo de crecimiento económico ha adquirido su más expresiva concreción. Los objetivos generales se centran en la voluntad de aumento en el empleo local y en la mejora de la calidad de vida de la población, siempre mediante la reestructuración permanente de su sistema productivo. Aunque, una vez constituido el espacio económico local, no deben olvidarse estrategias como la mejora ambiental, la cualificación de los servicios y de los equipamientos y/o el fomento de un clima de permanente innovación y formación, si se desea que la zona no pierda gran parte de sus *atractivos competitivos* en el mercado globalizado.

El objetivo fundamental es crear, en un área anteriormente marginal, una concentración industrial y/o de servicios que parte, primordialmente, de la experiencia y cualificación existente (o creada) en la zona, generándose así un red de relaciones y transmisión de información que posibilita la división del trabajo entre firmas. Se suele primar la especialización en una rama o sector, aprovechando mejor las sinergias existentes, siempre en un clima de cooperación en los procesos internos, pero a la vez de competencia en la conquista del mercado. Factor importante es el mercado de trabajo, muy flexible y conectado con las iniciativas y prácticas empresariales, al tratarse de empresas muy pequeñas y estar más o menos arraigado el autoempleo.

Ahora bien, el desarrollo local planteado como modelo para los espacios emergentes no se identifica con la simple ubicación de actividades productivas en una localidad o área concreta. Si bien toda actividad posee una localización concreta, no siempre concurren las condiciones precisas para la constitución de una red dinámica de empresas. Además de la red, se han de establecer interrelaciones con su entorno ambiental, institucional y sociocultural para poder hablar de auténtico desarrollo local.

Estos sistemas productivos, sobre todo los industriales, una vez han alcanzado cierta entidad y consolidación, se caracterizan por dividir su entramado interno en tres tipos de empresas/sectores: unas en las que predomina el componente local, tanto de oferta como de demanda; otras donde la transformación de los elementos endógenos está orientada a los mercados externos y no sólo regionales; y, por último, siempre existe un conjunto de empresas exógenas que valoriza los recursos locales y regionales (Gama, 1996).

Este último no es el conjunto de iniciativas más importante o singular y aunque su vinculación con el espacio local suele ser muy pequeña y su estabilidad depende

preferentemente de centros de decisión totalmente externos, no debemos olvidar que también deriva en efectos benéficos para este tipo de espacios. Destacan aquí el volumen de empleo generado y la formación de la mano de obra, aunque hay otras consecuencias sobre la población y los asentamientos que ayudan a la consolidación del distrito, como el freno a la migración de una mano de obra ya formada y la posibilidad de creación de una red de ciudades medias y pequeñas, que aseguran la existencia de servicios a las empresas y de equipamientos suficientes (Salom, 1995), condición muy importante para el futuro desarrollo y consolidación de la zona.

Quizás lo primordial es que esta situación de inicio de un proceso de desarrollo económico es una construcción a partir de ventajas creadas, no un simple aprovechamiento de circunstancias innatas (Courlet y Pecqueur, 1993). Sin la planificación global no es posible conseguir que un espacio local tradicionalmente atrasado salga de su situación y esto va unido a una política industrial y de desarrollo clara, pactada y asumida por la mayoría de los agentes sociales que intervienen en su proceso. Éste es un tema que requiere un análisis detallado para el que ahora carecemos de espacio, pero cuya relevancia debe ser tenida en cuenta.

2. INVERSIÓN INDUSTRIAL Y ESPACIOS EMERGENTES EN CASTILLA Y LEÓN

Una vez establecidos unos referentes teóricos básicos sobre el desarrollo local como vía para la superación del retraso en espacios periféricos, hemos creído conveniente acercarnos a la realidad regional castellano-leonesa con el propósito de identificar los espacios industriales más dinámicos de los últimos años que respondan o se aproximen al modelo descrito en el apartado anterior. Para ello, recurriendo a los datos de inversión industrial publicados en la revista *Economía Industrial* para el período 1989-1992, hemos seleccionado los municipios donde se registra durante este lapso temporal un volumen de inversión superior a los 50 millones de pesetas constantes de 1992. Se trata siempre de municipios que no son capitales de provincia ni localidades pertenecientes a su área *periurbana*, es decir, núcleos que pueden encuadrarse en la concepción de desarrollo local propuesta.

A la vista de los cuadros 1 y 2, la distribución territorial de la inversión industrial² se concentra de forma clara en dos tipos de espacios. En primer lugar, las capitales y su entorno inmediato (27,3% del capital) y, en segundo lugar, los 90 municipios que calificamos como *espacios emergentes* (23,5%) y que responden al criterio de selección adoptado. El resto de la región, ampliamente mayoritaria desde el punto de vista territorial, absorbe un escaso 3,8% del capital invertido. Un elemento de contraste entre las áreas más dinámicas y el resto de la región es el volumen medio de la inversión, que se sitúa en torno a los 100 millones de pesetas para las capitales y los *espacios emergentes*, mientras que para el resto sólo supone la cuarta parte de la cifra anterior.

Cuadro 1: Distribución de la inversión industrial en Castilla y León por tipos de áreas (1989-1992)

	Inversión	Nuevas	Ampliaciones	Total	Inv/Empr.
Capitales de provincia	23.774.252	162	63	225	105.663
Entorno de capitales	7.770.848	58	36	94	82.669
Espacios emergentes	27.071.455	200	67	267	101.391
Resto región	4.428.792	150	34	184	24.070
FASA-Valladolid	36.328.083	0	5	5	7.265.617
FASA-Villamuriel de Cerrato	15.824.013	0	2	2	7.912.007
Total regional	115.197.443	570	207	777	148.259

Fuente: Movimiento Industrial publicado en la revista Economía Industrial.

Nota: inversión en miles de pesetas constantes de 1992.

Cuadro 2: Distribución de la inversión industrial en Castilla y León por tipos de áreas (1989-1992) (%)

	Inversión	Nuevas	Ampliaciones	Total
Capitales de provincia	20,6	28,4	30,4	29,0
Entorno de capitales	6,7	10,2	17,4	12,1
Espacios emergentes	23,5	35,1	32,4	34,4
Resto región	3,8	26,3	16,4	23,7
FASA-Valladolid	31,5	0,0	2,4	0,6
FASA-Villamuriel de Cerrato	13,7	0,0	1,0	0,3
Total regional	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Movimiento Industrial publicado en la revista Economía Industrial

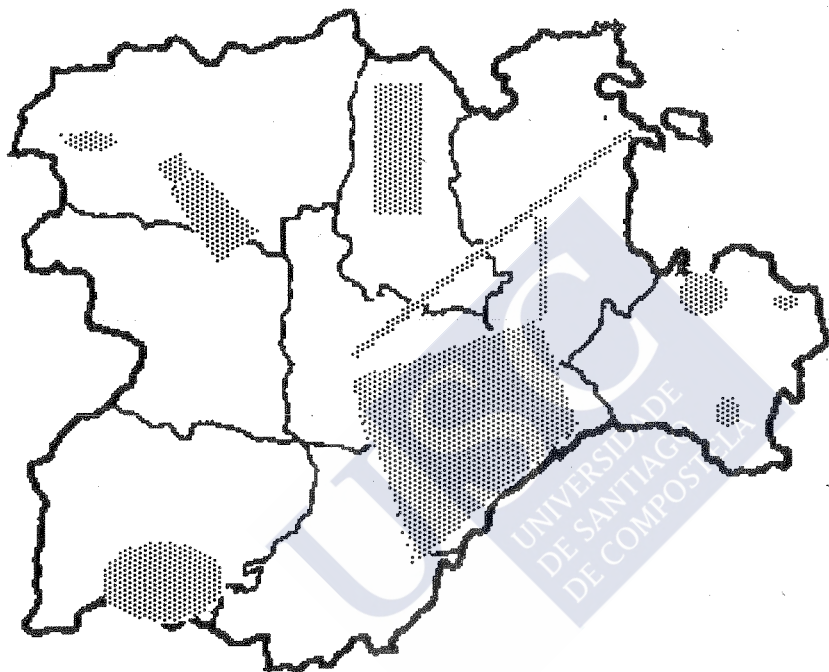
Los cuadros 3 y 4 detallan la actividad inversora distinguiendo una serie de zonas donde se concentran los núcleos más dinámicos. Una primera aproximación (figura 1) nos muestra una clara diferenciación entre dos tipos de espacios:

-Los espacios articulados a lo largo de carreteras nacionales, es decir, en rutas que comunican con mercados de cierta entidad (Madrid, País Vasco, Asturias-Galicia o Valladolid). En estas áreas, las actividades dominantes suelen ser las asociadas a iniciativas exógenas, aunque sin despreciar ciertos elementos endógenos que aprovechan las mismas condiciones de accesibilidad.

-Los *espacios emergentes*, más *superficiales* que *lineales*, más acordes con la línea de investigación de la presente comunicación, aunque pueden estar vinculados a algunos de los ejes de comunicación más destacados. Conviene precisar que no se trata de zonas completamente nuevas desde la perspectiva del dinamismo industrial, dado que las ampliaciones de establecimientos representan un 20% del total de movimientos registrados.

FIGURA 1:

Castilla y León: Principales áreas de concentración de la inversión industrial (1989-1992)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la revista Economía Industrial.

Nota: Se omiten capitales de provincia y su entorno

Los espacios emergentes más atractivos y complejos de Castilla y León parecen ubicarse, a tenor de estos datos, en la Tierra de Pinares, entre las provincias de Ávila, Burgos, Segovia y Valladolid; en la Sierra de Salamanca; en las riberas de los ríos Esla-Órbigo, entre Astorga y Benavente (junto a la N-VI); en el Bierzo y en el Alto Pisuerga. En todos estos lugares, con intensidad desigual, conviven los tres tipos de iniciativas empresariales señaladas con anterioridad.

Cuadro 3: Inversión industrial en los espacios emergentes de Castilla y León (1989-1992)

	Inversión	Nuevas	Ampliaciones	Total	Inv./empresa
Alto Pisuerga	1.444.336	14	3	17	84.961
Bierzo	1.615.233	15	2	17	95.014
Frontera	677.650	17	3	20	33.883
N-620	1.583.685	6	3	9	175.965
N-630	372.294	2	2	4	93.074
N-I	6.911.044	15	1	16	431.940
Órbigo-Esla-N-VI	1.751.829	14	3	17	103.049
Pinares	7.072.182	49	29	78	90.669
Sierra Soria	262.780	5	2	7	37.540
Sierra Salamanca	2.549.065	36	11	47	54.235
Soria Este	982.710	6	5	11	89.337
Otros municipios	1.848.647	21	3	24	77.027
Total	27.071.455	200	67	267	101.391

Fuente: Movimiento Industrial publicado en la revista *Economía Industrial*

Nota: inversión en miles de pesetas constantes de 1992

Cuadro 4: Distribución de la inversión industrial en los espacios emergentes de Castilla y León (1989-1992) (%)

RESUMEN AREAS (%)	Inversión	Nuevas	Ampliaciones	Total
Alto Pisuerga	5,34	7,00	4,48	6,37
Bierzo	6	7,50	2,99	6,37
Frontera	2,50	8,50	4,48	7,49
N-620	5,85	3,00	4,48	3,37
N-630	1,38	1,00	2,99	1,50
N-I	25,53	7,50	1,49	5,99
Órbigo-Esla-N-VI	6,47	7,00	4,48	6,37
Pinares	26,12	24,50	43,28	29,21
Sierra Soria	0,97	2,50	2,99	2,62
Sierra Salamanca	9,42	18,00	16,42	17,60
Soria Este	3,63	3,00	7,46	4,12
Otros municipios	6,83	10,50	4,48	8,99
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: *Movimiento Industrial* publicado en la revista *Economía Industrial*

La *Tierra de Pinares* se encuentra delimitada por cuatro ejes viarios: N-I hasta Aranda de Duero, N-122 hasta Valladolid y Tordesillas, N-VI hasta Arévalo y

Villacastín y N-110. Si tenemos en cuenta las diferentes actividades fabriles, se trata del sistema productivo más completo y diversificado (cuadro 5). Aparecen actividades vinculadas al foco vallisoletano y con claro origen exógeno (automoción, plásticos y productos metálicos, el 35% del capital invertido). La valorización de recursos locales es patente en el amplio desarrollo de los sectores de alimentación (31%), madera y mueble (9,6%) y extracción y fabricación de material de construcción (16,5%). El primer grupo de actividades tiende a localizarse sobre los ejes viarios citados, mientras que las industrias endógenas se ubican de forma preferente en el interior de la comarca. A la hora de comprender la vitalidad de esta zona no podemos olvidar que es la más favorecida por la cercanía de grandes mercados de consumo.

La *Sierra de Salamanca* (Sierra de Béjar y Sierra de Francia) se diferencia de la Tierra de Pinares por su posición periférica, por su peor accesibilidad y por su menor extensión. Está especializada en dos actividades (textil y chacinería) que han formado un sistema productivo local muy consolidado y con ciertos vínculos intersectoriales de capital y empleo. Ahora bien, mientras la chacinería vive una continuada expansión, acapara la apertura de nuevas factorías y se difunde por el espacio serrano, la industria textil es una actividad en proceso de reestructuración (se registran exclusivamente ampliaciones) y completamente polarizada en Béjar.

El corredor de la N-VI, *entre Astorga y Benavente*, con dos focos (Benavente y el triángulo Veguellina-La Bañeza-Astorga), se limita a la valorización de algunos recursos locales. El regadío ha dado lugar a la transformación de la remolacha azucarera en los últimos decenios, de tal modo que el sector alimentario concentra el 80% de las inversiones. Al margen estarían la extracción de materiales de construcción (áridos), con explotaciones efímera, físicamente cambiantes y muy dependiente de la demanda comarcal, y la fabricación de productos metálicos elementales, relacionada con el suministro a la agricultura.

El desarrollo del *Alto Pisuerga* presenta unas características semejantes. La extracción y elaboración de materiales de construcción (32,4% de la inversión) se combina con la importancia de la industria papelera de Monzón de Campos (47%). El resto de las zonas dependen básicamente de una actividad, como la *Sierra de Soria*, vinculada al sector de la madera o el *Bierzo*, con un 76% de la inversión procedente de los productos metálicos.

En definitiva, la inversión industrial en Castilla y León durante el cuatrienio 1989-1992 muestra una fuerte concentración territorial y sectorial. Más allá de la indudable preeminencia de los núcleos urbanos, los *espacios emergentes* se organizan a partir de ejes de comunicación y de centros de carácter comarcal (Medina del Campo, Aranda de Duero, Béjar, Benavente, Aguilar de Campoo...). Es decir, siempre se parte de una base funcional y territorial previa que posibilita este tipo de desarrollo industrial, junto a la existencia de unas tradiciones heredadas que han dado lugar a la mayoría de estas iniciativas.

Cuadro 5: Distribución sectorial de las inversiones en los espacios emergentes de Castilla y León (1989-1992).

	Alto Pisuegra	Bierzo	Frontera	N-620	N-630	N-I	Órbigo-Esla-N-VI	Pinares	Sierra Soria	Sierra Salamanca	Soria Este
Gas					85520						
Material de construcción	468.045		267.647	382.896	286.774	181.475	167.869	1.166.249			153.804
Metalurgia básica	87.309					1.710.101					180.412
Química						3.443.086		194.612			
Productos metálicos	68.248	1.226.346	10.739	29.370		666.274	114.906	367.030			83.142
Maq. mecánica y eléctrica		73.531	11.373			47.061	47.000	13.915			16.912
Automoción y sus piezas								901.149			
Otro mat. transporte	54.116										
Alimentos y bebidas	36.036	150.506	318.893	435.387		780.913	1.378.376	2.191.836		2.242.902	
Textil, confección y cuero							29.178	214.252			342.805
Madera y mueble	49.122	31.143	68.998			24.727		682.023	262.780	306.163	131.408
Papel y artes gráficas	681.460	122.641		736.032				80.416			74.227
Caucho y plásticos		11.066				57.407	14.500	1.260.700			
Total	1.444.336	1.615.233	677.650	1.583.685	372.294	6.911.044	1.751.829	7.072.182	262.780	2.549.065	982.710

Fuente: Movimiento Industrial publicado en la revista Economía Industrial

Nota: datos en miles de pesetas constantes de 1992.

En efecto, dominan los sectores intensivos en recursos naturales, maduros y con un fuerte componente manual, si bien en su mayoría se han reconvertido para hacer frente a las condiciones de competencia en mercados abiertos, dirigiendo a menudo su producción hacia bienes y mercados de calidad.

Considerando el conjunto de la región, la inversión industrial delimita una serie de espacios expansivos muy concretos, permaneciendo al margen la gran mayoría de los ámbitos rurales. Así pues, el carácter *reequilibrador* atribuido con frecuencia a este modelo de desarrollo no aparece ratificado en Castilla y León, sino que continúan las tendencias polarizadoras. En estas condiciones, y siempre a las espera de posteriores investigaciones, se puede adelantar la hipótesis de que las políticas de promoción económica aplicadas por las Administraciones Públicas no están ayudando a corregir los desequilibrios territoriales.

NOTAS

¹ Esta comunicación recoge los primeros resultados de un proyecto de investigación financiado por la DGICYES en su Subprograma de Promoción General del Conocimiento (referencia PB95-0405-C02-02) bajo el título *Política de promoción industrial y sistemas productivos locales en Castilla y León*.

² Siempre al margen de los datos de FASA, individualizados para evitar las distorsiones que se derivan de su contabilización en Valladolid y Villamuriel de Cerrato.

BIBLIOGRAFÍA

- COURLET, C. y PECQUEUR, B. (1993): "Systèmes productifs localisés et industrialisation". *Notes et Études Documentaires* nº 4.969-4.970 (*Industries et Territoires en France*), pp. 57-69.
- DINI, M. (1992): "Los distritos industriales desde el punto de vista de las políticas industriales". En ALONSO, J.L.; APARICIO, J.; BUSTOS, Mª L. y SÁNCHEZ, J.L. (coords): *Las políticas de promoción industrial*. Grupo de Geografía Industrial. Salamanca, pp. 59-79.
- GAMA, R. (1996): "Processos de industrialização em meio rural: o caso de Mangualde". En *Dinamismos sócio-económicos e (re)organização territorial: processos de urbanização e reestruturação produtiva*. Instituto de Estudos Geográficos. Coimbra, pp. 89-108.
- GAROFOLI, G. (1986): "Modelos locales de desarrollo". *Estudios Territoriales* nº 22, pp. 157-169.
- GODARD, O. y otros (1987): "Desarrollo endógeno y diferenciación de espacios de desarrollo: un esquema de análisis para el desarrollo local". *Estudios Territoriales* nº 24, pp. 135-147.
- MÉNDEZ, R. (1994): "Sistemas productivos locales y políticas de desarrollo rural". *Estudios Regionales* nº 39.
- SALOM, J. y otros (1995): "La contribución de las ciudades medias a la ordenación del territorio. El caso de las comarcas centrales mediterráneas". En *Cambios regionales a finales del siglo XX*. XIV Congreso Nacional de Geografía. AGE. Salamanca, pp. 389-393.
- STÖHR, W.B. (1986): "Cambios estructurales en la industria y estrategias de desarrollo regional. Aproximaciones a un marco conceptual". *Estudios Territoriales* nº 20, pp. 179-201.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. (1988): "Localización industrial y dinámica regional", *Estudios Territoriales* nº 28, pp. 39-52.



CENTROS EMERGENTES EN ÁREAS INTERIORES DE LA PROVINCIA DE TARRAGONA. TRES EJEMPLOS

Jordi Cáceres-Silva
Josep M^a Piñol Alabart
Universitat Rovira i Virgili

1. LOS OTROS ESPACIOS DE DESARROLLO: CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

Los municipios litorales del este peninsular y cercanos a los ejes de comunicación se caracterizan por el crecimiento de población y la concentración de actividades económicas, ello genera fuertes desequilibrios territoriales. La articulación del espacio interior con el litoral produjo profundas transformaciones socioeconómicas, especialmente creando un tejido industrial en áreas rurales. Recientemente, estos centros interiores han asumido nuevas estrategias para salvar la creciente competencia interempresarial e interterritorial, impulsadas principalmente por políticas de desarrollo asumidas desde la administración local, que vio el cierre de diversas empresas con la crisis del 93 y el aumento del paro.

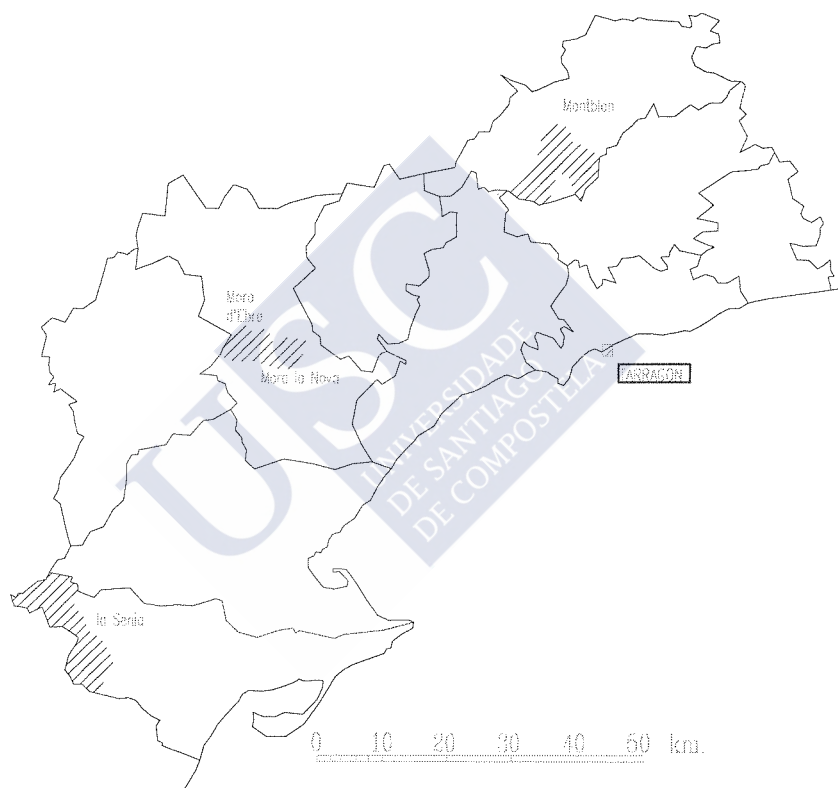
Cuadro 1. Aspectos socioeconómicos de los ejemplos estudiados.

<i>Centro</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>
<i>Montblanc</i>	5788	2.5	5.34	49.04	7.02	153	18.4	37
<i>Móra d'Ebre</i>	4843	13.9	6.82	31.70	10.27	122	47.8	30
<i>Móra la Nova</i>	2774	-3.3	7.55	33.18	12.70	67	12.8	30
<i>Subtotal</i>	7617	6.4	7.08	32.2	11.10	189	60.6	30
<i>la Sénia</i>	5115	10.3	8.4	59.9	5.20	161	65.4	25

Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto de Estadística de Cataluña.

Claves: A- población 1996; B- Evolución de la población 1986-96; C- % ocupación primario; D- % ocupación industrial; E- % ocupación construcción; F- IAE industriales 1995; G- media de viviendas construidas 1990-95; H- Distancia hasta la N-340/A-7.

Para la observación de espacios de crecimiento en áreas rurales se han escogido tres casos del interior de la provincia de Tarragona que siguen procesos en curso diferentes. Los tres son centros con alrededor de 5.000 hab., con escasa ocupación agraria y fuerte peso del sector industrial .La distancia que les separa del litoral es de unos 30 Km.



2. DIFERENCIAS Y CONTRADICCIONES INTERNAS

2.1. Montblanc, espacio industrial productivo

El caso de Montblanc corresponde a un área rural que sufrió un proceso de desarrollo industrial de carácter exógeno durante la década de los setenta, a partir de la construcción de la autopista A-2, que une el eje mediterráneo con Zaragoza y Bilbao, y las facilidades de implantación. La intervención pública produjo un efecto de descentralización industrial en el eje Vendrell-Valls-Montblanc, cuyo foco emisor fue

Barcelona. Este eje se constituyó como un espacio homogéneo, donde se han ido acentuando las diferencias internas pero, sin duda, la A-2 ha favorecido el crecimiento industrial de puntos concretos, ya que les permite estar en contacto con los centros de decisión.

Las empresas trasladaron la parte más estandarizada del proceso productivo, con dependencia de suministros y de ventas, con lo cual el espacio fue un proceso más de la producción, no consiguió crear relaciones interindustriales (actividades complementarias y de soporte). Montblanc es el centro más alejado de su eje; constituye un caso claro de descentralización perfecta: la industrialización no provocó un crecimiento urbano de su área rural en recesión. Otro hecho que condicionó su fortuna durante la desaceleración del crecimiento económico de la primera mitad de los años ochenta fue la falta de mano de obra; esto tiene también una lectura positiva: no se ha dado una reproducción de las condiciones de los centros urbano-industriales (conflictividad laboral, disponibilidad y precio del suelo, etc.).

Actualmente, Montblanc vive un nuevo impulso económico. La tendencia actual refleja un incremento de la inversión y de la ocupación (entre 1990-95 se crearon 560 puestos de trabajo, el 36,6% de los cuales en industrias agroalimentarias y el 46,3% en siderometalúrgicas). El cuadro de las principales empresas refleja que más de una tercera parte de los ocupados corresponden a la rama de actividad de transformación de metales. El textil, un sector tradicional, se encuentra en regresión; subsisten pequeñas empresas de capital familiar con fuerte implantación de trabajo a domicilio y sumergido. Las actividades más reforzadas son la metalúrgica y la agroalimentaria con la expansión del cava. Obsérvese también la poca presencia de empresas de capital local.

Cuadro 2. Empresas más importantes ubicadas en Montblanc, 1997.

<i>Empresa</i>	<i>Actividad</i>	<i>CNAE</i>	<i>Empleados aprox.</i>	<i>Origen</i>
<i>Frape Berh sa</i>	Mat. aux. automóvil	29141	580	Exógeno
<i>Sintetizados Montblanc</i>	Cojinetes de precisión	29141	142	Exógeno
<i>KADEM (Papelera de Navarra)</i>	Cajas de Cartón	21210	96	Exógeno
<i>Maletas Queralt sa</i>	Maletas	19201	40	Endógeno
<i>J.M. Sans Amill sa</i>	Cadenas para cortinas	28751	10	Endógeno
<i>RIFACLI (grupo Yurit)</i>	Alimentación	15822	40	Exógeno
<i>Plásticos Espelt</i>	Cepillos	36620	32	Exógeno
<i>Faramont</i>	Madera y tapizados	36620	10	Exógeno
<i>Tricotatges</i>	Textil	17400	10	Exógeno
<i>Tecniespai</i>	Fabricación con PVC	28120	9	Exógeno

Fuente: Elaboración propia y servicio de Dinamización Económica del Consell Comarcal de la Conca de Barberà.

La implantación de una factoría de vidrio de la multinacional Saint Gobain ocupará más de 200.000 m² en un espacio situado fuera del casco urbano, próximo a otras industrias, pero especialmente bien conectado con la futura variante de la N-240, que rodeará Montblanc, con la A-2 y un apartador de RENFE en una segunda fase. Su ubicación supondrá una inversión aproximada de 9.000 millones de pesetas, 100 puestos de trabajo directos y 50 indirectos, además de una producción de 120.000 toneladas por año. Este tipo de industria posibilitará la creación de un tejido empresarial (reciclaje de vidrio, envasado, compañías de transporte, etc.). Los motivos de su implantación pueden considerarse de diversos tipos: a) apoyo público: la Generalitat considera esta comarca como zona de ayuda a la inversión industrial, además el Ayuntamiento ha llevado a cabo una política de incentivos en el suelo industrial. Esta implantación significará un beneficio inducido para los habitantes de la zona, como la aceleración de la variante, el suministro de gas natural y alto índice de fiabilidad de suministro eléctrico. b) La disponibilidad de suelo industrial no equipado: la existencia de polígonos podría haber sido negativa porque la localización pierde las ventajas que se buscan con los movimientos de los establecimientos industriales.

La instalación de un mismo tipo de establecimiento en Azoqueca de Henares supuso un crecimiento de la población de 3.000 habitantes (1976) a 12.000 (1991). Montblanc en el año 2005 sólo prevé aumentar hasta los 7.500 habitantes. Los retos del municipio se hallan además en conseguir una base económica diversificada con equipamientos y servicios para la población: continuar el PERI de un casco medieval amurallado, promover la oferta de vivienda, dinamizar el sector comercial y conservar el medio de las montañas de Prades -en previsión de ser declaradas Parque Natural-, y hacerlo compatible con el turismo. Todos son proyectos que ya están activados.

2.2. Móra d'Ebre y Móra la Nova, centro residencial y de servicios

Estos dos municipios se hallan ubicados en una cubeta orográfica, formada por el curso del Ebro, bien comunicados con Gandesa y Falset, y ahora especialmente con Tortosa y el eje litoral. Ésta es una zona de transición entre el Mediterráneo y el valle central del Ebro, punto intermedio de comunicación entre la A-7 y la A-2.

La dinámica de crecimiento demográfico y de consolidación como centro supracomarcal es bastante reciente. Además, puede hablarse de una dinámica de expansión únicamente en el caso de Móra d'Ebre, núcleo con mayores facilidades urbanísticas y mejor oferta de viviendas. Los servicios de Móra d'Ebre cubren no sólo la comarca de la Ribera d'Ebre, sino también las vecinas del Priorat y la Terra Alta. En conjunto se trata de una población de unos 40.000 hab. y una de las menores densidades de población de Cataluña. Se trata además de una de las zonas con un menor nivel de desarrollo de la región, donde precisamente las dos Moras se revelan como el único foco destacado de dinamismo.

El crecimiento demográfico viene dado por la instalación de parejas jóvenes de este ámbito supracomarcal, por la favorable oferta laboral, inmobiliaria y de servicios.

En este sentido, cobra gran importancia la iniciativa inmobiliaria privada, secundada por la implantación de servicios públicos y centros administrativos. La construcción del Hospital Intercomarcal con más de cien camas, terminado a finales de los ochenta, supuso un importante punto de arranque. Las comarcas viven en Cataluña un proceso de consolidación en sus competencias y recursos. Este hecho ha ido acompañado de la conversión de las capitales comarcales en importantes puntos de referencia para los territorios respectivos (incluso de las zonas más rurales).

La actividad industrial de la comarca se concentra en pocas empresas (alimentación, energía, química, metal, madera, piel y confección): parecen darse indicios de diversificación. Recientemente es probable la instalación de una empresa zaragozana de materiales para la construcción de viviendas prefabricadas que crearía de 280 a 350 puestos de trabajo directos. Ésto, al mismo tiempo, no hace sino confirmar la ubicación estratégica para la inversión de los dos municipios en relación a los dos ejes de mayor desarrollo del Estado. Cabe valorar como importante la existencia de empresas exportadoras de piel y de ataúdes, actividad en la que Móra posee una especial relevancia.

Pese a la creciente consolidación como centro comarcal, Móra d'Ebre ofrece una base histórica y comercial fundamentada en la navegación fluvial con Tortosa y Aragón. El proyecto de recuperación del tramo del Ebro catalán como itinerario turístico fluvial puede añadir una nueva actividad al tejido económico de las poblaciones.

2.3. La Sénia, vértice de un sistema productivo local

La Sénia se encuentra en el extremo meridional de la comarca del Montsià, al límite de la provincia de Castellón, en una posición aislada respecto a las vías de comunicación. A partir de la década de los sesenta, la población experimenta un cambio de mentalidad ante la poca rentabilidad de la producción oleícola, es entonces cuando pequeños talleres artesanales inician de forma incipiente la fabricación de muebles con una rápida expansión, aunque frenada por las crisis de los setenta. Después el sector experimentó una gran vitalidad.

La estructura empresarial está basada principalmente en el sector de la madera y el mueble (más del 85%), el resto es de carácter complementario y de ámbito local (4 talleres textiles, una fábrica de pinceles, diversas empresas de transformados metálicos y 2 molinos de aceite). La base económica es endógena, en pocos casos se ha producido un control de la empresa por grupos no locales. Los principales centros manufactureros del mueble son Benicarló, Vinaroz y la Sénia, que alcanzan las comarcas catalanas del Baix Ebre y el Montsià -con más de 90 fábricas- y diversos municipios de el Maestrazgo y la Plana de Castellón. Este singular enclave geográfico forma un sistema productivo local caracterizado por: a) la gravitación territorial sobre el eje del Mediterráneo; b) una red de industrias subsidiarias y complementarias del mueble (molduras, vidrio, mármol, lacados, etc.); c) una alta especialización y una rápida adaptación a los nuevos procesos de producción de la mano de obra.

Las 56 empresas ubicadas en el municipio de la Sénia, ocupaban una superficie industrial mayor a los 100.000 m² y generaban casi un millar de empleos, el 30% de los cuales correspondían a la movilidad obligada por residencia-trabajo desde otros municipios. El 67,5% de la ocupación pertenecía a las fábricas de muebles mientras que existía un importante tejido empresarial complementario dedicado a: complementos del mueble y carpintería (barnizadores, operadores de maquinaria de la madera y técnicos en el tratamiento de poliéster) con el 25,7% de los empleados en el sector; lacado industrial y fabricación de muebles de cocina. Otra actividad generada en el municipio es la venta de muebles: los bajos precios atraen a numerosos compradores durante el fin de semana, especialmente del área metropolitana de Barcelona.

Cuadro 3. Empresas del mueble en la Sénia, 1993.

<i>Actividad</i>	<i>Núm. fábricas</i>	<i>Núm. empleados</i>	<i>Empleados residentes</i>	<i>Empleados no residentes</i>	<i>Superficie m²</i>
<i>Fábricas de muebles</i>	22	632	433	199	76985
<i>Lacado industrial</i>	3	13	12	1	1950
<i>Fábrica de muebles de cocina</i>	4	19	19	0	1710
<i>Complementos del mueble y carpinterías</i>	16	240	177	63	21260
<i>Venta al por mayor de madera</i>	2	8	7	1	3640
<i>Tiendas de muebles</i>	9	23	16	7	5700

Fuente: Elaboración propia.

El sector del mueble es altamente competitivo por lo que es importante la renovación, incidiendo especialmente en la comercialización (participación en ferias, prospección de nuevos mercados -Portugal y Asia-, consolidar los contactos extranjeros para establecer joint-ventures, etc.). Otro tipo de acciones encaminadas a mejorar la producción son: la innovación tecnológica, el ahorro energético, la homologación de primeras materias y productos acabados e incidir en la formación del sector (la reforma educativa ha permitido obtener dos módulos dedicados a la fabricación, diseño y comercialización del mueble).

Por último, las medidas de apoyo que se deben afrontar para consolidar territorialmente el sector son: la mejora de la red viaria, la agrupación de empresas en un espacio con infraestructuras (agua, teléfono, electricidad, etc.) que implicaría un polígono para industrias auxiliares y la creación de viviendas sociales, dada la alta movilidad por trabajo.

3. REFLEXIONES FINALES

Incremento de la dinámica litoral-interior: especialmente a partir de los años noventa, los sistemas urbanos y los mercados de trabajo tienen un radio más amplio. La mano de obra cualificada no puede ser absorbida totalmente por las áreas interiores. Los centros urbano-litorales funcionan como centros comerciales y de ocio, en definitiva, esta relación exige una mayor competitividad de los entornos económicos interiores para evitar la despoblación y la regresión económica.

La principal relación de los casos expuestos con el medio litoral es la excelente comunicación viaria que ofrece el eje del Mediterráneo, por donde circulan la mayoría de outputs generados en el interior.

Como se ha podido observar, la diversidad y complejidad de los procesos en curso para cada ejemplo dependen de variables muy distintas, pero el espacio es en todos ellos un factor determinante para su desarrollo.

Los principales objetivos de los tres centros estudiados son, en primer lugar, reforzar la base económica predominante y en segundo lugar diversificarla. Otra de las pretensiones de estos núcleos es ejercer un liderazgo territorial a nivel comarcal, paliando las carencias de oferta de vivienda que hasta ahora tenían (activación de planos parciales, esponjamientos, concertación semipública, etc.) y también dotándose de equipamientos y servicios supramunicipales.

BIBLIOGRAFÍA

- AAVV (1988) *Espacios rurales y urbanos en áreas industrializadas*. Barcelona: Oikos-tau.
- BELIL, M. y CLOS, I. (1985) "La descentralització industrial a Catalunya: l'eix el Vendrell-Valls-Montblanc" *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 6, pp. 3-44. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- DEZERT, B. y BERLACHE, CH. (1978) *L'espace industriel*. Barcelona: Masson.
- LLEONART, P. Dir. (1989) *Les potencialitats dels centres industrials de tercer nivell*. Barcelona: Banca Catalana.
- PRECEDO LEDO, A. (1989) *Teoría geográfica de la localización industrial*. Universidad de Santiago de Compostela.



CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL DE LOS EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS Y SANITARIOS DE LA ISLA DE TENERIFE: LA COSTA SUR.

Carmen Gloria Calero Martín
Carmen Rosa Delgado Acosta
Universidad de La Laguna

1. INTRODUCCIÓN

Las transformaciones socioeconómicas ocurridas en la isla de Tenerife en las tres últimas décadas han permitido la revalorización de un territorio en el sur de la isla anquilosado demográficamente y económicamente hasta ese momento. El desarrollo de esta zona no sólo ha ocasionado cambios espaciales en la distribución de las actividades económicas insulares y en los ejes de crecimiento poblacional sino también ha modificado la organización espacial de los equipamientos sociales.

En las sociedades avanzadas el consumo educativo y sanitario se presenta como el más básico de los servicios sociales demandados por una comunidad, de ahí que sean éstos sobre los que recaiga nuestra atención permitiéndonos, su análisis espacial, entender la correlación existente entre la desviación territorial de la demanda, ocasionada por el traslado de la población hacia la zona sur de la isla, y la correspondiente desviación de los equipamientos.

Puesto que la principal función que desempeñan estos servicios de consumo colectivo es la de satisfacer unas necesidades sociales elementales, el principal condicionante de la oferta es la propia demanda existente. Si a eso unimos que para que aquellos sean eficaces económicamente el producto del servicio debe estar en estrecho contacto con el usuario, concluimos que la oferta debe estar lo más cercana posible a la población. Por ello, a medida que los grupos de demanda se trasladan espacialmente por la revitalización económica de alguna zona, lo harán también los equipamientos más básicos. Habitualmente la lentitud en la provisión de los servicios por parte de la administración pública da lugar a las diferencias temporales que se pueden establecer entre el traslado poblacional y el posterior de los equipamientos. Hay que esperar a que surja la demanda para que se produzca la dotación.

Por otra parte, no debemos olvidar que estamos analizando dos tipos de servicios colectivos en los que la distribución espacial de la oferta está condicionada, no sólo por el reparto territorial de la población a la cual suministra, sino también por otros factores. En el caso de los equipamiento provistos por el sector público, existe una organización funcional jerárquica, establecida normativamente, que se proyecta espacialmente en una serie de áreas de servicios y centros de provisión. Así el mapa escolar fija una serie de áreas educativas divididas a su vez en zonas y subzonas en las cuales se distribuyen los distintos grados de enseñanza. Formas análogas adopta el mapa sanitario con las zonas de salud.

El objetivo principal de la presente comunicación es conocer la importancia que ha cobrado en los últimos años la costa sur de la isla en el esquema territorial de provisión de los equipamiento educativos y sanitarios.

Con el objeto de entender las diferencias en el tiempo y el espacio de la oferta de equipamientos se adoptarán dos niveles de estudio: las vertientes norte y sur, básicamente, y cuando se requiera una mayor matización se recurrirá a la escala municipal, si bien exceptuando los municipios correspondientes al área metropolitana¹ ya que la elevada concentración en ellos de los servicios distorsiona el análisis espacial comparativo.

Históricamente ha existido una oferta y una demanda de estos servicios básicos que ha confluído en equipamiento específicos, aunque en los últimos años a consecuencia de cambios demográficos y socioeconómicos² se ha producido una mayor diversificación y difusión espacial de los mismos. En consecuencia, conviene clarificar los tipos de equipamiento sobre los que hemos centrado nuestro análisis. En primer lugar, hemos tomado para ambas categorías de servicios los de titularidad pública y privada, lo que nos permitirá interpretar los objetivos que subyacen en las decisiones de ambos grupos de organismos, en el cambio espacial de la instalación de tales equipamientos. En la selección hemos tenido en cuenta la totalidad de los equipamiento existentes para ambos tipos de servicios. En los sanitarios se han analizado tanto los de atención primaria -centros de salud y consultorios -como los de atención secundaria y terciaria -clínicas de atención general o especializadas (geriátricos, infantiles, de maternidad, etc.). En el caso de los servicios educativos, se estudian los de enseñanza elemental obligatoria y no obligatoria -guarderías, centros de infantil, primaria y ESO- así como los de enseñanza secundaria no obligatoria -centros de F.P. Bachillerato e IES-.

2. LOS DOS EJES DE DESARROLLO DE LA ISLA DE TENERIFE

Dejando a un lado el área metropolitana, dos ámbitos concretos de la isla han experimentado en las últimas décadas, aunque con diferencia temporal, sendos procesos de desarrollo que han ocasionado profundos cambios espaciales configurándose como auténticos espacios emergentes: el Valle de la Orotava y el Sur-suroeste.

Cuadro 1: Evolución del peso demográfico del Valle de La Orotava y del Sur-Suroeste

ZONAS	1960	1970	1981	1991
Norte*	66,87	70,16	66,78	58,20
Sur	33,13	29,84	33,22	41,80
Valle de La Orotava**	29,28	37,33	34,17	29,16
Sur- Suroeste***	17,71	18,07	21,76	31,35

* Exceptuando los municipios de Santa Cruz, La Laguna y El Rosario.

** La Orotava, Los Realejos y El Puerto de la Cruz.

*** Santiago del Teide, Guía de Isora, Adeje, Arona, San Miguel y Granadilla.

Fuente: Censos de Población. Elaboración propia.

En ambos casos la costa ha actuado como eje articulador y el turismo como factor socioeconómico de crecimiento. Sin embargo, estos espacios costeros presentan diferencias importantes centradas especialmente en la situación previa al proceso de desarrollo.

Para poder entender los cambios en la distribución espacial de la población y en los equipamientos, conviene conocer las variaciones socioeconómicas experimentadas por estas zonas en las tres últimas décadas. Con anterioridad a los años sesenta, el área configurada en torno a El Puerto de la Cruz³ ha sido una zona dedicada principalmente a la agricultura. Su situación en la zona de barlovento, la más húmeda de la isla, le proporcionaba una mayor disponibilidad de agua y suelo, permitiéndole desarrollar determinados cultivos dedicados a la exportación de gran demanda en los mercados europeos. Esto le permitió desarrollar, desde fechas tempranas, una incipiente actividad turística que va cobrando cada vez mayor importancia hasta convertirse en la actualidad en un importante centro turístico de la isla.

Por el contrario, la zona del sur organizada alrededor de los núcleos turísticos de los Cristianos y Las Américas⁴ experimenta un desarrollo más reciente. Hasta los años cincuenta fue un área marginal desde el punto de vista económico y demográfico. La escasa disponibilidad de agua y suelo fértil impidió durante siglos la inserción de las comarcas de sotavento en la agricultura de exportación. Una agricultura de subsistencia y escasas actividades de pesca y pastoreo componían el marco económico de los municipios del sur. A partir de los años cincuenta, la mejora de las comunicaciones y la llegada del agua⁵ produjo una reactivación económica generalizada y especialmente intensa en algunos sectores donde, a semejanza del norte de la isla, se inicia la agricultura de exportación. La construcción de fincas con aporte de tierras desde la zona norte y su puesta en cultivo empieza a dinamizar puntualmente ciertas áreas costeras que se van modificando espacialmente, integrando un nuevo poblamiento resultado de la atracción de la mano de obra que se desplaza desde las zonas próximas del resto de la isla e incluso, de islas próximas como La Gomera.

A partir de los años sesenta, importantes cambios en el modelo económico insular revitalizan algunos espacios de la zona sur y dinamizan aún más el núcleo del Puerto de la Cruz. En esta etapa reciente la economía canaria se “desagrariza”, al tiempo que se potencian los sectores económicos dedicados a la construcción, el turismo y los servicios.

Estos cambios económicos van a traer importantes consecuencias espaciales tanto en la distribución de la población como de los equipamiento colectivos que ésta demanda. No sólo aumenta el ritmo de crecimiento poblacional en los espacios turísticos, sino que se transforma la distribución espacial de la población. En primer lugar, se inicia un descenso a las zonas costeras, produciéndose un proceso de concentración demográfica por debajo de la cota de los 300 metros y, en segundo lugar, se registra un desplazamiento del dinamismo demográfico hacia el Sur-suroeste de la isla.

Por otra parte, las diferentes condiciones topográficas de la costa de ambas zonas motiva un crecimiento poblacional diferenciado en sus respectivos espacios litorales. Mientras en el Sur-suroeste se observa una progresiva concentración de la población por debajo de los 300 metros, en el Valle de la Orotava la importancia demográfica por debajo de esta cota disminuye. En efecto, la importante zona turística del Puerto de la Cruz crece de manera vertiginosa superando los límites del propio municipio y se prolonga hacia el interior invadiendo el fértil valle de la Orotava en un proceso urbanizador continuo.

Por su parte, la zona Sur-suroeste comienza, a partir de los años setenta, con la irrupción de la actividad turística, una profunda transformación que trae como consecuencia mejoras en las comunicaciones⁶. En apenas dos décadas esta zona se ha convertido en el espacio de mayor dinamismo económico y poblacional de la isla, mostrando una importante capacidad expansiva, especialmente en el sector de costa con la aparición de núcleos, en ocasiones de nueva planta, que albergan a la población inmigrada⁷, trabajadores del sector turístico y de la agricultura de exportación.

Cuadro 2: Distribución altitudinal de la población

<i>Municipios</i>	<i>1970</i>		<i>1991</i>	
	<i>300 y menos</i>	<i>más de 300</i>	<i>300 y menos</i>	<i>más de 300</i>
La Orotava	26,61	73,39	14,85	85,15
Pto Cruz	100,00	0,00	100,00	0,00
Los Realejos	25,22	74,78	13,60	86,40
VALLE DE OROTAVA	61,97	38,03	46,91	53,09
Santiago del Teide	34,18	65,82	91,32	8,68
San Miguel	37,15	62,85	91,93	8,07
Guía Isora	37,35	62,65	44,66	55,34
Adeje	67,75	32,25	95,48	4,52
Arona	66,86	33,14	84,86	15,14
Granadilla	29,92	70,08	45,49	54,51
SUR- SUROESTE	46,95	53,05	77,35	22,65

Fuente: Nomenclátors de población. Elaboración propia.

3. LA DISTRIBUCIÓN DE LOS CENTROS EDUCATIVOS NO UNIVERSITARIOS

En la distribución espacial de los equipamientos educativos (dejando al margen el área metropolitana) estas dos zonas, el Valle de la Orotava y el Sur-suroeste, concentran la

mayor parte de los diferentes tipos de centros, si bien el norte continúa teniendo hasta el momento una dotación mayor. Esta distribución refleja, sin embargo, un desigual reparto en función del tipo de centro y la titularidad de los mismos.

Como ya comentamos al principio, los diferentes objetivos públicos y privados que subyacen en la decisión de ubicar los centros, explican las diferencias observadas. Así mientras en la enseñanza estatal existe bastante equilibrio entre las dotaciones del norte y el sur que coincide con el reparto poblacional actual (ver cuadro 1), no ocurre lo mismo con la enseñanza privada que, en la lógica búsqueda del beneficio, se concentra en las zonas donde se localiza la población de más alto poder adquisitivo -en concreto los municipios del Valle de La Orotava y los cercanos al núcleo turístico de las Américas (San Miguel y Adeje)-.

Al ser considerado un servicio obligatorio, la política llevada a cabo por la Consejería de Educación debe buscar en primer lugar equidad en el reparto entre todas las zonas, de modo que el acceso sea lo más igualitario posible. Y esto, a grandes rasgos, parece haberse conseguido; sin embargo, si desglosamos la oferta pública por niveles educativos aparecen situaciones bastante dispares.

Así observamos que en los centros de enseñanza Infantil y Primaria el nexo entre tamaño demográfico y dotación de equipamientos es perfecto, de modo que existe una coincidencia exacta entre el peso demográfico de cada zona y el porcentaje de equipamientos de este nivel (cuadros 1 y 3). Sólo a título de ejemplo, la zona Sur-suroeste representa el 31% de la población de la isla y posee el 32% de los equipamientos. No ocurre lo mismo en el resto de los niveles educativos. En el caso de los centros de ESO - Educación Secundaria Obligatoria- la dotación del norte duplica la del sur. Para poder entender este desequilibrio hay que recordar que el tipo de enseñanza que representa la ESO implica unas exigencias en personal y material educativo que impiden la posibilidad de impartirla en todos los centros que hasta el momento ofertaban la totalidad de la EGB, es decir, exige una mayor concentración espacial. Por otro lado, al tratarse de una enseñanza obligatoria, su distribución vendría también determinada la búsqueda de equidad en el acceso. En el norte la dispersión existente en los asentamientos de algunos municipios implica la necesidad de ampliar la oferta territorial de centros de ESO aunque el grado de eficiencia del equipamiento disminuya. De todas formas, parece existir un desfase en el sur entre la magnitud de la demanda y el número de plazas públicas disponibles como lo demuestran las previsiones de construcción de centros de la propia Consejería de Educación para los próximos años. Los cuatro únicos centros que se piensan construir para impartir exclusivamente la ESO (MAPA ESCOLAR PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA LOGSE EN CANARIAS, 1995) se van a situar en el sur y tres de ellos en la costa⁸.

Cuadro 3: Distribución de las unidades escolares* no universitarias de la isla de Tenerife (excluida el área metropolitana)

ZONA	Infantil/ Primaria		ESO		F.P.		BUP/COU	
	Estatal	Privada	Estatal	Privada	Estatal	Privada	Estatal	Privada
Valle Orotava	25,86	46,74	25,75	28,57	37,04	0,00	42,13	37,5
Resto Norte	31,52	9,78	42,46	14,29	27,16	33,33	15,23	0,00
Sur- Suroeste	31,82	35,87	23,43	50,00	22,22	66,67	25,89	62,5
Resto Sur	10,8	7,61	8,35	7,14	13,58	0,00	16,75	0,00
NORTE	57,38	56,52	68,21	42,86	64,2	33,33	57,36	37,5
SUR	42,62	43,48	31,79	57,14	35,8	66,67	42,64	62,5

* Se considera unidad escolar al conjunto de los maestros con sus alumnos.

Fuente: Dirección General de Centros. Curso 1996/97. Consejería de Educación. Elaboración propia.

En cuanto a la enseñanza no obligatoria, tanto en F.P. como en BUP/COU, el peso del norte y en concreto del Valle de La Orotava es elevado. Razones de historia socioeconómica están detrás de esta distribución⁹. El déficit inveterado que ha sufrido la vertiente de sotavento se ha agravado con la concentración poblacional de las últimas décadas presentando en la actualidad una dotación muy insuficiente. Esta es la razón de que la Administración tenga prevista la construcción de dos centros de F.P. (costa de Arona y costa de Guía de Isora) y cuatro de BUP (dos en la costa de Arona, uno en Guía de Isora interior y otro en Adeje). En resumen, de los dieciocho nuevos colegios proyectados ocho, que representa el 44,4% del total, se van a emplazar en el sur.

Por lo que respecta a la enseñanza privada, el grado de concentración espacial de los equipamientos es muy alto para todos los niveles, en las dos zonas analizadas. Históricamente, exceptuando el área metropolitana, los colegios privados se ubicaban en el Valle de La Orotava¹⁰, sólo algunos pequeños centros que impartían la enseñanza obligatoria se repartían por algunos municipios del norte. Recientemente la zona sur de la isla comienza a tener importancia en este tipo de equipamientos hasta convertirse en uno de los dos principales enclaves.

Conviene destacar que los empresarios particulares han hecho frente de forma más rápida que la administración pública, al déficit de plazas en los niveles no obligatorios que sufre el sur de la isla, de modo que en la actualidad la zona Sur-suroeste concentra el 50% de las unidades privadas de ESO, el 66,67% de las de F.P. y el 62,5% de las de BUP/COU. Un claro indicador del nexo entre revitalización económica de una zona y ubicación de equipamientos sociales es la construcción, en la década de los noventa, de tres centros privados en el Sur-suroeste de los cuatro que han aparecido en la isla en los últimos años.

4. DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS

La distribución de las unidades de atención primaria (centros de salud y consultorios) y de atención secundaria y terciaria (camas hospitalarias) pone en evidencia

una marcada tendencia a la concentración en los dos sectores costeros de la isla de Tenerife: Valle de La Orotava y Sur-Suroeste, centrado este último en torno al núcleo turístico Playa de Las Américas-Los Cristianos.

Cuadro 4: Distribución de servicios sanitarios de la isla de Tenerife (excluida el área metropolitana)

ZONAS	ATENCIÓN PRIMARIA		ATENCIÓN SECUNDARIA	
	Centros de Salud	Consultorios	Camas Públicas	Camas Privadas
Valle Orotava	23,81	12,00	100,00	53,92
Resto Norte	33,33	40,00	0,00	13,64
Sur- Suroeste	28,57	30,00	0,00	32,45
Resto Sur	14,29	18,00	0,00	0,00
NORTE	57,14	52,00	100,00	67,55
SUR	42,86	48,00	0,00	32,45

Fuente: Mapa Sanitario. Aproximación al estado de salud en Canarias. Elaboración propia

En cifras absolutas, los centros de atención primaria y los de secundaria y terciaria mantienen aún mayor peso específico en el sector norte de la isla que en el sur. Sin embargo, el análisis pormenorizado nos irá desvelando el progresivo estancamiento del proceso de desarrollo de estos equipamientos en la costa norte y el crecimiento rápido en el sector Sur-suroeste. Si entendemos que los Centros de Salud son las unidades básicas de la atención sanitaria dentro del modelo nacional imperante en nuestro país, podemos observar que los espacios costeros del norte y sur agrupan un mayor número de este tipo de equipamientos en relación con el resto de la isla, aunque el peso específico de la zona costera del Sur-suroeste es mayor que el que ejerce El Valle de La Orotava sobre su área respectiva. El análisis de los Consultorios, unidades menores de la atención primaria, evidencia la misma distribución anterior. En el Valle de La Orotava, la concentración de la población limita el número de éstos, mientras que en Sur-suroeste, la existencia de numerosos núcleos, algunos de ellos muy poblados, asociados a los centros turísticos, ha generado cierta proliferación que es realmente llamativa dentro del resto del área Sur.

A pesar de esto, la atención primaria está espacialmente repartida de forma más equitativa que la atención secundaria y terciaria. El análisis, pues, de estos equipamientos hospitalarios es más clarificador ya que, de una parte, la presencia de la sanidad pública está prácticamente ausente, excepción hecha de un antiguo hospital de beneficencia en La Orotava, convertido en geriátrico y que con 112 camas atomiza la totalidad de la asistencia sanitaria pública. Si embargo, la sanidad privada tiene una presencia espacial muy importante, reveladora del desarrollo demográfico y socio-económico de los dos sectores que concentran la práctica totalidad de la oferta de servicios especializados.

El Valle de La Orotava, reúne el 53% de las camas hospitalarias. Este dato revela una hegemonía espacial sobre el resto de la zona norte de la isla y es indicativo de un

desarrollo turístico temprano. La costa Sur-suroeste centraliza la totalidad de la atención sanitaria especializada de todo el sur y ésta es de carácter exclusivamente privado, concentrándose, además, en el núcleo turístico Los Cristianos-Las Américas. Mientras que la instalación de estos equipamientos es anterior a 1980 en el Valle de La Orotava, en el Sur-suroeste tienen un desarrollo posterior a esta fecha.

Todo ello nos demuestra que si bien la atención sanitaria primaria ha organizado espacialmente sus dotaciones, para garantizar, en cierta forma, la igualdad de acceso, la atención secundaria y terciaria responde claramente, dado su carácter privado, a un modelo de mercado en el que la distribución de sus equipamientos es consecuencia del libre juego de la oferta y de la demanda.

5. CONCLUSIONES

Si en cualquier equipamiento colectivo el principal condicionante de la oferta es la magnitud de la demanda, cuando se produce el resurgir demográfico de algún espacio motivado por cambios socioeconómicos, la organización espacial de las dotaciones se modifica con la paulatina concentración de las mismas en esa área. Esto es lo que ha ocurrido en la isla de Tenerife en las últimas décadas donde desarrollo del sector costero Sur-suroeste ha inducido el desplazamiento de los equipamientos colectivos básicos hasta ese momento ubicados en el Valle de La Orotava.

En los dos tipos de equipamientos analizados se constata que las dotaciones básicas -centros de educación infantil y primaria en el ámbito de la enseñanza y los Centros de Salud y Consultorios en el caso de la Sanidad- se encuentran espacialmente repartidas de forma más equitativa que las de niveles superiores.

Sin embargo, en este flujo de equipamientos desde el norte hacia el sur, la oferta privada ha ido por delante de la pública. Mientras todavía la oferta estatal en el norte posee un peso importante, la privada ha comenzado a instalarse en los últimos años en el Sur-suroeste convirtiendo esta zona en una importante área de concentración de estas dotaciones. De todas formas, las previsiones de creación de unidades indican que en un futuro inmediato, en la distribución espacial de la oferta pública de estos equipamientos, destacará la vertiente Sur-suroeste sobre el conjunto de la isla.

NOTAS

¹ Santa Cruz de Tenerife, La Laguna, Tegueste y El Rosario.

² Respecto al primer punto, el envejecimiento progresivo de la población de la isla tiende a elevar la demanda tanto de servicios sanitarios en general como especializados (centros geriátricos). Por su parte, la creciente implicación laboral femenina provoca un aumento del consumo de servicios de guarderías infantiles.

³ La comarca del Valle de La Orotava está constituido por tres municipios limítrofes: Puerto de la Cruz, La Orotava y Los Realejos.

⁴ El espacio afectado por la aparición de los núcleos turísticos de Los Cristianos y Las Américas ocupa un amplia zona de la costa de los municipios de Adeje, Arona, si bien el dinamismo se está extendiendo al litoral de Santiago

del Teide, Guía de Isora, San Miguel y Granadilla, convirtiéndose el Suroeste en el espacio de mayor desarrollo socioeconómico de la isla.

⁵La primera carretera que permitió la comunicación del resto de la isla con el sur, la comarca 822, se construyó a partir de 1940 y su trazado sinuoso unía las cabeceras municipales situadas en las medianas. En 1946 llegó a Los Cristianos. La construcción del Canal del Sur en plena Segunda Guerra Mundial permitió la llegada del agua a la zona y la extensión del regadío.

⁶La construcción costera de la *Autopista del sur* en 1971 y del aeropuerto *Reina Sofía* en 1978 es un claro exponente de la importancia económica y poblaciones que experimenta actualmente el sur y Suroeste de la isla..

⁷Buzanada, Cabo Blanco, El Fraile, Las Chafiras, Guaza, Guargacho, Las Galletas, etc. en Arona. Playa San Juan y Alcalá en Guía de Isora. Armeñime en Adeje.

⁸En la zona Sur-suroeste está previsto construir tres centros para impartir únicamente la ESO (San Miguel, zona costera de Granadilla y zona costera de Santiago del Teide) amén de otros en los que la enseñanza secundaria se daría junto con el resto de los niveles no obligatorios (F.P. y Bachillerato).

⁹Síntoma evidente de la relevancia histórica del Valle de La Orotava lo demuestra el hecho de que el primer Instituto de Bachillerato que se construyó en Tenerife (exceptuando el de la Laguna en 1846 y el de Santa Cruz en 1932) se situara en el Puerto de la Cruz en 1967. El abandono del resto de la isla y en especial el de la vertiente sur era evidente.

¹⁰En el curso 1967/68, exceptuando los del área metropolitana, sólo había cinco colegios privados que impartieran enseñanza no obligatoria, cuatro de ellos en el Valle de La Orotava

BIBLIOGRAFÍA

- ARACIL RODRÍGUEZ, E. (1993) "El análisis demográfico en la planificación de recursos sanitarios", *IV Jornadas de la Población Española*, AGE, pp: 427-437.
- CALVO PALACIOS, J. L. y otros (1993): "Utilización de las variables demográficas en los equipamientos públicos: diagnóstico y planificación", *IV Jornadas de la Población Española*, AGE, pp: 293-300.
- DIRECCIÓN GENERAL DE LA ASISTENCIA SANITARIA (1990) *Aproximación al estado de salud de Canarias. Mapa Sanitario*. Consejería de Sanidad, Trabajo y Servicios Sociales. Santa Cruz de Tenerife.
- DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS (1995) *Mapa escolar para la implantación de la LOGSE en Canarias*. Volumen II. Consejería de Educación del Gobierno de Canarias.
- MORENO JIMÉNEZ, A. (1990) "Los centros culturales en Madrid: un análisis geográfico de la provisión y el uso", *Estudios Geográficos*, pp. 697-730.
- MORENO JIMÉNEZ, A. y ESCOLANO UTRILLA, S. (1992): *Los servicios y el territorio*. Síntesis, Madrid.
- MORENO JIMÉNEZ, A. (1995) " Planificación y gestión de servicios a la población desde la perspectiva territorial" en *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, Primer semestre. Murcia.
- OLIVERA POLL, A. (1993) *Geografía de la salud*. Síntesis, Madrid.
- VALLE GUTIERREZ, A. Y OTROS (1986): *El modelo de servicios sociales en el estado de las Autonomías*. Madrid, Fundación de Investigaciones Económicas y Sociales Aplicadas.



EJES DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL EN ARAGÓN

Eugenio Climent López
Universidad de Zaragoza

1. ARAGÓN COMO NUEVO ESPACIO EMERGENTE

Desde mediados de los años setenta han tenido lugar profundas transformaciones económicas en España, en las que ha correspondido a la industria un claro protagonismo. La crisis y consecuente reestructuración de este sector han sido quizá los procesos económicos de mayor impacto territorial en las dos últimas décadas, como se pone de manifiesto al constatar las trayectorias divergentes de unas regiones de antigua industrialización, ahora en declive, y otras que, estando débilmente industrializadas a principios de los setenta, han experimentado un importante crecimiento industrial a partir de entonces.

Entre estas últimas se encuentra Aragón, cuyos indicadores económicos evolucionaron favorablemente, respecto al conjunto nacional, en la época de crisis: la tasa de crecimiento del valor añadido bruto de la industria alcanzó el 3 por ciento anual en el periodo 1973-1981 y el 3,8 en 1979-1985, frente al 2,7 y el 0,8 por ciento, respectivamente, de España (según *Renta nacional de España y su distribución provincial*, del Banco de Bilbao). En el periodo de recuperación posterior, sin embargo, la tasa aragonesa fue inferior a la española (3,7 frente a 4,6 por ciento).

Como consecuencia de ello, la participación aragonesa en el valor añadido bruto industrial español ha mejorado, pasando del 3,2 por ciento en 1975 al 3,8 en 1993. En esta última fecha la aportación de la industria al producto interior bruto regional era del 33,9 por ciento, cifra superior al 29,2 nacional, por lo que puede afirmarse que actualmente Aragón, en el conjunto de España, es una región especializada en el sector industrial, mientras que no lo era en 1975 (38,1 por ciento Aragón, 39,1 España).

Este favorable comportamiento de la región aragonesa, por lo que respecta a la industria, responde fundamentalmente a dos factores:

En primer lugar, a la escasa relevancia que tenían en la región las ramas productivas que luego fueron más duramente afectadas por la crisis. En el cuadro 1 puede comprobarse que en 1978 (primer año de publicación de la *Encuesta industrial*

del Instituto Nacional de Estadística) Aragón estaba especializada, respecto a España, en sólo dos ramas de demanda débil, que son las que sufrieron más duramente la reconversión: "calzado y cuero" y "fabricación de productos metálicos", cuya aportación conjunta no llegaba al 15 por ciento de la producción industrial regional. Pero también estaba especializada en otras de demanda fuerte ("material eléctrico y electrónico") e intermedia ("maquinaria y equipo" y "papel, artes gráficas y edición"), que evolucionaron favorablemente; éstas generaban el 27 por ciento de la producción industrial aragonesa, bastante más que las primeras.

En segundo lugar, la renta de situación derivada de su localización en el cuadrante nordeste de la península. Téngase en cuenta que Zaragoza equidista de Madrid, Barcelona, Valencia y Bilbao, los cuatro grandes centros industriales del país. Esta localización la ha hecho receptora de procesos de difusión industrial originados en dichos centros, ya tangibles en los años sesenta, pero acelerados a raíz de la crisis posterior.

El primero de los factores señalados permite entender la ausencia de declive, pero es el segundo el que verdaderamente explica la expansión industrial observada. Esto queda claramente ejemplificado en el caso de la empresa "General Motors", multinacional del automóvil que a comienzos de los años ochenta buscó emplazamiento para instalar una factoría en España y valoró muy positivamente la situación de Zaragoza, antes incluso de que se le ofrecieran incentivos (Alonso Logroño, M.P., 1992). Su instalación ha inducido la de empresas suministradoras, sobre todo a partir de la implantación de nuevos sistemas organizativos, como el "just in time".

Como consecuencia de ello Aragón presenta ahora una fuerte especialización en la rama de "material de transporte", como puede verse en el cuadro 1, que pertenece al conjunto de las de demanda intermedia. Además se ha incrementado la que ya tenía en "material eléctrico y electrónico" y ha disminuido hasta quedar por debajo de la unidad la de las dos ramas de demanda débil antes citadas, de manera que se ha operado una reestructuración industrial positiva.

En definitiva, puede considerarse a Aragón como un nuevo espacio emergente en el contexto nacional, tanto por el crecimiento industrial experimentado en las dos últimas décadas, como por su especialización en ramas de demanda intermedia y fuerte, lo cual permite, en principio, prever la continuidad de dicho crecimiento a medio plazo.

Cuadro 1: Distribución por ramas de actividad de la producción industrial de España y Aragón (en tanto por ciento)

RAMAS DE ACTIVIDAD	1978			1994		
	España	Aragón	C.E.*	España	Aragón	C.E.*
Prod. y 1ª transf. de metales	7,7	6,2	0,8	6,7	3,3	0,5
Productos mineral. no metálicos	5,9	5,0	0,8	5,9	3,3	0,6
Industria química	9,2	5,4	0,6	10,8	5,2	0,5
Fabricación de prod. metálicos	8,5	11,3	1,3	4,4	2,4	0,5
Maquinaria y equipo	5,1	12,9	2,5	6,6	8,9	1,3
Material eléctrico y electrónico	6,3	8,4	1,3	4,7	7,0	1,5
Material de transporte	9,8	4,5	0,5	16,3	40,7	2,5
Alimentos, bebidas y tabaco	23,3	23,8	1,0	23,0	13,7	0,6
Industria textil y de la confección	8,0	5,8	0,7	5,1	2,0	0,4
Calzado y cuero	2,7	3,1	1,1	1,5	1,4	0,9
Madera, corcho y muebles	4,4	4,3	1,0	1,4	1,1	0,8
Papel, artes gráficas y edición	4,9	5,7	1,1	6,8	5,3	0,8
Caucho y plásticos	3,4	2,8	0,8	4,0	2,5	0,6
Otras industrias manufactureras	0,9	0,8	1,0	2,8	3,2	1,1
TOTAL	100,0	100,0	-	100,0	100,0	-

*C.E.: Coeficiente de especialización de Aragón respecto a España, por ramas industriales. Es el cociente entre el tanto por ciento de Aragón y el de España en cada rama; hay especialización cuando su valor es superior a la unidad.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística: Encuesta industrial. Años 1978 a 1981 y Encuesta industrial de productos. 1994.

2. OBJETIVO Y FUENTES

No puede olvidarse que Aragón es una región relativamente extensa y poco poblada, como casi todas las del interior peninsular, con unos marcados desequilibrios territoriales. Siendo su superficie el 9 por ciento de la nacional, su población equivale al 3 por ciento de la misma, por lo que su densidad de población es muy baja, 25 habitantes por kilómetro cuadrado; lo cual no impide que en su interior se encuentre el quinto municipio más poblado de España, Zaragoza, donde se concentra aproximadamente la mitad de la población regional.

Por ello, una vez constatada su condición de espacio emergente en el contexto nacional, es importante pasar de una consideración global a una visión detallada, que permita apreciar los contrastes internos y, en consecuencia, determinar las áreas del territorio regional que efectivamente pueden considerarse espacios emergentes, así como aquellas otras que han experimentado procesos de declive industrial. Éste es el objetivo concreto de la presente comunicación.

Para ello se necesitan datos lo más desagregados posible a nivel espacial, siendo el municipio la unidad más adecuada. Como es sabido, escasean las estadísticas referidas a espacios inferiores a la comunidad autónoma o la provincia, por lo que la búsqueda de

datos ha dado resultados limitados en dos sentidos: por una parte, la única variable que se recoge en las escasas estadísticas sobre industria a nivel municipal es el empleo, por lo que es ésta la que forzosamente ha de utilizarse.

Por otra parte, el periodo de tiempo considerado para el análisis es el comprendido entre 1981 y 1993. En 1981 la Caja de Ahorros de Zaragoza, Aragón y Rioja (Ibercaja) realizó el estudio *Renta municipal de Aragón*, en una de cuyas tablas estadísticas se estima el número de empleos industriales de cada municipio aragonés en dicho año. En 1993 la Diputación General de Aragón (el gobierno de la comunidad autónoma) publicó un censo, basado en el registro industrial, que recoge el número de establecimientos y empleos industriales de cada municipio; la publicación se hizo en el número 21 de la serie *Boletín de indicadores económicos de Aragón*. De 1993 al presente año no hay ninguna publicación que ofrezca datos de industria a nivel municipal y no se ha encontrado ninguna que contenga información completa a esta escala entre 1975, año normalmente considerado como el de comienzo de la crisis, y 1981.

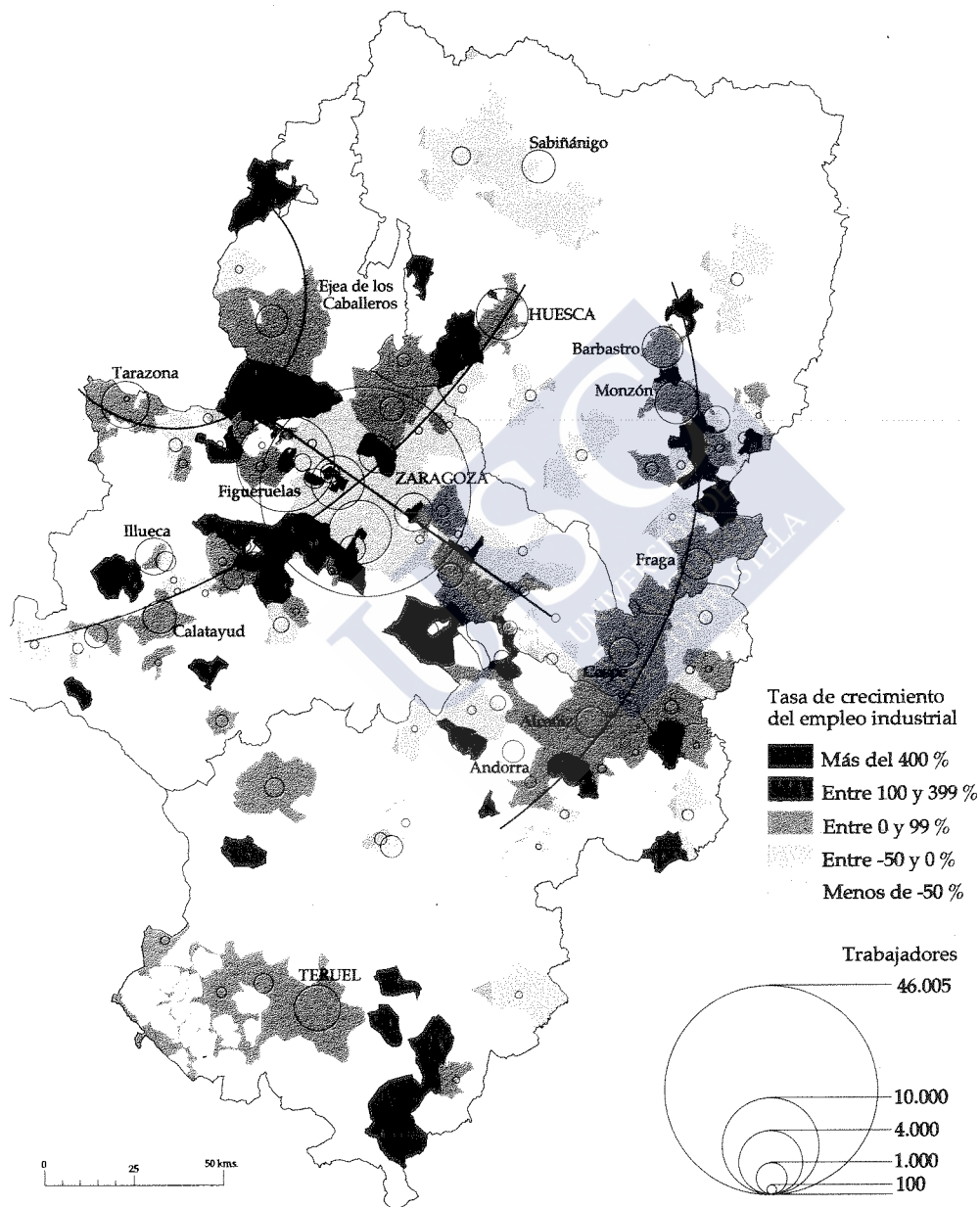
Según las fuentes citadas, Aragón tenía 109.546 empleos industriales en 1993 y 107.098 en 1981, por lo que la tasa de crecimiento regional en este periodo fue del 2,3 por ciento. Una cifra tan modesta no encaja bien con la idea de un espacio emergente, pero deben tenerse en cuenta dos cosas: que desde los años setenta la industria no se ha caracterizado por ser una actividad creadora de empleo y que ha de aplicarse cierta reserva al comparar dos fuentes estadísticas diferentes. La mayor utilidad de dicha tasa de crecimiento regional será la de servir como referencia con la que comparar las de los municipios de Aragón.

Con los datos obtenidos se ha confeccionado el mapa 1, en el que se representan, a nivel municipal, dos variables distintas: la primera es el número de empleados en establecimientos industriales en 1993, con lo que se obtiene una visión sintética de la localización actual de la industria en Aragón. La segunda es la tasa de crecimiento del empleo industrial entre 1981 y 1993, lo cual permite comprobar cuáles han sido las áreas dinámicas y cuáles las que han entrado en declive entre ambas fechas. Buscando obtener la máxima claridad en la representación cartográfica, sacrificando la mínima información, se han tenido en cuenta sólo los municipios que en la fecha más reciente cuentan con más de 40 empleos. Son 135 (de un total de 729, lo que equivale al 18,5 por ciento) y en ellos se localiza el 97 por ciento del empleo industrial de Aragón.

3. LOS EJES INDUSTRIALES DINÁMICOS EN ARAGÓN

En el mapa 1 se identifica un eje principal, en el área central de la región, formado por un importante número de municipios alineados en dirección noroeste-sureste. En él se concentran las dos terceras partes de los empleos industriales de Aragón, siendo Zaragoza su núcleo central. Se trata de un destacado eje en el contexto español, no sólo por sus más de setenta mil empleos, sino también porque constituye el

Mapa 1: LOCALIZACION Y DINAMICA DE LA INDUSTRIA ARAGONESA.



nexo de unión entre las grandes regiones industriales mediterráneas y cantábricas o, si se prefiere concretar más, entre el País Vasco y Cataluña.

A lo largo del periodo considerado no ha variado prácticamente su número de empleos, pero se observa una clara contraposición entre Zaragoza y los restantes municipios: mientras aquél experimenta la pérdida de más de 20 mil puestos de trabajo, casi la tercera parte de los que tenía en 1981, la mayoría de éstos presentan tasas de crecimiento muy elevadas; entre ellos destaca Figueruelas, que ha pasado de 53 a 9.798 empleos, como consecuencia de la instalación en él de la planta de montaje de automóviles de General Motors. Esta evolución contrapuesta de la ciudad y su entorno está en consonancia con la reestructuración observada en las aglomeraciones metropolitanas, donde la crisis ha intensificado y acelerado los procesos de difusión espacial de la industria actuantes desde tiempo atrás, aunque en el caso de Zaragoza han cobrado importancia sólo a partir de los años ochenta (Méndez, R. y Caravaca, I., 1993).

Este eje central enlaza en sus extremos con otros dos perpendiculares a él. El oriental abarca un conjunto amplio de municipios de las tres provincias, desde el somontano pirenaico de Barbastro hasta el ibérico de Alcañiz, pasando por Fraga y Caspe, en el centro de la depresión del Ebro. El occidental comprende unos cuantos municipios de las comarcas zaragozanas de Cinco Villas, al norte del eje principal, y somontano del Moncayo, al sur del mismo, conectadas entre sí por la ribera del Ebro.

El eje oriental, que se extiende por tierras limítrofes con Cataluña, tiene más de 11 mil empleos industriales, lo que equivale al 10 por ciento del total regional. Se trata de un área de antigua industrialización, cuyo episodio más destacado fue la creación de un importante complejo químico y metalúrgico en Monzón a partir de los años cuarenta. En el periodo aquí considerado muestra un notable dinamismo, pues casi todos los municipios que lo integran presentan altas tasas de crecimiento del empleo industrial, alcanzando la del conjunto el 27 por ciento, netamente superior a la media regional.

El arqueado eje occidental, que limita con otra región altamente industrializada, Navarra, concentra algo menos de 4.500 empleos industriales, es decir, el 4 por ciento de Aragón. Su dinamismo ha sido mayor que el anterior, siendo su tasa de crecimiento del 64 por ciento. Tarazona, población de antigua tradición textil, se ha beneficiado de su proximidad a la factoría de General Motors: la instalación de empresas de componentes para automóviles ha permitido compensar con creces la crisis de aquella rama.

El mapa 1 permite identificar un tercer eje industrial dinámico perpendicular también al principal, al que corta en el centro, a la altura de Zaragoza. Comenzando en la ciudad de Huesca, con dirección suroeste, se prolonga, siguiendo el valle del Jalón, más allá de la capital regional. Este eje podría ser el nexo de unión con la aglomeración industrial de Madrid, pero, como puede apreciarse en el mapa, queda algo difuminado en torno a Calatayud, aunque sí está suficientemente consolidado en las proximidades de Zaragoza. Aquí se localizan, sin contabilizar los municipios ya incluidos en el eje principal, unos 9.600 empleos, casi el 9 por ciento del total regional. Su tasa de crecimiento alcanza el 33,8 por ciento, presentando los valores máximos algunos

municipios del bajo valle del Jalón, cuya proximidad a General Motors España ha propiciado la instalación de algunas empresas de componentes para automóviles.

Una última zona dinámica vale la pena señalar: el extremo sur de la región, en torno a la ciudad de Teruel, donde se localizan unos 3.500 empleos industriales, poco más del 3 por ciento regional; dentro de su modestia, ha experimentado un dinamismo apreciable, pues su tasa de crecimiento supera el 69 por ciento. Esta zona, limítrofe con la región valenciana, queda prácticamente desconectada del eje principal, aunque en el mapa 1 se observa una alineación discontinua de municipios que podrían constituir en el futuro la conexión entre ambos. Aquí se localizan 1.351 empleos, un modesto 1,2 % del total regional; pero su crecimiento ha sido alto, del orden del 53 por ciento. La autovía Sagunto-Zaragoza-Somport contribuirá decisivamente a la configuración de dicho eje.

4. LAS ÁREAS EN DECLIVE INDUSTRIAL

En contraste con los ejes dinámicos señalados, Aragón tiene dos áreas concretas que han experimentado procesos de declive industrial: una al norte de la provincia de Huesca, emplazada en la depresión central pirenaica, y otra en el centro de la de Teruel, dentro de la rama oriental o aragonesa del Sistema Ibérico.

La primera de ellas se identifica prácticamente con Sabiñánigo, núcleo industrial especializado desde principios de siglo en electro-metalurgia y electro-química, como consecuencia de su favorable situación para el aprovechamiento hidroeléctrico de los ríos pirenaicos. Su evolución ha estado estrechamente ligada a la de dos grandes empresas, "Industria Española del Aluminio" y "Energía e Industrias Aragonesas", cuyos procesos de ajuste interno han dado lugar a una significativa pérdida de empleos entre 1981 y 1993, cifrada en más de la cuarta parte de los que tenía en la primera de dichas fechas.

La segunda zona está constituida por las llamadas cuencas mineras de Teruel, cuya industrialización se remonta también a principios de siglo, asociada siempre a la extracción del lignito negro y, más recientemente, a la obtención de energía eléctrica en centrales a bocamina. El cierre de numerosas minas y su sustitución por explotaciones a cielo abierto, en busca de una mayor rentabilidad económica, ha dado lugar a la pérdida del 50 por ciento de los empleos industriales. El impacto de esta dura reestructuración queda más patente si se tiene en cuenta que Andorra era en 1981 el tercer municipio de Aragón por sus empleos industriales, mientras que en 1993 había pasado al puesto 28, o que siete municipios de esta zona superaban entonces, pero no en 1993, los 40 empleos, por lo que no quedan reflejados en el mapa 1. Se ha intentado impulsar la reindustrialización de las cuencas mineras desde las administraciones públicas, pero han faltado iniciativas eficaces, por lo que la zona puede calificarse con toda propiedad como área en declive industrial.

5. CONCLUSIÓN

En resumen, Aragón cuenta con un eje polarizador, cuyo centro es Zaragoza, donde se localizan los dos tercios de la industria regional. Es un espacio metropolitano, intensamente afectado por procesos de difusión industrial, que en los últimos años se ha mantenido estancado en términos de empleo.

Pero las áreas más dinámicas son tres ejes menores perpendiculares al anterior, en los que se concentra la cuarta parte de la industria regional, y una zona de escasa entidad, en el sur, débilmente conectada con el eje principal. En contraste con éste, dichas áreas están constituidas por ciudades pequeñas (Huesca es la mayor, con unos 50.000 habitantes) y núcleos rurales. El dinamismo de estas zonas en buena parte ha sido inducido por el eje central, como se ha puesto de manifiesto en las referencias a la industria de componentes para automóviles; puede hablarse, por ello, de procesos de difusión industrial y descentralización productiva más allá del espacio metropolitano. Pero también han jugado un papel importante procesos de tipo endógeno, basados en la explotación de recursos locales, claramente perceptibles en el desarrollo de la industria agroalimentaria, ampliamente extendida por dichos ejes; de hecho, aunque faltan estudios en profundidad, en ellos han sido identificados tres sistemas productivos locales: Illueca, Ejea de los Caballeros y Calatayud (*Áreas...*, 1987).

Por otra parte, se han visto afectadas por procesos de declive industrial la depresión central pirenaica y las cuencas mineras turolenses, como consecuencia de la pérdida de valor de los recursos naturales en que se apoyaba su industrialización. Pero mientras la primera zona ha orientado su economía con éxito hacia el turismo de montaña, la segunda se sume en un profundo declive ante la falta de alternativas eficaces.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO LOGROÑO, M.P. (1992): "La implantación de General Motors y la consolidación de un eje dinámico a nivel nacional y autonómico: el Corredor Industrial del Ebro". *Las políticas de promoción industrial. IV Jornadas de Geografía Industrial*. Grupo de Geografía Industrial (AGE), Salamanca, p. 145-152.
- Áreas rurales con capacidad de desarrollo endógeno*. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, 1987.
- Boletín de indicadores económicos de Aragón*, nº 21. Diputación General de Aragón, Zaragoza, 1994.
- Encuesta industrial*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid, 1984 y 1995.
- MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. y CARAVACA BARROSO, I. (1993): *Procesos de reestructuración industrial en las aglomeraciones metropolitanas españolas*. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Madrid.
- Renta municipal de Aragón. Año 1981*. Caja de Ahorros de Zaragoza, Aragón y Rioja, Zaragoza, 1984.
- Renta nacional de España y su distribución provincial*. Banco de Bilbao, Bilbao, 1978 y ss.

DINAMISMO Y ATONÍA EN EL LITORAL DE CANTABRIA

Carmen Delgado Viñas

*Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio.
Universidad de Cantabria.*

La mayor vitalidad de las comarcas litorales de Cantabria, denominadas tradicionalmente Marinas, frente al letargo relativo de las comarcas interiores continúa siendo una realidad; pero también lo es que no todas las áreas del litoral se han aprovechado en idéntica medida de las ventajas de su emplazamiento. En las comarcas costeras de Cantabria ha habido, y hay, áreas más deprimidas, que avanzan poco o están estancadas, y otras que están progresando muy rápidamente y que son las que proporcionan esa imagen de pujanza que, por no ser general, no es completamente veraz. La intensidad y los ritmos del proceso de renovación de los diferentes sectores del litoral están siendo distintos de acuerdo con las desigualdades existentes en cuanto a situación y accesibilidad, que son las que, en definitiva, condicionan sus posibilidades de articulación espacial y su dinámica.

1. DESIGUALDADES EN EL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

Los 28 municipios litorales de Cantabria han experimentado un importante incremento de su población en los últimos treinta años: los 225.375 habitantes de hecho de 1960 se han convertido en 330.127 en 1991 (+46,5 %). El dato adquiere mayor significación si se considera que, en el mismo lapso de tiempo, la población de hecho de los otros 74 municipios de la región sufría una leve merma: de 206.757 habitantes en la primera fecha pasaba a 200.154 en la segunda (-3,2 %).

Pero tan sustancial aumento del volumen de población no ha sido ni generalizado ni homogéneo, sino diferenciado en el tiempo y contrastado en el espacio.

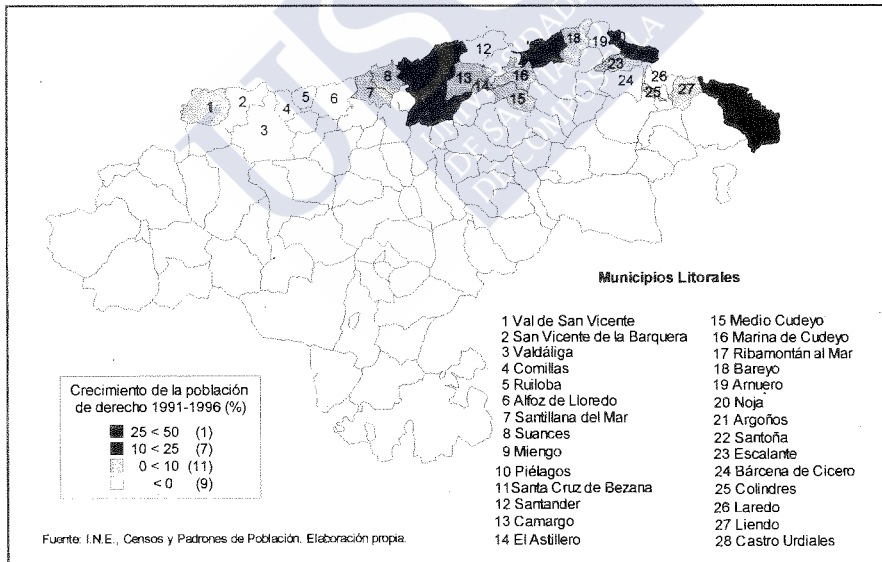
Es cierto que el crecimiento demográfico ha sido incesante, pero su ritmo ha ido decreciendo de manera constante hasta comienzos de los años noventa. Los valores más altos han correspondido a las décadas de los sesenta y setenta con similares porcentajes de participación en el incremento global (38,4% y 38,1% respectivamente), mientras que entre 1981 y 1991 la proporción se reducía al 23,5 %. La evolución durante el primer

lustro de los noventa confirma la tendencia al crecimiento decreciente iniciada hace unos quince años: de acuerdo con los datos del padrón de 1996, provisionales pero más fiables que las rectificaciones anuales, la población de derecho del conjunto litoral ha aumentado sólo en 4.456 habitantes (+1,34 %).

Los contrastes espaciales resultan aún más elocuentes. Desde este enfoque es preciso destacar que la mayor parte del crecimiento demográfico se ha producido en la capital provincial, que ha absorbido el 69 % del aumento demográfico del litoral entre 1960 y 1991 (87 % si añadimos las ganancias de El Astillero y Camargo, municipios suburbanos integrados en el conjunto urbano capitalino).

Un crecimiento tan concentrado impide hablar con propiedad del aumento de la población del litoral, más aún cuando la mitad exacta de los municipios litorales han tenido un saldo negativo en el mismo período de tiempo, si bien unos pocos comenzaron a tener un balance positivo entre 1981 y 1991, iniciando así una recuperación que se ha ampliado en el primer lustro de la década actual a algunos otros.

Figura 1: El crecimiento demográfico reciente



Esta forma de crecimiento empezó a modificarse a mediados de los ochenta y ha cambiado bastante en los primeros noventa. El crecimiento reciente, algo más generalizado y equilibrado, continúa ofreciendo contrastes, aunque diferentes de los anteriores: entre 1991 y 1996 ha aumentado la población de derecho de 19 municipios litorales, pero la mayoría ha tenido incrementos modestos, por debajo del 10 %. Más

elocuente aún es el hecho de que los municipios urbanos que habían tenido un crecimiento mayor y más regular hasta ahora se encuentren por vez primera entre los que pierden población: el de Santander 5.669 habitantes y 37 el de Laredo.

El mayor crecimiento, por el contrario, se está produciendo en los municipios con ciudades pequeñas en auge (Castro Urdiales, Santoña) o en aquellos otros que están funcionando como nuevas áreas residenciales periurbanas: Argoños, Escalante, Noja, Colindres e, incluso, Liendo para Santoña-Laredo, Piélagos y Santa Cruz de Bezana, cuya población ha aumentado en un 33,5 %, para Santander.

Restringido el crecimiento, el principal proceso demográfico actual consiste en la redistribución interna de la población desde las áreas urbanas, grandes, medias y pequeñas, a los municipios contiguos. Así, el litoral cántabro es hoy un buen ejemplo del agotamiento del modelo de urbanización concentrada y del afianzamiento de una forma de crecimiento algo más diseminado que favorece a las pequeñas ciudades y, sobre todo, a las áreas de influencia de todas ellas a través de un proceso difundido de periurbanización y rururbanización.

2. CONTRASTES EN EL REAJUSTE DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES DE ACTIVIDAD

En general se aprecia una correlación bastante estricta entre la evolución demográfica y las variaciones que ha experimentado la población ocupada en cada uno de los sectores de actividad.

Excepción hecha de los municipios del extremo occidental, además de Ribamontán, Bareyo, Arnauero, Noja y Liendo en el sector oriental, la industria ha tenido hasta ahora una gran importancia en los demás. En unos porque su territorio fue objeto preferente de instalación de fábricas, como es el caso de los del entorno de la Bahía de Santander y, en menor medida, los de la ría de Treto, en la desembocadura del Asón, y Castro Urdiales. En otros porque formaban parte de las cuencas de empleo de las áreas industriales del bajo Besaya (Alfoz de Lloredo, Santillana, Suances, Miengo), de la Bahía de Santander (Santa Cruz de Bezana, Piélagos y Medio Cudeyo), de la ría de Treto (Argoños y Escalante) y Castro Urdiales.

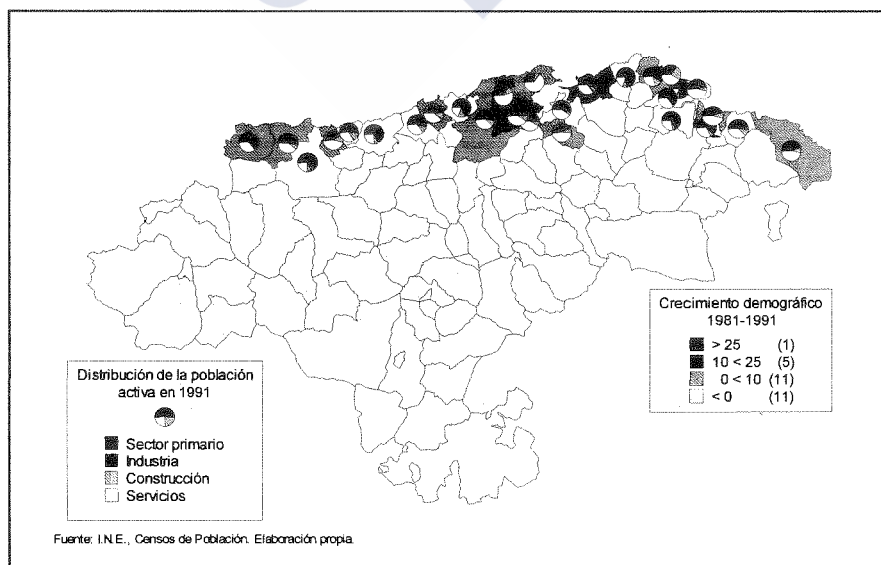
Por eso ha tenido especial trascendencia aquí el impacto del proceso de desindustrialización que está sufriendo la región desde mediados de los años setenta y la consiguiente pérdida de empleo en el sector: en el decenio 1981-1991 la población ocupada en la actividad industrial en los municipios litorales ha descendido de 27,6% a 23,2 %. Pero sus secuelas, aunque extensas, no han sido las mismas en todas las áreas del litoral. Han sido menos nocivas en los sectores central y oriental: los municipios del área suburbana y periurbana de Santander han acogido una parte de la industria desplazada desde el núcleo central, o de nueva implantación, y en el área de Santoña-Laredo y Castro Urdiales han sobrevivido bastantes empresas (González Urruela, 1995). En cambio, en el área de influencia de Torrelavega, donde han entrado en declive hasta casi

su extinción las grandes empresas emblemáticas de la industria cántabra, las consecuencias han sido más perniciosas.

Las diferencias apuntadas se han manifestado también en la evolución de los otros sectores de actividad. En la mayoría de los municipios se ha reducido algo la participación del sector agrario (el promedio de la población ocupada en él ha descendido de 31,6 % a 30 %); las excepciones han sido, precisamente, aquéllos en los que ha tenido mayor alcance la pérdida de empleos industriales. Añadido este hecho a la escasa impronta de la actividad industrial en otros, el resultado último es la consolidación del carácter agrario de los municipios del litoral occidental, desde Alfoz de Lloredo hasta el límite con Asturias, y de los del centro oriental, de Ribamontán a Arnauero, que forman un paréntesis espacial entre los más industrializados de la Bahía de Santander y los de la desembocadura del Asón.

A la vez se han desarrollado de forma general las actividades de servicios (la población ocupada en el sector ha ascendido de 31,9 % en 1981 a 37,5 % en 1991), pero no en las mismas proporciones en todas partes. En la Marina occidental sólo en Santillana del Mar ha aumentado la población activa terciaria de forma significativa; por el contrario, en la Marina oriental la población ocupada en los servicios ha crecido extraordinariamente en casi todos los municipios. De modo que aquí se está compensando la pérdida de empleos industriales con empleos en el sector servicios en un claro y rápido proceso de terciarización.

Figura 2: Crecimiento demográfico y estructura ocupacional de la población activa



Vinculando estos cambios con la evolución demográfica reseñada puede afirmarse que, aunque con salvedades, los municipios en los que menos creció la población entre 1981 y 1991 han sido los que presentaban mayor proporción de activos agrarios en ambas fechas; por el contrario, los que más han crecido son, también con excepciones, los que tenían porcentajes más altos de población ocupada en los servicios. Lo que parece estar demostrando la capacidad del sector terciario para contrarrestar, o al menos limitar, los efectos nocivos de la destrucción de empleo industrial sobre el crecimiento demográfico.

3. DIFERENCIAS EN LA AMPLIACIÓN DEL PARQUE DE VIVIENDAS PERMANENTES Y DE SEGUNDAS RESIDENCIAS

El auge de la construcción de viviendas en la mayor parte del sector costero y, en consecuencia, la expansión del espacio edificado de uso residencial permiten afirmar que se ha empezado a consolidar de forma generalizada la urbanización del litoral de Cantabria. El proceso puede medirse tomando como indicador el aumento del parque de viviendas, que ha crecido desde 54.537 en 1960 a 147.197 en 1991 (+170 %), una cifra que ya se ha quedado pequeña. Es probable que el volumen real de viviendas de los municipios litorales se haya incrementado de entonces a acá en otras 15.000 más, aunque no haya podido cuantificar con exactitud los frutos del auge de la actividad edificatoria de los últimos cinco años por falta de datos completos y equiparables a los usados para los períodos anteriores.

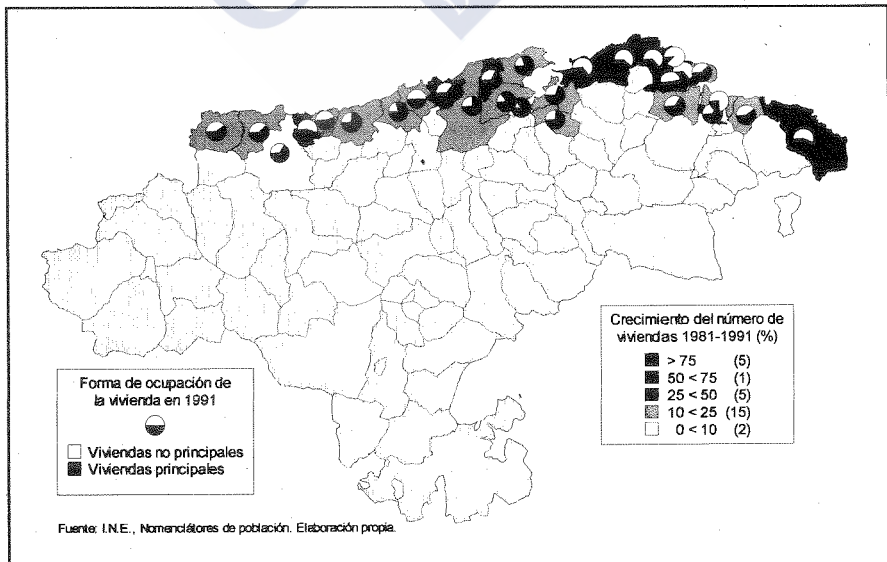
Tampoco el ritmo temporal del crecimiento inmobiliario ha sido uniforme: las viviendas construidas entre 1960 y 1970 representan el 41% de las edificadas en los treinta años considerados, mientras que las de las décadas de los setenta y ochenta han aportado el 30% y el 29% respectivamente. Pero estos datos no pueden valorarse sólo bajo un prisma cuantitativo; no tienen el mismo significado las viviendas construidas en las dos primeras décadas que el crecimiento inmobiliario de la última. Exceptuando las más de 9.800 viviendas edificadas en Laredo (15 % del total), la mayoría para uso turístico, aquéllas cumplieron la función primordial de satisfacer el déficit generalizado de vivienda existente en esos momentos en la capital, agravado por la inmigración, y, en menor medida, la de ir sustituyendo viejas casas campesinas por otras mejor adaptadas a las exigencias de la vida moderna. Es lo que explica, en parte, la gran concentración del incremento inmobiliario de esos años en Santander y los municipios suburbanos de El Astillero y Camargo: entre los tres acapararon el 61 % del total de viviendas construidas en el litoral entre 1960 y 1981.

Cualitativamente es muy diferente el crecimiento inmobiliario de los años ochenta, cuando se han cubierto las necesidades más perentorias de vivienda tanto en la capital como en el resto de los municipios urbanos y rurales y se ha seguido construyendo para satisfacer la demanda de vivienda como inversión y de residencias secundarias. Aun conservando la primacía el conjunto urbano capitalino (42 % de las nuevas viviendas entre 1981 y 1991), el mayor crecimiento inmobiliario en valores

relativos ya no corresponde a los espacios propiamente urbanos sino a aquéllos en que se están difundiendo la segunda residencia y la vivienda primaria periurbana.

La elevada proporción de viviendas no principales (33 % en 1991), desocupadas o utilizadas temporalmente como viviendas secundarias, demuestra que la actividad constructiva de los últimos quince años no ha tenido el fin de cubrir una necesidad real de viviendas. Los datos adquieren mayor expresividad si, además de a escala municipal, se analizan por separado las entidades de población. En algunas de ellas el porcentaje de viviendas no principales es muy superior al promedio, incluso del propio municipio: Oriñón (94 %) en Castro Urdiales, La Arenosa (90 %) en Laredo, Santiuste (86 %) en Argoños, Isla Playa (84 %) en Arnauero, Somo y Loredó (78 % y 75 % respectivamente) en Ribamontán al Mar, Piedrahita (77 %) en Santoña, Ajo (68%) en Bareyo. De acuerdo con estos datos las residencias secundarias han alcanzado mayor desarrollo en la Marina oriental mientras que en la occidental, salvo Pechón (68 %) en Val de San Vicente, las viviendas no principales no llegan al 60 % en ninguna localidad, ni en las villas turísticas tradicionales (Comillas y Suances), ni en las que están emergiendo ahora con gran vigor en la costa de los municipios de Miengo y Piélagos, en donde se pretende realizar proyectos de urbanizaciones de cientos de viviendas en el entorno de las playas de Mogro, Usgo (Cuchía) y Somoscueva (Lienres); proyectos a duras penas contenidos hasta ahora por la oposición de movimientos que denuncian el riesgo real de deterioro de espacios de gran riqueza ecológica y paisajística (ría del Pas y Parque Natural de la Dunas de Lienres).

Figura 3: Crecimiento inmobiliario y forma de ocupación de las viviendas



4. TENDENCIAS ACTUALES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

Las actividades de servicios, con singular eficacia de las relacionadas con el turismo, y la expansión del uso residencial en lugares de gran calidad ambiental, están siendo protagonistas indiscutibles de la transformación actual del litoral cántabro. Los efectos desiguales del proceso de urbanización, permanente y de temporada, están marcando el ritmo de cambio de los diferentes sectores espaciales y contribuyendo a acentuar desequilibrios y contrastes territoriales que hace unos años no eran tan pronunciados. Al nivel alcanzado en este proceso cabe atribuir tanto el mérito de la reanimación de amplias áreas del litoral oriental, que parecen haber empezado a recuperarse del impacto de la crisis, como la responsabilidad del estancamiento de la mayor parte del litoral occidental, con grandes dificultades aún para remontarla.

El factor litoralidad, al ofrecer ventajas añadidas de aprovechamiento de la riqueza ambiental de las áreas costeras de las que carecen otros espacios del interior de la región, puede estar contribuyendo a interrumpir la regresividad de aquéllas, pero no ha impedido la atonía que comparten unas y otros desde mediados de los años setenta. Porque el emplazamiento litoral ha funcionado como un denominador común bajo el que se están produciendo procesos diferentes impulsados por otros factores con mayor eficacia para diversificar la trama espacial.

En este sentido resultan decisivas la presencia, o la ausencia, de espacios urbanos, que actúen como elementos de apoyo de la articulación territorial, y la accesibilidad desde las aglomeraciones urbanas (García Merino, 1996). Por ello, la proximidad del área metropolitana de Bilbao es hoy uno de los agentes esenciales del crecimiento del extremo oriental del litoral cántabro, de la misma manera que resulta determinante la presencia del área urbana de Santander para el desarrollo del sector central y centro-occidental. Por el contrario, la inexistencia de espacios propiamente urbanos en el extremo occidental y su lejanía y menor accesibilidad desde aglomeraciones importantes parecen capaces de explicar, por sí mismas, el mayor retraso de este sector litoral en el proceso de recuperación en marcha.

Una dinámica que se está acelerando en la actualidad a resultas de la mejora de la articulación territorial producida por la apertura del tramo oriental de la autovía del Cantábrico. El funcionamiento de esta vía rápida ha provocado un desarrollo vertiginoso del uso residencial de los municipios más orientales, en particular Castro Urdiales que queda a poco más de un cuarto de hora del centro de la aglomeración de Bilbao. El desplazamiento residencial de muchas familias desde allí a la ciudad castreña ha originado un gran crecimiento de la población de hecho: las cifras oficiales valoran el incremento en unos 3.000 habitantes entre 1991 y 1997, pero oficiosamente se calcula que el número de residentes permanentes puede haber sobrepasado ya los 20.000, si bien el aumento es poco visible en la población de derecho ya que muchos nuevos habitantes siguen manteniendo el domicilio oficial en sus localidades vascas de origen por razones laborales y fiscales. El crecimiento, no obstante, salta a la vista en la ampliación que está experimentando el espacio edificado como fruto de la construcción de más de 2.000 viviendas nuevas entre 1991 y 1996 (cerca del 25 % de las que había en la primera

fecha) que, en bloques plurifamiliares de vivienda, generalmente, primaria y de alta calidad constructiva, en urbanizaciones de chalés adosados y en casas aisladas, han invadido la periferia urbana y, siguiendo la trama de los caminos rurales, dibujan un paisaje caótico de grúas y edificios en construcción, tanto en los alrededores de la ciudad como en las localidades costeras próximas.

Los efectos espaciales del eje de articulación territorial y de crecimiento económico que representa la autovía del Cantábrico se prolongan hacia el Oeste, degradándose, casi hasta Santander. Aquí, en menor medida, se están produciendo situaciones similares en algunas localidades de los municipios periurbanos, sobre todo las más accesibles desde la autovía que une la capital con Torrelavega en torno a la cual se está configurando un verdadero “corredor urbano” articulado por ese eje de circulación rápida. Los más afectados están siendo Piélagos en donde, sólo en 1996, se han construido 287 edificios y 490 nuevas viviendas (una cifra que representa el 10% de las erigidas en toda la región y el 15 % de las existentes en el municipio en 1991), Santa Cruz de Bezana, Camargo y, en menor medida, Miengo integrado más en el área de influencia directa de Torrelavega. También aquí empiezan a hacerse notar algunas consecuencias indeseables de un crecimiento desordenado con impactos ambientales (Mogro, Liencres) y urbanísticos (Mortera, Bezana) negativos.

Al Oeste, desde la desembocadura del Saja-Besaya en Suances hasta el límite con Asturias, por el momento sólo cabe hablar poco más que de expectativas de futuro. Es probable que la construcción del tramo occidental de la autovía del Cantábrico produzca efectos similares a los del ramal oriental, pero a menor escala debido a la ausencia de aglomeraciones urbanas en esa dirección y al aumento de la distancia desde la vizcaína. Mayor impacto puede ocasionar en un futuro algo más lejano la realización del proyecto de autovía hacia el Sur que, a través de las hoces del Besaya, acortará el tiempo de desplazamiento desde la aglomeración urbana de Valladolid-Palencia a las localidades costeras de la Marina occidental (García Merino, 1995). Esta autovía podría funcionar como eje de articulación territorial entre el interior y el litoral y, probablemente, como agente urbanizador y factor de crecimiento de un espacio rururbano especializado en actividades de servicios en relación con el ocio y disfrute del tiempo libre para los habitantes de aquél conjunto urbano y de otros más alejados.

Los reseñados son los espacios emergentes que protagonizan hoy el crecimiento espacial en el litoral de Cantabria sin ningún género de dudas. De todas formas, cabría preguntarse por las perspectivas de futuro de un proceso de crecimiento que no se apoya hasta ahora en el desarrollo de actividades productivas que constituyan una sólida base económica, sino en supermillonarias inversiones públicas de difícil amortización (Parque de la Naturaleza de Cabárceno), en algunas actividades lucrativas bastante inestables y coyunturales, cuando no en la mera especulación inmobiliaria, y en condiciones externas poco, o nada, controladas, lo que, mal que les pese a algunos sectores de la sociedad cántabra, contribuye a aumentar la dependencia de la región respecto a otros espacios extrarregionales.

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1982): *Coloquio Hispano-Francés sobre Espacios Litorales*. Madrid, Servicio de Publicaciones del M.A.P.A.
- GARCÍA MERINO, L. V. (1995): "Red urbana y articulación territorial en Cantabria" en *Situación*, Nº 3, pp. 189-201.
- GARCÍA MERINO, L. V. (1996): "Redes urbanas y articulación del territorio en el Norte de España. Problemas y posibilidades de Cantabria" en *Cámara Cantabria*, Nº 43, pp. 6-15, y Nº 45, pp. 6-17.
- GONZÁLEZ URRUELA, E. (1995): "Cantabria: un modelo de industrialización en crisis" en *Cambio industrial y desarrollo regional en España*. Barcelona, Oikos-tau, pp. 147-167.





ESPACIOS EMERGENTES EN LOS EJES LITORAL-INTERIOR ANDALUCES: ANTEQUERA.

M^a Luisa Gómez Moreno
Universidad de Málaga

Después de dos décadas de desarrollo económico concentrado en dos ejes paralelos, más o menos continuos, el litoral atlántico prolongado en la depresión del Guadalquivir y el litoral mediterráneo, en los últimos 15 años el territorio andaluz está conociendo la configuración de otros ejes complementarios de los anteriores, ya que, con su trazado en el sentido de los meridianos, vienen a articularlos permitiendo así la conexión entre las actividades económicas del litoral y las desarrolladas en los amplios espacios campiñeses y subbéticos.

En el centro de uno de estos ejes, el que conecta los centros urbanos de Málaga y Córdoba, se sitúa la ciudad de Antequera⁽¹⁾, cabecera del término municipal homónimo.

El objetivo de esta comunicación es analizar los elementos por los que la evolución experimentada por las estructuras socioeconómicas de este término municipal puede considerarse como paradigmática de algunas de las transformaciones socioeconómicas que se proponían para la orientación de esta ponencia, al tratarse de un proceso:

- situado en un eje de crecimiento espacial;
- de diversificación económica que, al menos en la última década, ha supuesto la aparición de un núcleo dinámico, emergente, al partir de una situación previa de estancamiento económico;
- basado en sistemas productivos locales;
- que supone la revalorización de ventajas de situación;
- cuyo análisis revela determinadas contradicciones, derivadas, fundamentalmente, de las debilidades que presentan sus condiciones de articulación en un sistema global.

1. UN NÚCLEO EMERGENTE

Aceptando como presupuestos teóricos aquellos modelos de crecimiento regional más difundidos por los que el retroceso de la actividad agraria en beneficio de la industrial y de la de servicios se considera como indicativo de la puesta en marcha de tales procesos, el seguimiento de la evolución experimentada por la actividad económica antequerana revela su carácter anómalo. El avance del sector industrial que tiene lugar a lo largo del s. XIX se ve truncado (Parejo 1987) y el conjunto de la comarca entra en un letargo económico caracterizado por el abrumador peso del sector agrario, con su secuela de un paro cuyos volúmenes sólo son reducidos por la emigración en la década de los 60', por lo que al declive económico sigue en los 70', el declive demográfico (Guarnido 1977; Carvajal 1981).

En los 80' el panorama parece empezar a modificarse. Así lo indica la definición del nivel de desarrollo que le asignan las *Bases para la ordenación del territorio de Andalucía* (Junta de Andalucía, Consej. De Obras Públicas y Transportes, CETU (1990)), y también el artículo de Auriolés y Robles (1993), en el que la comarca de Antequera aparece entre aquellas que arrojan un valor positivo del "Indicador de Potencial de desarrollo endógeno medido a través de los atributos de la población", con el puesto 32 sobre el total de las 43 comarcas que presentan valores positivos de este indicador dentro del conjunto de 122 entidades comarcales que componen la comunidad autónoma andaluza.

En este mismo sentido, en otra obra de Auriolés (Auriolés 1989), la comarca antequerana aparece como una de las que presentan especialización industrial, formando parte del citado eje Córdoba-Málaga.

Para precisar los términos en que se ha producido este proceso de diversificación económica hemos recurrido a los datos estadísticos publicados disponibles⁽²⁾.

La valoración conjunta de estos datos⁽¹⁾ aportados por los censos de población y de locales puede expresarse en los siguientes términos: el municipio de Antequera muestra un dinamismo económico entre 1980 y 1991 caracterizado por tres factores:

- El crecimiento más intenso, respecto a los ámbitos espaciales de rango superior de:
 - la población ocupada en el sector construcción
 - la población del sector industrial
- Un crecimiento del sector servicios, que, aunque menos intenso que el que conocen coetáneamente las escalas territoriales inmediatamente superiores (provincial y regional), concentra, como en éstas, la mayor parte de los nuevos ocupados.
- El fortalecimiento (aumento del peso de los establecimientos con mayor número de empleados), extroversión (incremento de los establecimientos sucursales) y renovación (segregación de los locales del lugar de vivienda) de su estructura empresarial.

Este proceso de dinamismo que le caracteriza como núcleo emergente se basa en la intervención interrelacionada de los otros tres factores enunciados: la diversificación de la actividad económica, la participación de iniciativas y recursos locales y la puesta en valor de ventajas de situación.

2. DIVERSIFICACION ECONOMICA Y SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES

El análisis de la evolución sectorial⁽¹⁾ pone de manifiesto que se trata de un proceso de desarrollo integral, al haber afectado prácticamente a todos los sectores de actividad. Esta diversificación ha respondido a una combinación compleja de iniciativas en las que se cruzan las variables pública y privada y local y extralocal. Así, en lo que se refiere a la iniciativa pública, se observa la confluencia temporal de iniciativas públicas de distinto orden (nacional, regional y local), que ha supuesto una mejora trascendental de las infraestructuras de comunicaciones y la consolidación de los equipamientos existentes, y ha ido acompañada de una actividad promotora y formativa intensa por parte del Ayuntamiento.

Por su parte, la iniciativa privada ha respondido a estos estímulos a partir de dos frentes. Uno, el de las empresas autóctonas, con mayor participación del autoempleo (fomentado, a su vez, por instrumentos destinados al fomento del empleo, dentro de la planificación económica regional) y con intervención, así mismo, de ampliaciones de empresas locales consolidadas y ligadas a recursos y tradiciones productivas locales, centradas, fundamentalmente, en el subsector agroalimentario. Otro, el de empresas extralocales, atraídas fundamentalmente por las ventajas de situación, y que son las que concentran la débil presencia de sectores punteros en innovaciones tecnológicas (limitadas a las del subsector de plásticos) constatable en la transformación de la actividad económica antequerana.

Tanto unas como otras entroncan su actividad con los recursos locales, fundamentalmente en los correspondientes a emplazamiento, recursos agrarios y patrimonio artístico y cultural.

De la combinación de estos distintos órdenes de instrumentos e iniciativas se han desprendido una acumulación de modificaciones que afectan a los dos sectores hipotéticamente protagonistas de un proceso de diversificación económica en una localidad económicamente estancada. Así, el de la construcción, inducido básicamente por el fuerte desarrollo de la obra pública de infraestructuras y por las importantes obras de conservación del patrimonio artístico. El industrial, estimulado por la capacidad de atracción de inversiones financieras y por la capacidad de expansión de las actividades transformadoras locales, con claro predominio de estas últimas en detrimento de las significativas de procesos industriales más avanzados. Por último, los servicios también conocen su expansión, desde una triple perspectiva: la inducida por el desarrollo de la industria, que se reflejaría en los subsectores terciarios dependientes de aquellos (transportes, servicios a las empresas, fundamentalmente); la derivada del modelo territorial de localización de los servicios públicos y, finalmente, la relacionada con las actividades turísticas, propiciadas

tanto por la aludida mejora de accesos y recursos artísticos como por el reforzamiento de los equipamientos públicos (parador de turismo).

Como se puede observar, entre estas características se encuentra el tercer factor que determina la plena introducción del proceso antequerano en el modelo propuesto.

3. REVALORIZACIÓN DE VENTAJAS DE SITUACIÓN

En primera instancia, esta revalorización se ha efectuado como consecuencia de la aplicación de las directrices de la política territorial de la administración regional andaluza (Ocaña Ocaña, M.C. y Gomez Moreno, M.L. 1990; Gomez Moreno, M.L. 1997). Una de las propuestas más claras de estas directrices es, precisamente, el fortalecimiento de las ciudades medias, consolidadas históricamente y localizadas en la confluencia de las unidades fisiográficas viscerales de la región (Campiñas del Guadalquivir, Subbético, Surco Intrabético) por considerarlas el eslabón más significativo del sistema urbano andaluz. Las medidas destinadas para llevar a cabo este fortalecimiento han consistido en la potenciación del sector Terciario público (ya comentada) y en la generación de unas condiciones más atractivas para la localización de empresas, determinadas, esencialmente, por la mejora de las comunicaciones.

La incidencia de estas propuestas sobre el término municipal de Antequera se ha visto reforzada por concurrir dos circunstancias: una, genérica, por tratarse de una de estas ciudades medias; otra, específica, derivada del estratégico emplazamiento natural de Antequera en el centro del territorio andaluz. Por ello, Antequera se ha visto beneficiada por la prioridad con que se han llevado a cabo estos planes (Ocaña y Gomez, 1990, p. 150), gozando de las actuaciones dirigidas a potenciar los distintos niveles de la jerarquía de redes de carreteras bajo competencia autonómica diseñada en el Plan General de Carreteras de Andalucía ((Junta de Andalucía, Consej. De Obras Públicas y Transportes, 1987).

Siguiendo este orden jerárquico, en la proximidad del núcleo de Antequera se cruzan la N. 342 y la N. 334, de cuya combinación surge la A92. Esta vía se ha convertido en la carretera vertebradora tanto de la Andalucía del Guadalquivir con la Oriental interior del Surco Intrabético, como del propio rosario de planicies que integran esta última unidad, y en cuyo centro se localiza Antequera. Por otra parte, la propia continuación de la N. 342 hacia Jerez, bordeando la Serranía de Ronda y a través del valle del Guadalete, ha hecho que su mejora técnica suponga una ventajosa posición de Antequera en las comunicaciones entre la Andalucía Oriental y la costa atlántica.

A estas indudables mejoras dispuestas por la política territorial autonómica hay que unir la que ha supuesto la conversión en autovía del tramo Antequera-Málaga de la N. 331, bajo competencia del Gobierno Central al pertenecer a la Red de Interés General del Estado, que convierte a Antequera en encrucijada del flujo transversal más intenso de entre los que unen los dos grandes ejes económicos de Andalucía: el Málaga-Córdoba, que relaciona el de la depresión del Guadalquivir con el del Litoral Mediterráneo. Todo ello supone que es en la coyuntura de la segunda mitad de los 80' cuando, por fin, las potencialidades naturales de Antequera derivadas de su emplazamiento en un cruce natural

de primera magnitud, son puestas en valor por una actuación política dictada por una decisión claramente vinculada a la ordenación del territorio pero que es fundamental para el desarrollo económico del término municipal.

4. LAS CONTRADICCIONES DEL PROCESO: ¿ES POSIBLE LA ARTICULACIÓN DE LOS PROCESOS DE DESARROLLO LOCAL EN UN SISTEMA GLOBAL?

Si en las líneas comunes de estos procesos que afectan a los espacios emergentes se relaciona la "revalorización de ventajas de situación" con la "articulación en un sistema global", para subrayar, más adelante, la existencia de "importantes diferencias y contradicciones internas" en este tipo de procesos, en el caso que nos ocupa creemos que tales contradicciones se derivan del hecho de que, al menos por ahora, aunque el importantísimo avance en materia de comunicaciones implica una mejora sustancial en la capacidad física de articulación, el tipo de actividades económicas protagonistas del proceso de diversificación económica, base de la "emersión", supone una articulación de dicho espacio a una situación periférica del sistema global, y ello como consecuencia de las propias contradicciones de la planificación económica regional.

Así, formalmente, el proceso antequerano se adapta perfectamente a las líneas de planificación económica previstas por el "Plan Andaluz de Desarrollo Económico 1991-94" (PADE 91-94), (Junta de Andalucía, Consej. de Economía y Hacienda 1991) que pretenden enmarcar el desarrollo local en una "... política de modernización e impulso del sistema productivo.. dirigida a que la economía y la sociedad andaluza se adapten a las actuales exigencias de competitividad que requiere la creciente apertura de los mercados" (Ibid., p. 18). De esta formulación hacen depender el que consideran objetivo primordial: la mejora de las condiciones de vida de los andaluces, dependiente, a su vez, de un crecimiento sostenido y territorialmente equilibrado y de la capacidad de generación de empleo de la economía andaluza (Ibid.).

Sin embargo, desde nuestro punto de vista, la conciliación de estos dos objetivos (modernización y apertura a los mercados con generación de empleo) no ha tenido la suficiente atención en los instrumentos destinados a llevarlos a la práctica, desembocando en el reforzamiento del carácter dual de la economía andaluza: mientras en la línea de modernización sólo pueden participar los espacios urbanos más dinámicos de la región, al ser los únicos que cuentan con las condiciones que requieren la implantación de estas industrias punteras, dependientes casi exclusivamente de las empresas extrarregionales, la función de los procesos de desarrollo local queda reducida a la de lograr el mantenimiento de población en zonas con un cierto potencial demográfico, sin plantearse su vertebración económica real en el proceso de desarrollo regional, al aparecer las actividades allí implantadas primordialmente ligadas a las políticas de incentivación económica de carácter social destinadas a las PYMES y al autoempleo. Según lo observado, este último sería el caso del "espacio emergente" antequerano.

En este contexto, la previsión de la evolución del proceso de diversificación económica de Antequera es incierta. En primer lugar, su marcada dependencia de la iniciativa pública, tanto a través del sector construcción como del de los servicios, abre una incógnita sobre la capacidad de respuesta de la iniciativa privada a las nuevas potencialidades que su nueva dotación en equipamientos lleva aparejadas. En segundo término, su proximidad a uno de los núcleos andaluces con actividades innovadoras, la ciudad de Málaga con el Parque Tecnológico de Andalucía, es un elemento positivo, pero el volumen de la actividad de este enclave hace difícil calcular su capacidad de arrastre a otros espacios; en este mismo sentido, el excesivo anclaje de los subsectores industriales en actividades tradicionales dificultaría la vinculación con el núcleo malacitano que sólo sería a corto plazo factible y muy positiva para el dinámico subsector de plásticos. Por último, la previsible conversión, en fecha próxima, en autovía del tramo de la N. 331 comprendido entre Antequera y Córdoba, será un nuevo factor incentivador dada la pujanza del sector cordobés de este eje que une el litoral mediterráneo costasoleño con la depresión del Guadalquivir.

NOTAS

(1) Término municipal de la provincia de Málaga, situado en el Surco Intrabético, con 38.765 hab. (pob. de derecho, 1991) y 810 Km² de superficie. Esta comunicación es una síntesis de un estudio nuestro más amplio, publicado en el número 8 de la *Revista de Estudios Antequeranos*, con el título "La diversificación económica de Antequera como proceso de desarrollo local", donde pueden consultarse los datos numéricos de cuyo análisis se han extraído estas conclusiones.

(2) Estas fuentes han sido los censos y padrones de población y el censo de locales. El seguimiento temporal (1981-1991) se ha visto dificultado por la discontinuidad tanto en el agrupamiento de las ramas de actividad como en la escala territorial empleada en la publicación de los datos. Además, para perfilar aspectos como la desagregación de los sectores industrial y de servicios y el origen de la iniciativa, pública, privada, local o exógena, hemos recurrido a informaciones complementarias consistentes en consultas al "Listado de cotizaciones de las empresas a la Seguridad Social", listado de contribuyentes del IAE y entrevistas con directivos del OAL de Antequera.

BIBLIOGRAFIA

- AURIOLES, J. (1989): *Claves actuales de la economía andaluza*. Ed. Lib. Agora, Málaga.
- AURIOLES, J. Y ROBLES, L. (1993): "Población y potencial endógeno". *Boletín económico de Andalucía*, nº 16, pp.45-54.
- CARVAJAL GUTIERREZ, M.C. (1.981): "Evolución de la dinámica demográfica de la provincia de Málaga en los últimos treinta y cinco años". *Baética*, núm. 4, pp. 25-61.
- GOMEZ MORENO, M.L. (1997): "Modelo territorial, modelos de desarrollo e infraestructuras viarias en la política regional andaluza", *Boletín Económico de Andalucía*, 22 pp. 185-200
- GUARNIDO OLMEDO, (1977): "La depresión de Antequera" en *Cuad. Geogr.*, núm. 7, pp. 39-69.
- JUNTA DE ANDALUCIA, CONSEJ. DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES, CENTRO DE ESTUDIOS TERRITORIALES Y URBANOS (1990): *Bases para la ordenación del territorio de Andalucía*. Ed. Consej. de Obras publicas y Transportes, Sevilla.
- JUNTA DE ANDALUCIA, CONSEJ. DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES (1987): *Plan General de Carreteras de Andalucía*, Ed. Consej. de Obras publicas y Transportes, Sevilla.
- JUNTA DE ANDALUCIA, CONSEJ. DE ECONOMIA Y HACIENDA (1991): *1991-1994: Plan Andaluz de Desarrollo Económico*. Ed. Serv. de Asesoría Técnica y Publicaciones, Sevilla.
- OCAÑA OCAÑA, M.C. y GOMEZ MORENO, M.L. (1990): "Infraestructuras viarias y política territorial" en *10 años de economía en la Comunidad Autónoma Andaluza ESECA* (ed.) Ed. Caja General de Ahorros y Monte de Piedad de Granada, Granada pp. 139-162.
- PAREJO BARRANCO, A. (1987): *Industria dispersa e industrialización en Andalucía. El textil antequerano, 1750-1900*. Ed. Univ. de Málaga y Aytto. de Antequera, Antequera.

CONTRIBUCIÓN DE LOS NUEVOS ESPACIOS EMERGENTES AL AUMENTO DE LOS DESEQUILIBRIOS SOCIOECONÓMICOS EN ESPAÑA

Jesús M. González Pérez

Departamento de Xeografía. Universidade de Santiago de Compostela

Los seis años que separan a 1985 de 1991 constituyen uno de los períodos económicos más expansivos del siglo XX en España. La modernización económica, el crecimiento del PIB y del empleo han sido evidentes durante estos años. Sin embargo, los errores cometidos en la política económica nos introduce en un nuevo ciclo depresivo que arranca en 1991, aún con el paréntesis positivo abierto entorno al 1992, y se extiende hasta el año 1994, fecha de comienzo del nuevo ciclo económico. El incremento de la inflación, del déficit público o del déficit exterior son las informaciones macroeconómicas sobre las que más habitualmente nos insisten los analistas. Aún así, la prosperidad social y económica conocida en todas las Comunidades Autónomas del Estado en las últimas dos décadas está fuera de toda duda, aunque las desigualdades territoriales no hayan sido corregidas.

Por lo tanto, en esta comunicación vamos a plantear el desarrollo de nuevos espacios emergentes y el mantenimiento de todavía fuertes desigualdades en los ámbitos social y económico en España. La unidad territorial por la que hemos optado es la provincia, al constituir la unidad más pequeña de la que se pueden obtener datos fiables; y el estudio sobre los desequilibrios se han planteado en base a análisis de renta y de utilización e inversión sanitaria.

El mapa regional español presenta nuevas tendencias de desarrollo socioeconómico desde 1977, que ha modificado parcialmente la anterior representación de CC.AA. más y menos dinámicas. Los cambios más importantes han sido los siguientes:

1. La cornisa Cantábrica abandona su posición relativa privilegiada y se inscribe en una grave crisis industrial y del sector primario, que provoca su pérdida de protagonismo y de localización de los principales focos impulsores de la economía española.

2. Consolidación y expansión de dos grandes ejes de crecimiento: el arco Mediterráneo y el valle del Ebro. La adaptación a la nueva economía y desarrollo de sectores clave como el turismo, industria ligera y de alta tecnología, o la industrialización de productos agrícolas, han constituido la base de la consolidación de Catalunya, o del crecimiento de Baleares, La Rioja, Navarra, Comunidad Valenciana y Aragón.
3. En general, las Comunidades Autónomas con menores índices de PIB en 1977 mejoran sensiblemente sus tasas. Regiones como Andalucía, Canarias y Extremadura, muy especialmente; Galicia, en menor medida, y escasamente Castilla-La Mancha y Castilla y León, figuran entre las que más progresan. Los territorios más desfavorecidos, relativamente, desde 1977 a 1992 son Euskadi, seguido de Asturias, Cantabria, Madrid y Murcia.

Tabla 1. Situación relativa de las CC.AA. (PIB p/hab.)

	1977-1992	1985-1992
Andalucía	+11,8	-1,7
Aragón	+3,3	-2,7
Asturias	-13,3	-8,7
Baleares	+16,5	-4,7
Canarias	+14,3	+0,4
Cantabria	-9,2	-5,2
Castilla-La Mancha	+0,7	+0,4
Castilla y León	+1,0	-2,2
Catalunya	+2,3	+6,7
Comunidad Valenciana	+5,5	+1,5
Euskadi	-23,3	-5,3
Extremadura	+6,2	-2,8
Galicia	+4,9	+0,9
Madrid	-4,6	+1,3
Murcia	-1,5	-2,0
Navarra	+5,8	+7,4
La Rioja	+7,3	+1,9

Fuente: Castells, A. y Parellada, M. (1993) Los desequilibrios territoriales en España.

Esta nueva situación regional está marcada por dos períodos diferenciados en estos quince años. El primer sub-período, que se extiende desde 1977 a 1985, está caracterizado por la recesión y el estancamiento económico, reflejando la profunda crisis de las comunidades del Cantábrico y el crecimiento relativo de las más pobres. Durante el segundo sub-período (1985-1992), de cierto despegue económico, se constata y acentúa la crisis de Euskadi, Asturias y Cantabria, mientras Catalunya y Navarra experimentan los mayores crecimientos (Castells, A. y Parellada, M., 1993, pág. 19). Por lo tanto, la mayor o menor importancia del subsector turístico y de la agricultura, el éxito de la reconversión industrial o, mismamente, la existencia de una bien dotada red de

infraestructuras determinan, entre otros muchos factores, la delimitación de cuatro espacios con comportamientos específicos: 1. los territorios expansivos de las regiones mediterráneas, valle del Ebro y Madrid; 2. los archipiélagos balear y canario con perspectivas de desarrollo muy positivas; 3. las comunidades del Cantábrico y Galicia, herederas de la crisis de la reconversión industrial y con un sector ganadero en dificultades ante la política de la Unión Europea; y 4. las regiones pobres del interior, como Castilla y León, Extremadura y Castilla-La Mancha, y buena parte de Andalucía.

Como hemos podido observar hasta el momento, el crecimiento económico es generalizado en las últimas décadas, conformándose nuevos espacios emergentes y entrando en declive focos industriales hasta hace pocos años fundamentales para el desarrollo de España. Estas transformaciones “territoriales” han estado acompañadas de una cierta disminución de las desigualdades. Aún así, los desequilibrios interprovinciales continúan visibles en todo el Estado Español, bien a la vista de índices económicos como sociales; por lo que podemos concluir que la aparición de nuevos espacios emergentes no va acompañado de una reducción considerable de las desigualdades, es más, en determinadas circunstancias puede incluso ayudar a incrementarlas.

1. VARIABLES ECONÓMICAS

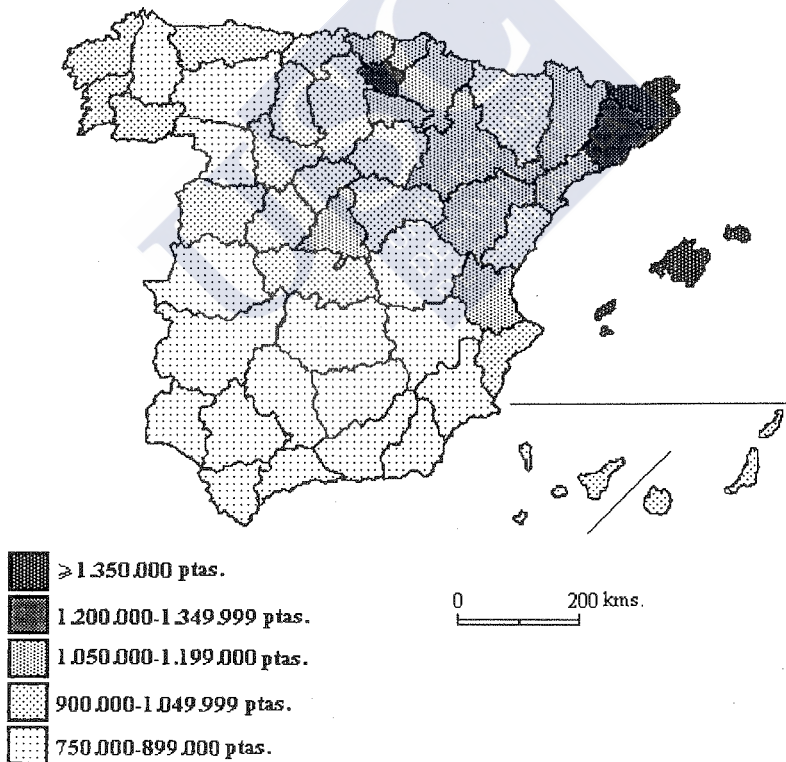
La identificación de desigualdades económicas se han expresado, tradicionalmente, en términos del PIB. No obstante, en este trabajo hemos optado por el análisis a través de la Renta Familiar Disponible dado su carácter redistributivo pues, según su definición, “se obtiene al restar de la renta que obtienen las familias los impuestos directos que éstas pagan y sumarles las transferencias del sector público” (Pérez, F. et al, 1996, pág. 349), por lo cual los resultados podrán estar más ajustados a la realidad que por medio del análisis de la renta per cápita. La EUROSTAT recomienda el cálculo de este agregado “por ser el más representativo del nivel de renta de la población residente en un espacio geográfico” (AA.VV., 1995, pág. 106). El MAPA 1 ofrece información relativa a la distribución provincial de este índice en la actualidad. En el mismo, observamos como Girona y Baleares obtienen las rentas más elevadas, junto a un importante espacio en continua expansión como es el valle del Ebro y buena parte de las provincias mediterráneas, así como Madrid y el área de industrialización tradicional de Euskadi que, a pesar de poseer algunas de las tasas de decrecimiento económico más importantes del Estado, conserva todavía indicadores socioeconómicos superiores a la media. Por su parte, prácticamente toda La Mancha, y la totalidad del territorio de Andalucía, Extremadura y Canarias no superan en ningún caso las 900.000 ptas. per cápita.

Uno de los aspectos redistributivos más significativos en la evolución de la Renta Familiar Disponible desde el año 1985 es la importancia creciente de las rentas transferidas, que llegan a representar el 23,1% de la renta disponible neta en el 1991. Las regiones más deprimidas son las que reciben un mayor porcentaje de transferencias de renta procedentes del resto de España. Un flujo de solidaridad que ayuda a reducir desigualdades interprovinciales y que llegan a representar el 32,3% de la renta disponible

neta en Asturias, el 27,5% en Extremadura, el 26,7% en Andalucía o el 26,5% en Galicia.

Estos aspectos evidencian la aparición de nuevos focos de desarrollo, con altas rentas y nivel de vida, que conviven con unos espacios tradicionalmente poco desarrollados que han superado la situación de pobreza de hace unas décadas pero que todavía mantienen enormes distancias económicas con respecto a las regiones más dinámicas, a pesar del incremento de las transferencias con otras provincias o la acción fiscal del sector público en cuanto a la redistribución de la renta entre Comunidades Autónomas a través, sobre todo, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF). Por lo cual, la aparición de nuevos espacios emergentes no implica un recorte substancial de los desequilibrios territoriales.

RENTA FAMILIAR DISPONIBLE PER CÁPITA. 1991



MAPA 1.

Fuente: AA.VV. (1995) "Renta nacional de España y su distribución provincial 1991".

Las regiones del Mediterráneo y las del eje del Ebro, junto a Madrid y Euskadi, conforman los principales ejes de desarrollo económico del Estado. De todos modos, no debemos olvidar que las CC.AA. españolas son las que han experimentado una mayor expansión en la Unión Europea a lo largo de la década de 1980, donde cinco comunidades españolas están entre las seis regiones europeas que más han crecido en el período 1980-1990. A continuación, por medio de diversos indicadores sanitarios, comprobaremos que las desigualdades no existen sólo en este campo económico.

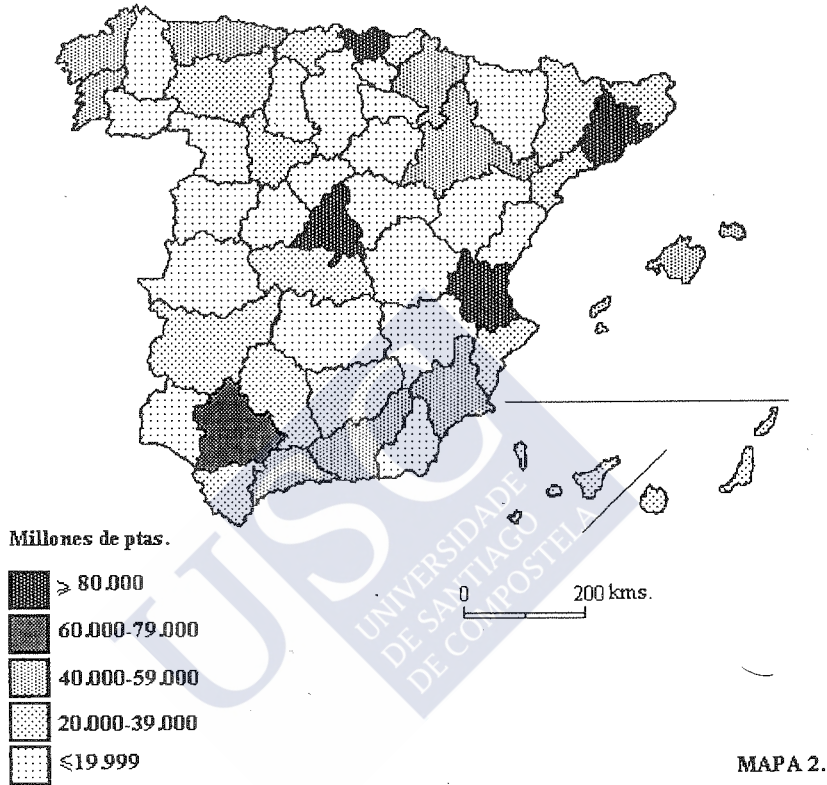
2. VARIABLES SOCIALES

Los desequilibrios territoriales en base a variables sociales serán expresados a través de diversos indicadores sanitarios, demostrado método de comprobar las diferencias socioeconómicas y de todo tipo entre las diferentes regiones, pues, sea cual sea el sistema social y de organización sanitaria (transferido o no a las CC.AA.), se han encontrado diferencias en materia de salud entre distintos grupos sociales de la población y áreas geográficas.

El MAPA 2, que expresa los gastos en los establecimientos sanitarios, dibuja importantes desequilibrios en inversión económica en favor de las provincias más desarrolladas o con renta más elevada. Así, las provincias de Madrid, Barcelona, Vizcaya, Valencia o Sevilla, donde se insertan las ciudades rectoras de la red urbana española, absorben recursos económicos alrededor de los 100.000 millones de ptas. cada una. Por contra, una gran parte de la Meseta, Extremadura, Canarias o las provincias orientales de Galicia no alcanzan los 20.000 millones de ptas. A pesar de la lógica diferencia en cuanto a la población de cada territorio, las desigualdades marcan, de nuevo, la existencia de dos o tres niveles de desarrollo.

Esta representación gráfica nos deja ver, igualmente, otros dos aspectos importantes. Por un lado, muchas regiones cuentan con una o dos provincias como las que absorben más recursos, debido tal vez a su mayor dotación hospitalaria. Son los casos de A Coruña y Pontevedra en Galicia; Badajoz en Extremadura; Barcelona para Catalunya; Valencia para la Comunidad Valenciana; Vizcaya en Euskadi; Toledo para Castilla-La Mancha; Zaragoza en Aragón; León y Valladolid en Castilla y León, etc. En segundo lugar, los ejes del Mediterráneo y Ebro (Navarra, Aragón, Catalunya, Baleares y Comunidad Valenciana), aparecen, también a efectos de inversión sanitaria, entre los espacios más favorecidos de España.

GASTOS CORRIENTES Y DE CAPITAL EN LOS ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS. 1990

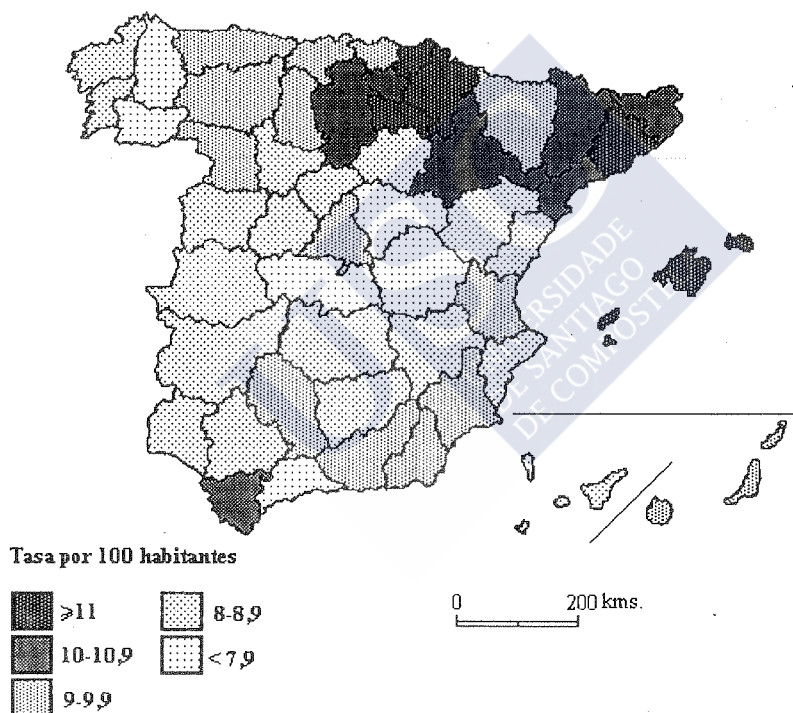


Fuente: M.O.P.T.M.A. (1991) "Atlas Nacional de España. Sanidad".

La población no enferma más o menos dependiendo de la región en que reside, “pero sí que se hospitaliza más o menos dependiendo de la oferta de servicios hospitalarios de su región de residencia. La demanda hospitalaria se adecúa así a la oferta hospitalaria” (Cañs, J. et al, 1993, pág. 107). El MAPA 3 muestra las personas hospitalizadas según su provincia de residencia. En general, observamos dos comportamientos: una mayor hospitalización en las provincias periféricas que en el centro de la península y una tasa superior en la mitad norte que en la sur. Las tasas de hospitalización menores se encuentran en el entorno de Madrid, motivado por la escasez de recursos hospitalarios, pero, como observamos en el mapa, esa población tampoco se desplaza a un hospital de la capital, lo que determina una doble pauta de discriminación. Causas sociológicas, de accesibilidad y de escasos recursos sanitarios y económicos

motiva tasas inferiores al 8% de pacientes hospitalizados de Lugo y Ourense. Asimismo, una completa infraestructura hospitalaria y técnicamente más avanzada, así como la existencia, en muchos casos, de una Facultad de Medicina provoca que en cada Comunidad Autónoma haya una provincia que destaca con una mayor tasa de hospitalizaciones, configurando un área de influencia que puede llegar a superar su propia región. Por lo tanto, recordemos que las desigualdades en materia de salud a esta escala dependen más de los recursos sanitarios que de las pautas de morbilidad.

PACIENTES SEGÚN RESIDENCIA. 1989

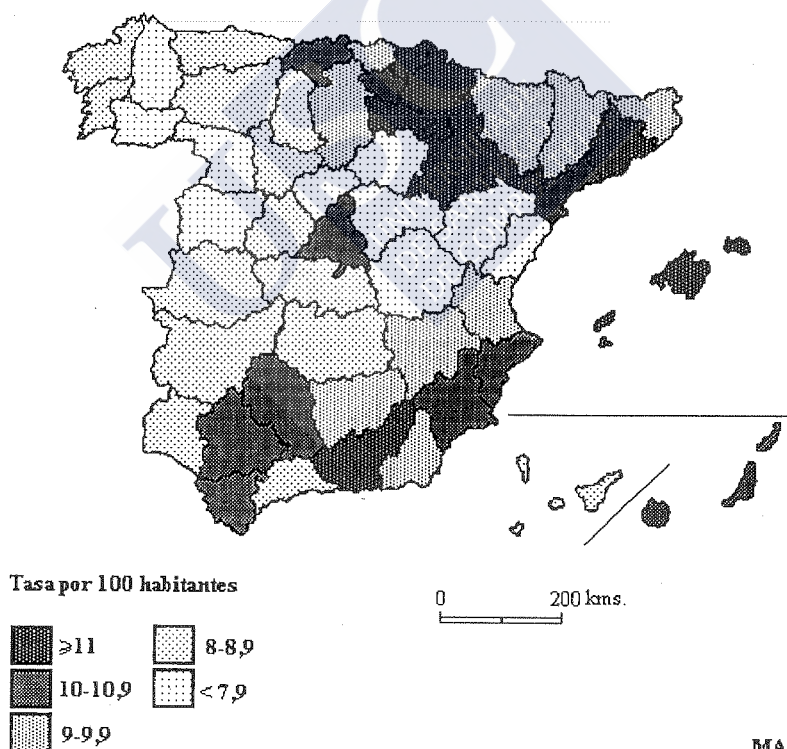


Fuente: I.N.E. (1992) "Encuesta de morbilidad hospitalaria: año 1989".

Un elemento identificativo de los distintos niveles de desarrollo es la tasa de hospitalización por género, o más concretamente la tasa de hospitalización de las mujeres. Y el sexo femenino se encuentra también discriminado a efectos de utilización

de servicios de salud. Así, por ejemplo, la hospitalización de la mujer es inferior a la del hombre y la estancia media es igualmente menor, siempre exceptuando las causas de natalidad. De lo que se desprende que la hospitalización de las mujeres va asociada al desarrollo, confirmando la premisa por la cual a mayor tasa de hospitalización femenina superior nivel de desarrollo alcanza ese territorio, y viceversa. Los contrastes observados en los MAPAS 4 y 5 confirman lo ya adelantado. En primer lugar, las mayores tasas de hospitalización general en las mujeres se sitúan en las provincias de Euskadi, valle del Ebro, Mediterráneo, Madrid y parte de Andalucía, dibujando perfectamente los espacios más y menos desarrollados del país. En segundo lugar, la hospitalización excluyendo la natalidad reafirma la discriminación por género en este aspecto, y señala a los nuevos focos emergentes y Madrid como los más desarrollados debido a la más alto índice de hospitalización femenina.

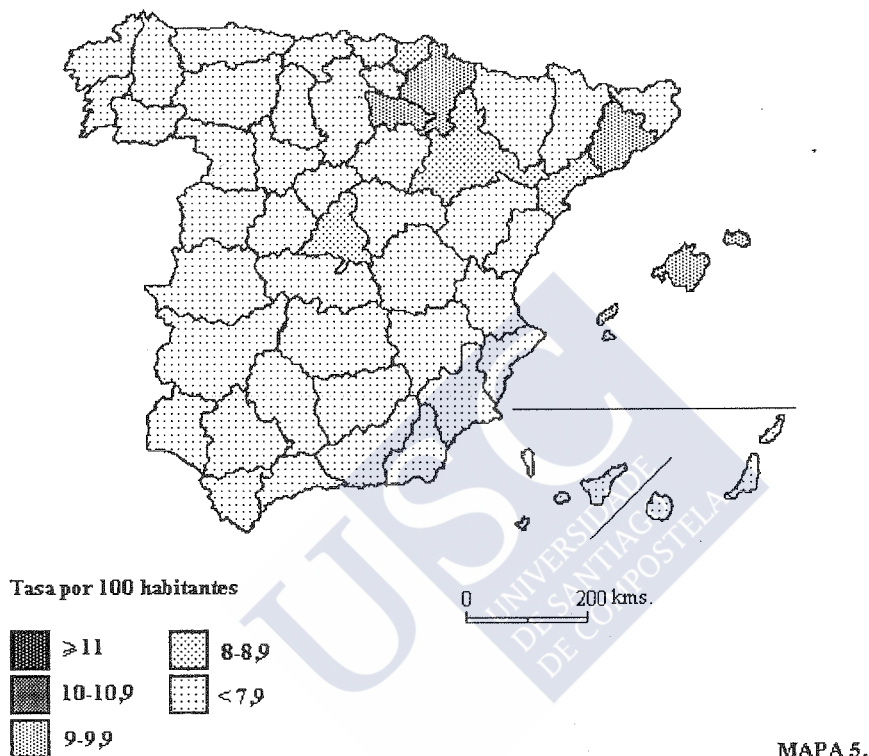
**TASA DE HOSPITALIZACIÓN.
MUJERES INCLUYENDO NATALIDAD. 1989**



MAPA 4.

Fuente: I.N.E. (1992) "Encuesta de morbilidad hospitalaria: año 1989".

**TASA DE HOSPITALIZACIÓN.
MUJERES EXCLUYENDO NATALIDAD. 1989**



Fuente: I.N.E. (1992) "Encuesta de morbilidad hospitalaria: año 1989".

En definitiva, las relaciones entre las ratios económicas y sociales confirman los desequilibrios territoriales en España, e identifican tanto a los antiguos focos de desarrollo y a la periferia socioeconómica actual como los nuevos espacios emergentes.

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1995) *Renta nacional de España y su distribución provincial 1991*. BBV, Bilbao.
- CAÍS, J.; CASTILLA, E.J. y DE MIGUEL, J.M. (1993) *Desigualdad y morbilidad*. I Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza, vol. VIII, pp. 65-112. Fundación Argentaria, Madrid.
- CASTELLS, A. y PARELLADA, M. (1993) *Los desequilibrios territoriales en España*. I Simposio sobre Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza, vol. IX, pp. 7-54. Fundación Argentaria, Madrid.

- GONZÁLEZ PÉREZ, JESÚS M. (1994) *Sanidad y territorio en la provincia de Pontevedra*. Tesis de Licenciatura, Universidade de Santiago de Compostela, en prensa.
- I.N.E. (1992) *Encuesta de morbilidad hospitalaria: año 1989*. Madrid.
- M.O.P.T.M.A. (1991) *Atlas Nacional de España. Sanidad*. Sección IX, grupo 34. Madrid.
- PÉREZ, F.; GOERLICH, F.J. y MAS, M. (1996) *Capitalización y crecimiento en España y sus regiones 1955-1995*. Fundación BBV, Bilbao.
- WHITEHEAD, M. (1991) *Conceptos y principios de igualdad y salud*. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.



EL EJE ECONÓMICO-COMERCIAL Y TECNOLÓGICO DE LA PERIFERIA URBANA DE VITORIA-GASTEIZ: UN NUEVO ESPACIO EMERGENTE DE DESARROLLO INTEGRAL.

Víctor Peñas Sánchez

Departamento de Geografía. Universidad del País Vasco.

1. PRESENTACIÓN

El objetivo de la presente comunicación es el proceso de desarrollo económico-comercial de un nuevo espacio emergente periurbano que se ha convertido en el eje vertebrador de la estructura productiva de Vitoria-Gasteiz y, cuya influencia va más allá de los límites provinciales. En los últimos años venimos asistiendo a un proceso de desarrollo económico integral asociado al nacimiento de nuevos espacios emergentes de localización productiva en las periferias urbanas de las ciudades, que por otro lado está contribuyendo a cambiar la fisonomía de estos espacios de asentamiento industrial y en algunos casos residencial. Este cambio en la tendencia de la localización del sistema productivo habría que buscarla, entre otras, en la saturación de los centros urbanos tradicionales, la disponibilidad de suelo urbanizado periurbano más barato, unido a los nuevos ideales de mejora de la calidad de vida urbana, que por otro lado están transformando las estructuras productivas. La Vitoria-Gasteiz periurbana no ha sido ajena a este proceso de desarrollo de nuevos espacios emergentes de localización industrial, comercial y tecnológica, creando un eje de dinámica productiva modélico. La planificación urbana en un sentido integral se va a convertir en uno de los principales instrumentos de la política económica local para potenciar el desarrollo económico y expansión periurbana de la ciudad, llevando a cabo una reflexión sobre los nuevos espacios emergentes y la formación de los nuevos ejes de crecimiento periurbano.

2. SIGNIFICADO DE EJE DE DESARROLLO INTEGRAL

Un acercamiento al concepto de eje de desarrollo integral nos llevaría a teorizar sobre un espacio corredor a lo largo de las principales rutas de transporte que enlazarían diversas áreas metropolitanas. Las potencialidades demográficas, sociales, económicas y de infraestructuras múltiples que se desarrollan al calor de estos ejes dinámicos, van a

favorecer la emergencia de nuevos espacios como polos de desarrollo. Como elemento aglutinador entre los polos de localización y el eje de desarrollo nace el concepto de corredor como un espacio lineal de acumulación de entornos productivos perfectamente comunicados entre sí por sistemas de comunicación de alta calidad. Se trata de un fenómeno de desarrollo y crecimiento espacial, resultado de un proceso de descentralización productiva en el que los cambios en los usos del suelo han llevado a concentrar la terciarización en los centros urbanos y las funciones económico-productivas de peso en estos nuevos espacios emergentes periurbanos. Pocas posibilidades de futuro tendría un espacio de crecimiento económico si no estuviese territorialmente integrado y sobre todo inmerso en la dinámica de otros ejes de desarrollo que permita internacionalizar la producción. Si una ágil y eficaz red de estructuras comerciales e infraestructuras de rápida comunicación, se convierte en elemento indispensable, no lo es menos la diversificación de su estructura productiva y la especialización en sectores emergentes y tecnológicos¹. Los nuevos espacios emergentes periurbanos van a permitir liberar a la ciudad de una carga industrial excesiva a la vez que se van a convertir en polos de atracción de nuevos proyectos industriales necesitados de espacios libres bien localizados y perfectamente comunicados.

3. EL EJE ECONÓMICO-COMERCIAL Y TECNOLÓGICO DE LA PERIFERIA URBANA DE VITORIA-GASTEIZ: UN NUEVO ESPACIO VERTEBRADOR DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA

Cualquier ciudad que pretenda desarrollar en su periferia nuevos espacios de desarrollo económico debe pretender enlazar con las dinámicas económicas y tecnológicas de la jerarquías internacionales. En consecuencia hay algunas condiciones básicas y necesarias que debe tener en cuenta. Por un lado tener un potencial humano, económico, comercial y tecnológico capaz de captar los nuevos proyectos de desarrollo. Por otro lado estar dotada de una buena red de infraestructuras de alta calidad que posibiliten su rápida comunicación con el exterior y, por último la ciudad debe ocupar una posición estratégica y estar perfectamente integrada en un corredor ágil y dinámico. Ciudades como Londres, París, Múnich, Madrid, Milán, Marsella y Barcelona han sabido dotarse de estos requisitos, lo mismo que Vitoria-Gasteiz, que además ha desarrollado en su periferia un espacio de desarrollo integral donde la intermodalidad y la logística son el baluarte de un sistema de organización productiva singular en Europa. En Vitoria-Gasteiz confluyen dos circunstancias que han posibilitado la emergencia de este nuevo espacio de localización productiva: Por un lado se trata de una ciudad donde los procesos de crecimiento y de producción han estado guiados por una acertada política de gestión municipal y, en segundo lugar la capitalidad de la ciudad desde los años ochenta ha generado un cierto grado de atracción sobre ella.

3.1. Distribución Espacial

En la periferia urbana de Vitoria-Gasteiz entre los términos de Jándiz, Foronda y Miñano Mayor se localizan tres polos de desarrollo económico: (el Área Industrial y de Servicios de Jándiz, el aeropuerto de Vitoria y el Parque Tecnológico de Álava), que aglutinan un eje de desarrollo productivo modélico, dinamizador de la actividad económica cuya influencia va más allá de nuestras fronteras. Se trata de un espacio homogéneo y complementario perfectamente comunicado, en pleno corredor Amsterdam-París-Madrid-Lisboa-Cartagena y Zaragoza-Barcelona, aprovechando de esta manera la sinergia del eje Atlántico y del Mediterráneo heredada de la posición estratégica de Álava como paso obligado entre la península y Europa.

3.2. Desarrollo y Funcionalidad

Con una posición estratégica dentro del eje atlántico y perfectamente comunicado por carretera, tren y aire, este nuevo eje periurbano se ha convertido en una apuesta de futuro para la localización económica, comercial y tecnológica en unas condiciones difícilmente mejorables. Se trata de un espacio integrador de la actividad productiva formado por una zona de localización industrial y de servicios de alta calidad (Jándiz), un área de producción tecnológica (Miñano Mayor), siendo el aeropuerto de Vitoria-Gasteiz, el núcleo vertebrador y a la vez dinamizador de los procesos productivos, al concentrar en torno a él toda la actividad comercial. Frente a sus vecinas Gipuzkoa y Bizkaia, donde la escasez de suelo industrial ha dado origen a un fuerte proceso de especulación, en Vitoria-Gasteiz la Administración Pública sobre todo local, viene desarrollando desde la década de los años sesenta una política de producción de suelo e infraestructuras industriales modélica, que entre otros ha posibilitado el nacimiento y desarrollo de este espacio emergente periurbano, como instrumento de apoyo a la instalación de nuevas iniciativas empresariales. Desde entonces hasta hoy en día, el desarrollo de este espacio ha estado caracterizado por una nueva configuración técnica y económica donde la flexibilidad de la estructura organizacional a la par que un adecuado diseño de una estrategia integral de desarrollo económico local y regional, han sido siempre la base de su funcionalidad.

3.3. Estructura Espacial del Eje Económico-Comercial y Tecnológico

Pocas ciudades europeas disponen en su periferia urbana de un espacio integrador de la actividad industrial, comercial y tecnológica. En Vitoria-Gasteiz este eje se localiza en la zona suroccidental y noroccidental de la ciudad y está formado por el polígono industrial de Jándiz, que integra la estación terminal de mercancías de Renfe, recinto aduanero interior y el Centro de Transportes, el aeropuerto de Foronda y el Parque Tecnológico de Álava.

3.3.1. El Área Industrial y de Servicios de Jándiz

Está situada en un punto neurálgico de comunicaciones de ámbito regional, nacional e internacional con vías de acceso por carretera, tren, aire y a 60 Km. del puerto de Bilbao. en el suroeste de Vitoria-Gasteiz, junto a la carretera N-1 dirección Madrid-Irún. Perfectamente enlazado con la autopista dirección Logroño, Zaragoza y Barcelona y con acceso directo al ferrocarril Madrid-Hendaya, al centro de la ciudad y a la circunvalación que, a su vez, conecta con todos los polígonos industriales de la ciudad, sin necesidad de atravesarla. Jándiz² es un parque industrial y de servicios promovido por el Ayuntamiento con el único objetivo de activar el desarrollo económico e industrial local, ofreciendo suelo totalmente urbanizado a precio de costo. El parque cuenta con una amplia y cuidada red viaria, servicios de agua, saneamiento, luz, conexión a red telefónica y transporte urbano, además de la posibilidad de conexión a la red de gas. La gran reserva industrial de Jándiz, está concebida como un Polígono Industrial de Alta Calidad que destaca por varias características particulares: una ordenada y elevada superficie (5.280.000 m²), incorpora una estación de mercancías intermodal de Renfe³, apoyo en una red. de comunicaciones bien distribuida, localización de un Centro Integrado de Transportes⁴, que sin duda es uno de los mejores ejemplos de intermodalidad en el País Vasco, con recinto aduanero, gestión pública municipal⁵, zonas verdes: (849.780 m²) y, equipamientos variados.

El polígono industrial de Jándiz, siguiendo con el modelo de promoción de suelo industrial del Ayuntamiento, supone una apuesta firme de la ciudad por atraer a las empresas a establecerse en su periferia en unas condiciones difícilmente mejorables, ofreciendo todas las ventajas para una inversión segura. Próximo a Vitoria-Gasteiz, ciudad con una alta calidad de vida y de servicios, sin duda es exponente de un esmerado ordenamiento que logra conjugar el respeto al medio, la funcionalidad y la economía. En la actualidad están ubicadas en el área alrededor de 250 empresas, que no han dejado escapar las potencialidades de un espacio emergente con todas las ventajas, que apuesta por el futuro.

3.3.2. El Parque Tecnológico de Álava⁶

Desde hace unos años, los distintos países se enfrentan a la necesidad de desarrollar nuevas plataformas de desarrollo tecnológico para afianzar su nivel de competitividad y sus cuotas de mercado⁷. Surge la necesidad de abordar una reestructuración tecnológica productiva, que sin duda va a transformar las mallas productivas tradicionales. El impacto de las nuevas tecnologías va a convertirse en un instrumento de articulación y jerarquización espacial al calor del cual van a surgir corredores de comunicación, sobre los que se va a asentar la estructura de los nuevos sistemas productivos⁸. En este contexto nacen los parques tecnológicos como el de Álava, situado en la localidad de Miñano Mayor a 10 kilómetros de Vitoria-Gasteiz sobre una superficie de 1.171.864 metros cuadrados, con el objetivo crear una infraestructura que posibilite la implantación de empresas de alta tecnología y de actividades con un fuerte contenido científico y técnico, creando de esta manera un nexo de unión entre la investigación de los departamentos universitarios, los desarrollos

realizados en los centros tecnológicos y las empresas. De esta manera se pretende conseguir un área con un alto potencial que sea la base para el desarrollo de nuevas tecnologías y la captación de empresas tecnológicamente innovadoras. El PTA que goza de una serie de características que favorecen la promoción y concentración de las empresas de tecnología cualificada, responde a una política industrial dirigida a conseguir una mejora en el nivel tecnológico de las empresas instaladas en la CAPV. Las características básicas del parque son:

- Entorno de gran atractivo natural.
- Buenas comunicaciones y accesos
- Cercanía del aeropuerto y de la red de carreteras y autopistas
- Cercanía de las universidades y centros de investigación.
- Proximidad a zonas residenciales.
- Red de telefonía y comunicaciones entre diferentes parcelas.
- Sistemas centralizados de control de accesos.
- Servicios de telecomunicaciones.
- Servicios de soporte de actividad y asesoramiento...

El parque de Miñano, con dos líneas de investigación tecnológica, la aeronáutica y la energía, pretende convertirse en un espacio de difusión tecnológica para mejorar la competitividad de la veintena de empresas residentes y servir a la vez de punto de referencia para nuevos proyectos empresariales. El papel que juega el desarrollo tecnológico en la configuración y en los ritmos de crecimiento económico, queda fuera de toda duda, hasta tal punto que el binomio tecnología-economía se va a convertir en el motor de empuje de la nueva cultura industrial y del territorio.

3.3.3. El Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz

El aeropuerto de Foronda nace en el año 1980 con vocación de aeropuerto regional del norte de España, pero en realidad ese objetivo se vió pronto frustrado a pesar de las potencialidades técnicas del aeródromo alavés. De estar condenado al fracaso, mediante una política de gestión acertada⁹, ha pasado a convertirse en el cuarto aeropuerto nacional en volumen de mercancías, ejerciendo el papel de arbitro dinamizador de la actividad productiva y comercial del nuevo espacio emergente periurbano. El tráfico de pasajeros comenzó a recuperarse ligeramente con la llegada en abril de 1995 de la compañía de vuelos Air Nostrum, si bien este segmento no es el potencial principal¹⁰ de un aeropuerto que ha hecho de la carga su mejor inversión para sobrevivir, manteniendo un crecimiento sostenido, al calor de la llegada de nuevas compañías consolidadoras de carga, como las multinacionales (DHL y TNT), líderes en el sector. En este sentido AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea), ha comenzado la ampliación de las instalaciones dedicadas al tráfico de carga, invirtiéndose más de 80 millones en la construcción del edificio del Punto de Inspección Fronteriza (PIF), requisito necesario para la entrada de productos perecederos, sobre todo marisco y pescado.¹¹ El aeropuerto alavés se ha convertido en punto de referencia para las operaciones de carga y descarga de productos, para numerosas empresas españolas, africanas, europeas y de algunos estados norteamericanos, sin olvidar un gran mercado

potencial en Sudamérica hacia el que Foronda pretende volcarse en los próximos años. El aeródromo alavés recibe mayoritariamente pescado procedente de Sudáfrica, Namibia, Uganda y Chile y, otros productos procedentes de Polonia, Japón, Suiza, Bruselas e Inglaterra, entre otros. La paquetería, los aparatos eléctricos, calzado, flores, frutas, hortalizas, parquet, son otros productos que pasan por el aeropuerto alavés. El fuerte aumento del tráfico ha obligado al aeropuerto a ampliar sus instalaciones de forma escalonada, así durante este año está previsto la construcción de otro hangar de similares características al que ocupa la compañía Iberia de 1.000 metros cuadrados. AENA junto con la Diputación Foral de Álava, estudian la consolidación del aeropuerto de Vitoria como aeropuerto industrial y de carga, estando en estudio la posibilidad de crear un polígono industrial en el entorno del aeropuerto, al calor del dinamismo comercial que está generando el nuevo espacio. La actividad de carga en Foronda se completa con la firma Decoexa (Depósitos de Comercio Exterior), que posee un almacén de 2.000 m², para los productos perecederos que pasan por el aeropuerto, sobre todo pescado y vegetales. Las tres empresas de mercancías trabajan vinculadas a otras tantas compañías aéreas especializadas: EAT, Artac y Pan Air. Las otras firmas con presencia en Foronda - Iberia, Air Nostrum y Air Europa- cubren tanto el tráfico de pasajeros como el de mercancías, tratando de compaginar la actividad comercial con una política de vuelos nacionales regulares y charters. La gran apuesta del aeródromo alavés será intentar canalizar todo el tráfico aéreo de los países asiáticos que utilizan aeropuertos centroeuropeos como el de Frankfurt, para comercializar sus productos por el viejo continente. Este proceso de crecimiento hace augurar un futuro prometedor a un aeropuerto que durante el año 1996 ha duplicado el volumen de mercancías transportadas, pasando de (13.782.178 Kgrs. en 1995 a 26.721.596 Kgrs. en 1996) y que puede convertirse a corto plazo en el primer aeropuerto carguero del país.

	MOVIMIENTO DE MERCANCIAS						
AÑO	INTERIOR			INTERNACIONAL			TOTAL
	REGULAR	NO REGUL.	TOTAL	REGULAR	NO REGUL.	TOTAL	
1980	-	-	0	-	-	0	0
1981	222.648	1.837	224.485	10.916	60	10.976	235.461
1982	588.365	3.059	591.424	35.652	4.434	40.086	631.510
1983	697.196	10.576	707.772	13.859	43	13.902	721.674
1984	636.425	13.126	649.551	-	-	0	649.551
1985	643.583	60.013	703.596	-	7	7	703.603
1986	588.096	52.723	640.819	-	323	323	641.142
1987	485.520	29.147	514.667	-	5	5	514.672
1988	520.759	13.158	533.917	-	446.664	446.664	980.581
1989	484.187	25.531	509.718	-	209.043	209.043	718.761
1990	436.351	25.476	461.827	-	72.067	72.067	534.434
1991	367.486	4.615	372.101	-	283.924	283.924	656.025
1992	336.750	3.004	339.754	-	588.766	588.766	928.514
1993	342.026	3.400	345.426	240	68.397	68.637	414.063
1994	643.557	16.358	659.915	-	820.941	820.941	1.480.856
1995	1.210.334	84.607	1.294.941	1.048.975	11.438.259	12.487.234	13.782.175
1996	3.835.922	97.302	3.933.224	5.062.376	17.725.996	22.788.372	26.721.596
	TOTAL.....		12.483.137	TOTAL.....		37.831.481	50.314.618

Fuente: AENA. Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz.

Detalle movimiento mercancías y correo del año 1996

	TIPO TRÁFICO					
	Regular nac.	Charter nac.	Regular intern.	Charter intern.	Regular CEE	Charter CEE
ENERO	307.440	1.273	12.117	1.333.974	348.957	79.252
FEBRERO	302.206	1.070	9.723	960.716	309.775	5.760
MARZO	370.403	36.520	8.197	1.426.768	416.849	11.729
ABRIL	379.08	70	11.967	673.542	437.572	30.065
MAYO	462.738	4.878	13.944	900.597	452.226	77.149
JUNIO	390.393	-	4.808	645.969	454.572	21.528
JULIO	392.487	515	-	1.290.721	473.457	28.768
AGOSTO	204.021	-	-	934.814	323.946	43.402
SEPTIEMBRE	343.892	625	-	1.360.533	470.669	8.149
OCTUBRE	311.048	1.372	2.473	2.041.907	472.080	156.136
NOVIEMBRE	212.324	1.405	-	2.877.836	437.229	470.037
DICIEMBRE	159.362	11.989	-	1.859.874	401.815	524.355

ENTRADAS..... 14.975.491 Kgs.

SALIDAS..... 11.746.105 Kgs.

Fuente: AENA. Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz.

Resumen de mercancías

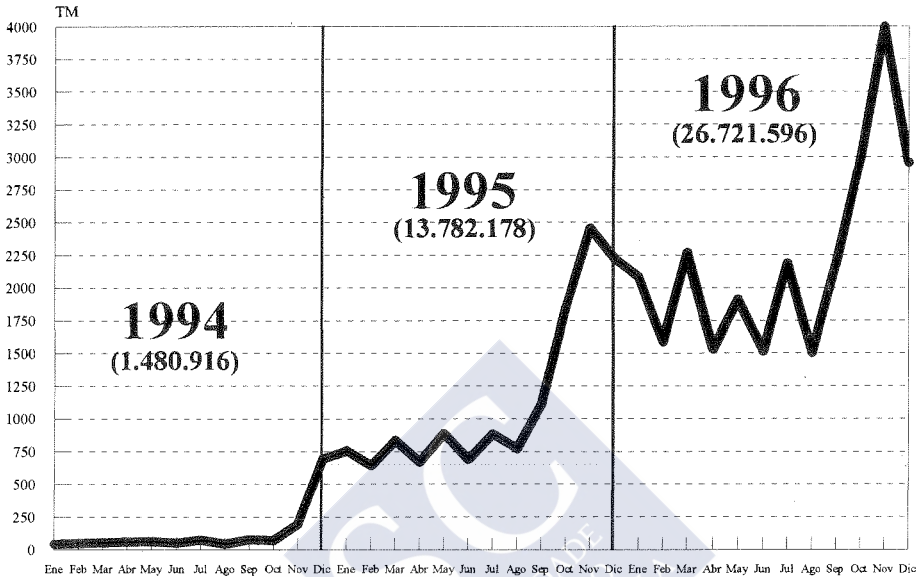
	1996	1995	AUMENTO	%
Regular nacional	3.835.922	1.209.270	2.626.652	217,2
Charter nacional	97.302	84.607	12.695	15
Total nacional	3.933.224	1.293.877	2.639.347	204
Regular internac.	5.062.376	1.048.975	4.013.401	382,6
Charter internac.	17.725.996	11.439.326	6.286.670	55
Total internac.	22.788.372	12.488.301	10.300.071	82,5
Total General	26.721.596	13.782.178	12.939.418	93,9

Nota: Se continua con un crecimiento sostenido de las mercancías siendo el 96 el año de la llegada de nuevas compañías consolidadoras de carga y la transformación de vuelos chartes internacionales en regulares. En detalle se podría comprobar que las toneladas de importación son similares a las de exportación.

Fuente: AENA. Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz.

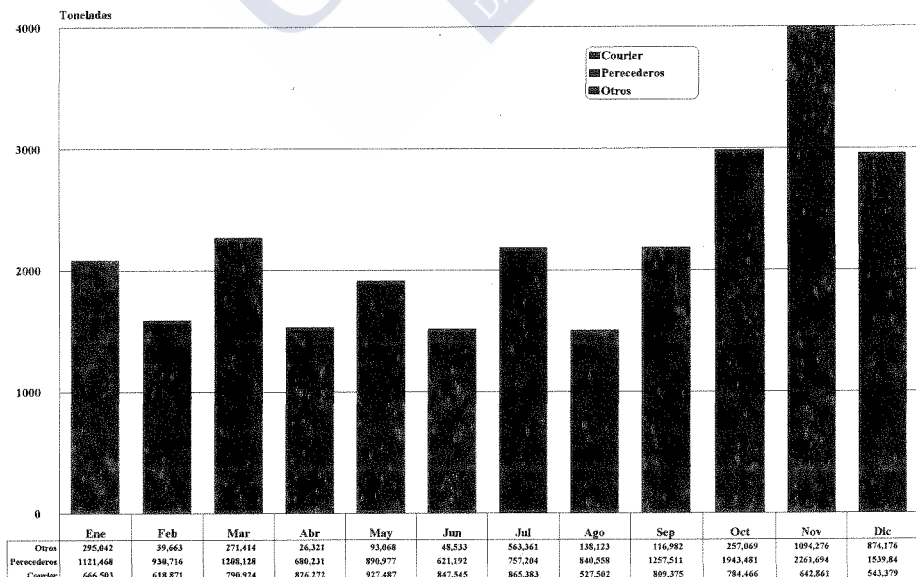
EVOLUCION GENERAL DE CARGA

Aeropuerto de Vitoria

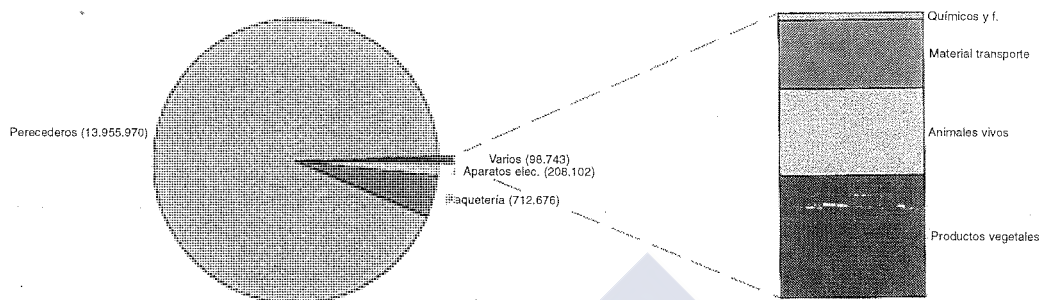


CARGA 96

Aeropuerto de Vitoria

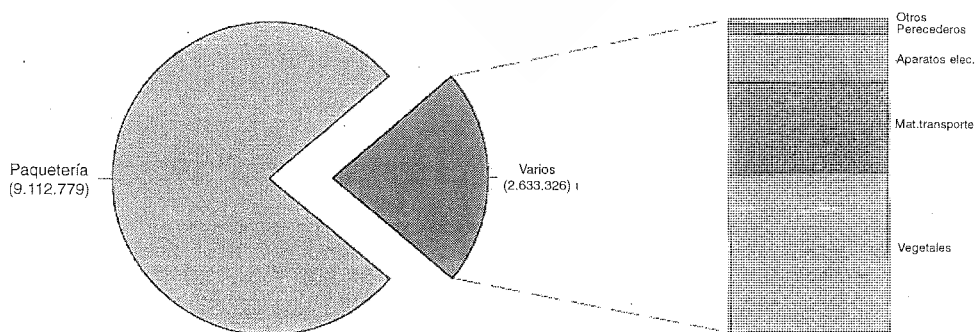


MERCANCIAS POR GRUPO ENTRADAS AÑO 1996



Aeropuerto de Vitoria

MERCANCIAS POR GRUPO SALIDAS AÑO 1996



Aeropuerto de Vitoria

3.4. Potencialidades

Frente a las clásicas regiones atlánticas y centroeuropeas altamente congestionadas como la cuenca del Rhin-Ruhr, el área metropolitana de Londres, Múnich, Milán o el Ile-de-France, o incluso provincias como Bizcaia y Gipuzkoa, surge este nuevo espacio emergente en la periferia urbana de Vitoria-Gasteiz, ofreciendo una estrategia logística al amparo de unas modernas instalaciones y una dinámica red de infraestructuras, que sin duda va a permitir a las empresas afianzarse en este espacio privilegiado contribuyendo con ello a desarrollar un ambicioso plan de expansión productivo del que se beneficiará toda la Comunidad Autónoma.

4. CONCLUSIONES.

En la actualidad en los albores del siglo XXI, pasaso el estancamiento económico de los años 1992 y 1993, la reactivación económica de 1994 y la consolidación de la economía en 1995-96, vivimos una época en la que están surgiendo estudios que tratan de analizar los procesos de cambio, transformación e innovación tecnológica dentro de un contexto espacial y territorial. Sin duda alguna estos estudios pretenden analizar el comportamiento socio-productivo georeferenciado espacialmente poniendo especial atención en las transformaciones de la estructura productiva. A la vez, están surgiendo nuevos espacios emergentes con personalidad propia dotados de unas infraestructuras de desarrollo ágiles y modernas, que se están convirtiendo en los pilares del sistema productivo actual. Emerge con ello un planteamiento distinto a la hora de entender estos nuevos espacios como polos de desarrollo económico. Hay que tener en cuenta que, la expansión económica de un territorio necesita reestructurar sus espacios productivos buscando la conexión directa entre los elementos puramente urbanísticos y los factores económicos. Por ello, es de obligada necesidad la integración de la ordenación territorial y urbanística con los programas de planificación económica, para lograr que éstos se plasmen en realidad en las zonas con más potencialidades.¹² En este contexto hay que entender el surgimiento y desarrollo de este eje de expansión económica que deja de ser un espacio exclusivo de acogida de proyectos empresariales, para convertirse en un espacio de innovación vertebrador del sistema productivo. En el territorio histórico de Álava el retraso en el proceso de industrialización unido a una mayor extensión geográfica, han contribuido a una mejor gestión y planificación del suelo y, a pesar de su desequilibrio espacial se ha tratado en cualquier caso, de conseguir una mejor vertebración del territorio mediante la articulación de medidas de carácter industrial. Entre otros, el factor disponibilidad de espacio para uso industrial con unas condiciones económicas atractivas, están en la base del surgimiento de este nuevo espacio emergente periurbano donde el crecimiento y desarrollo económico se realiza a través de empresas dinámicas e innovadoras, que conectan su eficacia productiva con el entorno tecnológico, englobando toda una serie de activos intangibles e indivisibles pertenecientes al sistema de producción en su conjunto.

NOTAS

¹ SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, J.L. (1991) : "El eje Irún-Lisboa en el ámbito del Arco Atlántico europeo".

² La historia del polígono industrial de Jándiz, aislado en un espacio rústico en el alto de Ariñez, se remonta a la década de los años 70, cuando por iniciativa y gestión municipal se puso en marcha la promoción de este espacio rústico con arreglo al correspondiente Plan Parcial de 1974

³ La estación de mercancías de RENFE que entró en funcionamiento en el año 1994, ocupa una parcela de 180.000 m², limitada al norte por las vías generales de la línea Madrid-Hendaya y al sur por el resto del parque de Jándiz. Da cabida a una estación de intercambio modal (tren-carretera), un edificio de circulación, una planta destinada a las funciones comerciales, un edificio de almacenes, básculas y otros servicios.

⁴ La historia del CTV se remonta al año 1989 cuando un grupo de instituciones entre ellas el Ayuntamiento, Diputación Foral de Álava y el Gobierno Vasco, con un capital social inicial de 300 millones constituyeron la sociedad "Centro de Servicios de Transporte de Jándiz", que a partir de Junio de 1992 pasó a llamarse Centro de Transportes de Vitoria. Desde entonces ha sido considerado el lugar idóneo para acoger un ambicioso proyecto que ya es una realidad. El CTV asentado sobre una superficie de 338.000 m² nace con una vocación clara de Centro Integrado de Mercancías (CIM) con intención de servir las necesidades logísticas y de transporte (almacenaje, gestión de stocks, gestión aduanera, fraccionamiento de cargas e intercambio modal) de un amplio hinterland que escapa del territorio de Álava y del País Vasco. El CTV está diseñado para cumplir la función de elemento ordenador del conjunto del sector de transporte, ya que su proximidad espacial con el aeropuerto de Foronda, su relativa cercanía con el puerto de Bilbao y la disponibilidad desde 1994 dentro de su recinto de la estación de mercancías de Renfe, le confieren un carácter integrador de todos los modos de transporte. Por otro lado la posición estratégica de Vitoria-Gasteiz en pleno eje París-Lisboa-Madrid, y las buenas comunicaciones viarias con el eje Mediterráneo y la Cornisa Cantábrica, hacen que el CTV juegue un papel de árbitro potencial en los flujos comerciales entre la Península Ibérica y el resto de Europa. A la vez, las aspiraciones intermodales de Vitoria-Gasteiz y su provincia necesitan la consolidación firme del CTV como centro logístico e intermodal así como elemento ordenador y motor de empuje del transporte en Álava y en todo el País Vasco. Las características y dimensiones, así como su posibilidad de ampliación, hacen que concurren en el CTV dos vocaciones de carácter local y regional, convirtiéndose en una operación estratégica estructural de importancia capital. Por ello el C.T.V. está llamado a ser el más importante centro logístico del transporte en la zona norte

⁵ La gestión del polígono es básicamente municipal y corre a cargo de la empresa pública GILSA (Gasteizko Industria Lurra S.A.), en la que el Ayuntamiento participa con un 58% y la firma Spirlur del Gobierno Vasco con un 42%.

⁶ El 21 de octubre de 1992 se constituyó formalmente la Sociedad Parque Tecnológico de Álava-Arabako Teknologi Elkartegia S.A. (PTA), impulsada por la Sociedad para la Reconversión y Promoción Industrial (SPRI) del Gobierno Vasco, y la Diputación Foral de Álava. Ambas instituciones tienen la participación mayoritaria (53.5% y 44.3%) respectivamente. Desde hace un año y medio el Ayuntamiento de Vitoria participa con un (2.2 %) del capital global que asciende a 2.500 millones de pesetas aproximadamente. Las inversiones realizadas hasta ahora por la sociedad gestora del parque ascienden a 2.000 millones de pesetas de los 6.000 millones totales. Los otros 4.000 millones corresponden a las empresas asentadas en el parque

⁷ METCALFE, J.S., SAVIOTTI, P.P. (1991), *Evolutionary theories of economic and technological change*. Harwood.

⁸ CASTELLS, M. (1992), *Génesis y estructura de los medios de innovación tecnológica industrial: un análisis comparado*, en *Quaderns de Tecnologia*, 5, Institut Català de Tecnologia. Barcelona.

⁹ En Junio de 1994 varias instituciones interesadas en relanzar el aeropuerto alavés, entre otras, la Cámara de Comercio e Industria de Álava, el Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco, AENA, y el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, crearon la sociedad VIA Promoción del Aeropuerto de Vitoria (VIA), con objeto de promocionar el aeropuerto de Foronda como aeropuerto de carga aérea. Desde su fundación y hasta el día de hoy se han dado grandes logros en el proceso de configuración del aeropuerto como centro de transporte de mercancías.

¹⁰ El número de usuarios del aeródromo durante 1996 fue de 160.000 pasajeros aproximadamente

¹¹ En el año 1996 los productos perecederos supusieron el 71% del total, haciendo que Vitoria-Gasteiz sea uno de los centros de entrada de productos perecederos más importantes de Europa. Le sigue en importancia los servicios de paquetería con un 21,7%. También se prevé el acondicionamiento de una instalación para el transporte de animales vivos

¹² El análisis del espacio como elemento estructurador de la actividad productiva es analizado en la obra de Mayoral (1992).

BIBLIOGRAFÍA

- AURIOLES, J. (1988), Factores determinantes de la localización industrial en España, en *Papeles de Economía Española*, 35, pp. 188-205.
- BARCELO, M. (1992), Innovación tecnológica en ámbitos locales, en *Quaderns de Tecnologia, Innovacio, cultura, societat*, 6, Institut Catalá de Tecnologia, Barcelona.
- BIANCHI, P. (1988), Competencia dinámica, regiones industriales e intervención local, en *Economía Industrial*, Marzo-Abril, pp. 25-31.
- CASTELLS, M. (1992), Génesis y estructura de los medios de innovación tecnológica industrial: un análisis comparado, en *Quaderns de Tecnologia*, 5, Institut Catalá de Tecnologia, Barcelona.
- DORRONSORO, G. (1991), Gestión local de la rehabilitación industrial, en *Actas de la Conferencia Lo local y lo internacional en el siglo XXI. La importancia de las redes de colaboración*. Bilbao 28-02 a 01-03 de 1991.
- GARCIA-BELLIDO, J. (1989), Hacia una renobación de la racionalidad urbanística, en *Ciudad y Territorio*, 81-82, 167-222.
- IKEI (1990), *Análisis de las pautas de localización residencial*. Diputación Foral de Álava. Departamento de Economía y Planificación. Vitoria-Gasteiz.
- IKEI (1992), *La Industria en Álava. Situación Actual y Perspectivas de desarrollo*. Diputación Foral de Álava. Departamento de Economía y Planificación. Vitoria-Gasteiz.
- IKEI (1993), *Política de Servicios Tecnológicos en Álava*. Diputación Foral de Álava. Departamento de Economía y Planificación. Vitoria-Gasteiz.
- IKEI (1994), *La economía alavesa a inicios de los 90. Su comportamiento en el cambio de ciclo*. Diputación Foral de Álava. Departamento de Economía y Planificación. Vitoria-Gasteiz.
- IKEI (1996), *Álava. Informe económico 1995*. Diputación Foral de Álava. Departamento de Economía y Planificación. Vitoria-Gasteiz.
- METCALFE, J.S., SAVIOTTI, P.P. (1991), *Evolutionary theories of economic and technological change*. Harwood.
- POUSSIER, J. (1992), *L'animation, fonction strategique pour le developpement d'un Parc Technologique. Parques Tecnológicos como elementos de dinamización empresarial*. Parque Tecnológico de Boecillo. Valladolid.
- SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, J.L. (1991): "El eje Irún-Lisboa en el ámbito del Arco Atlántico europeo".

LAS REGIONES INTERIORES ESPAÑOLAS EN LA RECIENTE CONFIGURACIÓN DE LOS EJES Y ÁREAS DE CRECIMIENTO

Juan Ignacio Plaza Gutiérrez
Departamento de Geografía
Universidad de Salamanca

1. INTRODUCCIÓN

El comportamiento y la evolución que experimentan los espacios regionales del interior de España en los años 90 reflejan una configuración económica espacial muy particular y diversificada, cuya constatación y desarrollo constituyen el objeto de esta breve aportación que ahora se presenta, centrándose en el papel que desempeñan estos territorios frente a la articulación económico-demográfica de España en torno a las periferias y reflejando las distintas posturas que mantienen y sus orientaciones.

La reestructuración productiva que desde finales de los años setenta y principios de los ochenta ha trastocado los esquemas dominantes en las dos décadas anteriores, se ha proyectado también sobre el territorio, generando un conjunto de implicaciones propiamente geográficas que se han traducido en una reorganización de los espacios productivos, de los centros/áreas de atracción y decisión y de los ejes y zonas de crecimiento y desarrollo.

2. UN PUNTO DE PARTIDA QUE INTRODUCE DIFERENCIAS: EL COMPORTAMIENTO DE LAS REGIONES INTERIORES Y SU DISTINTA CONSIDERACIÓN TERRITORIAL

Los espacios interiores constituyen un conjunto regional que, pese a representar más de la mitad del territorio nacional (56.6%) frente a las regiones periféricas, no llegan a reunir ni a una tercera parte (31.2%) de la población española, alcanzando importantes diferencias en cuanto al grado de ocupación (una densidad media de 43.04 hab./km² en las regiones interiores -abultada por la presencia en ellas de la región madrileña- frente a los 124 que tienen las regiones periféricas) y al nivel de concentración/dispersión de la misma (en las regiones interiores casi la mitad -48%- se concentra en las capitales de provincia frente a menos de una tercera parte -31.2%- en las regiones periféricas como

producto de la mayor atomización de su poblamiento), que se reducen en la tasa de urbanización (70.5% en el interior y 77.7% en la periferia) y en el índice de evolución demográfica (también “abultado” por la inclusión de Madrid y de otras autonomías más dinámicas como Navarra y La Rioja: crecimiento del 3% entre 1981-91 en el interior frente al 5.2% en idéntico período en la periferia). En último término, también algunas variables socioeconómicas, como el número de empleos y la concentración territorial de la producción, introducen diferencias: las regiones interiores reúnen un 32% de todos los empleos de España, concentran una tercera parte -33.4%- del VAB del país y alcanzan un VAB/km² que es el 65.1% de la media nacional, frente al 68.2%, el 66.6% y el 170.9%, respectivamente, de las regiones periféricas (basándonos en la Renta Nacional de España-91 del BBV).

Ante los ritmos y direcciones espaciales del crecimiento en España en los últimos años, *las regiones interiores* han ofrecido un balance definido, fundamentalmente, por *la diversidad*. Las razones de la misma apuntan a distintos criterios. Por una parte, las regiones del interior conocen *una estructuración en torno a espacios muy distintos entre sí ya de entrada y donde los niveles de desarrollo y otros indicadores complementarios establecen distinciones*; las regiones del Ebro, la región de Madrid -como espacio y centro polarizador que rompe claramente con el comportamiento general de las provincias interiores, a las que llega a anular, y que en este sentido constituye una excepción por su efecto distorsionador- y ambas Castillas y Extremadura. Los dos primeros conjuntos son áreas claras de crecimiento y desarrollo que han adquirido especial protagonismo en los últimos años en España. Destaca especialmente *la Depresión del Ebro*, espacio emergente (Méndez Gutiérrez del Valle, 1995) que ya se configuró como tal en los años 70, frente a los ejes y núcleos más tradicionales de crecimiento, y cuyo dinamismo es producto de una renta de situación claramente beneficiosa entre centros económicos y productivos tradicionales (País Vasco, Cataluña y Madrid) que, lejos de mermar, se ha reforzado en los diez últimos años con el desplazamiento progresivo del desarrollo y crecimiento económicos hacia el Mediterráneo y, también y sobre todo, producto de la consolidación de un conjunto de actividades (industriales y agrarias fundamentalmente) en las que ha ido alcanzando un alto grado de especialización (los índices, en 1991, sitúan a La Rioja, Navarra y Aragón por encima de la media nacional: 218.7%, 126.5% y 134.8% respectivamente para el sector agrario y 140.8%, 181.3% y 133.6% para el industrial) y sobre las que ha arraigado un nuevo modelo de desarrollo -el desarrollo local o endógeno, radicando aquí gran parte también de los fundamentos de su “emergencia” y consolidación-, alejado del modelo industrial intensivo y de gran escala de otras regiones pero que se combina con la presencia de otros sectores productivos industriales más tradicionales (automóvil, maquinaria, papel y química,...).

Todo ello define al Ebro actualmente (Alonso Logroño, 1993; Climent López, 1993 y 1995; Climent López y Alonso Logroño, 1995) como un claro eje espacial de crecimiento y expansión dentro del interior de España, pues sus tres Comunidades Autónomas integrantes son las que, junto con Baleares, registran las tasas de paro más bajas del país en 1995 (12.3% en Navarra -la menor de todas las regiones españolas-,

14.3% en La Rioja y 15.1% en Aragón) y las tres forman parte de las regiones con mayor nivel de desarrollo (PIB/hab.), superando en 1995 la media nacional en 7.2 puntos (Aragón), 16.4 (Navarra) y 17.1 (La Rioja) (Alcaide Inchausti, 1996, 12-15), que si la complementamos con la última información, 1993, de que disponemos a escala provincial para detallar más todavía, nos dibuja las diferencias internas en Aragón, pues aquí, frente al dinamismo de Zaragoza, espacio “macrocefálico” del Valle del Ebro, Huesca y Teruel están en los valores de la media nacional, pese a que la primera ha tenido una evolución más regresiva en este sentido desde principios de los 80; tales contrastes alcanzan parecido reflejo respecto a la dinámica demográfica (Garrido Palacios, 1995).

Frente a estos espacios interiores más expansivos, el comportamiento del “otro” interior, el de *ambas Castillas y Extremadura*, si bien en el último decenio ha logrado algunos avances significativos, ofrece otro balance, pues sobre más del 40% del territorio español que llegan a representar (42.5%) concentran escasamente a un 14% de su población y han permanecido largo tiempo como áreas de importancia secundaria en la red y el tejido de espacios productivos y de crecimiento, erigiéndose en regiones que han patrimonializado una especialización agraria tradicional (el índice de este sector en 1991 alcanza valores superiores al 300% respecto a la media nacional en varias provincias - Segovia, Soria, Zamora y Cuenca- y muy cercanos en otras -Avila y Burgos- y en la propia región castellano-leonesa, que supera el 200%), menos intensiva y comercial que la de otras regiones interiores (La Rioja, Navarra) y periféricas (Comunidad Valenciana, Murcia) y donde sólo han destacado puntualmente algunos centros y capitales (provincias próximas a Madrid; el eje Burgos-Palencia-Valladolid) que la política regional e industrial promocionó en el pasado -si bien lo hizo aprovechando asimismo ventajas comparativas- y sobre cuyo impulso han consolidado parte de su expansión actual, o núcleos menos integrados en los ejes y en la red de centros de decisión (áreas de la provincia de León, del sur de Badajoz, etc.).

Las tres Comunidades que forman este subconjunto se sitúan entre las que alcanzan (Alcaide Inchausti, 1996, 13) los niveles de desarrollo más bajos en España, aunque más en Extremadura, una tercera parte por debajo de la media nacional -con un PIB/hab. en 1995 del 67.8% de esa media-, que en Castilla-La Mancha (el 85.8%) y Castilla y León (que, con cerca del 90%, el 88.4, ha progresado más en los últimos años). Además Extremadura ve empeorada su situación, alejándose más de las áreas y ejes de crecimiento, por su elevada tasa de desempleo que, con el 30% en 1995, es la segunda más alta de todo el país, habiendo experimentado un incremento de casi 4 puntos entre 1991 y 1995.

Toda esta diversidad apuntada para las regiones interiores se refuerza más aún si tenemos en cuenta *su tipificación y consideración desde la valoración eurocomunitaria del desarrollo regional y desde la propia política económico-territorial en España*:

- Las regiones del Ebro y Madrid -pese a su distorsión ha de incluirse la región madrileña por coherencia y “unidad” espacial del conjunto de regiones interiores- se integran en la política estructural comunitaria tanto como “zonas

industriales en declive” o “*Regiones objetivo 2*”, lo que resalta el papel y la presencia de la actividad industrial ejerciendo de pilar básico de su desarrollo, como espacios donde se ha de promover la diversificación económica de “*zonas rurales atrasadas*”: las llamadas “*Regiones objetivo 5b*”. Frente a ellas, las otras tres Comunidades interiores, sin embargo, son regiones cuyo nivel medio de desarrollo (PIB/hab.) es inferior al 75% de la media comunitaria: son las “*regiones menos desarrolladas*” o “*Regiones objetivo 1*”, necesitadas de una importante adaptación económica.

-En consonancia con lo anterior, la política económica regional española, en la aplicación de sus instrumentos, ajusta su ámbito de actuación en gran medida a las diferencias antes señaladas. Así, la concesión de los “Incentivos Económicos Regionales” distingue entre las “*Zonas de Promoción Económica*” (ZPE), que coinciden con las menos desarrolladas -las dos Castillas y Extremadura- y con gran parte de las zonas rurales atrasadas del Ebro, y la “*Zona Especial*”, que se ajusta también a otro de los espacios rurales con problemas específicos -Prepirineo y Pirineo oscense y parte de la provincia zaragozana-. Se excluyen de esta diferenciación Navarra, La Rioja y Madrid, más desarrolladas.

-Por su parte, las opciones de ordenación territorial propuestas en el espacio eurocomunitario, delimitan un ámbito de cooperación y actuación común para todas nuestras regiones interiores: la llamada “*Diagonal Continental*” o “*de las dificultades*”, espacio de los menos dinámicos de cuantos forman los “grupos transnacionales” de la UE (Comisión Europea, 1995). Ahora bien, de nuevo la diversidad se refuerza al considerar distintos ejes de expansión y áreas donde éstos no se constituyen, por cuanto a pesar de que este conjunto no se encuentre integrado plenamente en ninguno de los principales ejes de desarrollo europeos, sí se apuntan sin embargo las diferencias que claramente existen entre las “*zonas exclusivamente urbanas*” (Madrid) o “*en el área de influencia de grandes ciudades*” (provincia de Guadalajara), las “*zonas rurales dotadas de estructuras urbanas o en el área de influencia de ciudades medianas*” (La Rioja, Navarra, provincia de Zaragoza y provincias del centro -Valladolid- y norte -León, Palencia y Burgos- de Castilla y León) y las “*zonas rurales frágiles*” (el resto de Castilla y León, toda Extremadura y -salvo Guadalajara- el resto del espacio castellano-manchego).

-Por último, la funcionalidad de los centros urbanos y la proyección territorial de su influencia y su capacidad de organización espacial, así como las potencialidades naturales que ofrecen algunas zonas y el trazado de algunas de las principales infraestructuras que canalizan los flujos de transporte y comunicación en nuestro territorio, son factores que contribuyen a valorar indistintamente la configuración de las regiones interiores en las previsiones y proyectos de articulación y evolución territorial (como los que se recogen en el Plan Director de Infraestructuras, PDI, 1993-2007).

Es así como se destacan especialmente el “*Eje del Ebro*” (con su carácter de «corredor» natural, conectando espacios y ejes periféricos entre sí -Atlántico y Mediterráneo-, contando con un área metropolitana de proyección regional/nacional, Zaragoza, y que figura junto con el del Mediterráneo como los que muestran más altos potenciales de desarrollo, máxime teniendo en cuenta la base de sus infraestructuras de comunicaciones y la presencia del “continuum” industrial que desde Zaragoza capital se proyecta hacia La Rioja, destacando en el mismo la presencia de una empresa como la General Motors -Alonso Logroño, 1993-); “*la región urbana de Madrid*”, área «central» y de influencia inmediata, organizada a partir de un área metropolitana de proyección internacional, núcleo de concentración/distribución de los ejes o corredores radiales nacionales y donde la constitución ya efectiva del eje Guadalajara-Toledo integrado en esta “centralidad” territorial destaca sobre otras tendencias no tan claras (como la posible difusión hacia los bordes de este eje mencionado), si bien la proyección de esta expansión sobre las áreas rurales próximas y con ventajas respecto a otras zonas periféricas más congestionadas se ha acrecentado recientemente con la difusión de ciertas industrias vinculadas al desarrollo rural (Gil Quindós et al., 1993 y Mecha López et al., 1993); otros “*ejes con cierto nivel de consolidación*”, la cual depende de las barreras físicas y los vacíos demográficos de distinta dimensión que les fragmentan, como son los “ejes radiales nacionales”: el *corredor Madrid-Valladolid-León*, con prolongaciones hacia Asturias y Galicia, más arraigado en el espacio central (provincia de Valladolid, Benavente y sur-sureste de León) y el *corredor Madrid-Levante* (alcanzando a parte del espacio manchego que ha explotado también esta “renta de situación” ofreciendo condiciones ventajosas) ofrecen perspectivas más positivas de confirmación que el *eje Madrid-Andalucía*, que se reafirma más claramente en su área más próxima a Madrid (hasta la capital de Ciudad Real, beneficiándose igualmente de las nuevas y recientes infraestructuras, la proximidad geográfica y otras circunstancias -suelo, precios, etc.-) o los ejes con menores niveles de potencialidad aún como son el *Madrid-Valle del Ebro*, el *corredor del norte (Madrid-Burgos-Miranda de Ebro)* y el *occidental que conduce a Portugal por Extremadura*. Finalmente, el “*eje interfronterizo*” (*Irún-Fuentes de Oñoro*) ofrece potenciales significativos de dinamismo y crecimiento (Sánchez Hernández, 1992 y 1997), sobre todo en su mitad más central-nororiental, alcanzando al corredor antes citado de Burgos-Palencia-Valladolid que concentra el 85% del total de las exportaciones castellano-leonesas, ligado tal flujo a la elevada IMD de tráfico de pesados, transportes, y a las empresas industriales más punteras que se localizan en Valladolid y Palencia (Fasa-Renault y Michelin), así como al rosario discontinuo de nuevos y complementarios establecimientos fabriles y de servicios que jalonan este corredor (Manero Miguel, 1990).

Frente a ellos, no parece muy previsible la consolidación del *eje de la “ruta de la Plata”*, siguiendo la N-630, pues tanto la ausencia de una infraestructura de comunicaciones de capacidad, como la desigual concentración demográfica, la falta de auténticos centros rectores regionales o con capacidad de influencia, la ruralidad dominante en algunos de sus segmentos y la ausencia de actividades y establecimientos que impulsen el dinamismo económico de estas provincias occidentales (los índices de especialización productiva reafirman su “agrarización”) limitan mucho sus posibilidades

de forma inmediata o a medio plazo, desvertebrando más este espacio en lo que a ejes de articulación y crecimiento se refiere.

3. LA CONFIGURACIÓN ACTUAL DE EJES Y ESPACIOS DE DESARROLLO EN EL INTERIOR: ORIENTACIONES Y TENDENCIAS

El breve análisis anterior nos pone de manifiesto las claras diferencias que existen en la estructuración de las regiones interiores y donde, si descendemos a la escala provincial utilizando el PIB/hab. y el “índice de disparidades regionales” (% del PIB provincial sobre el total nacional / % de la población provincial sobre la total nacional), se nos precisa más la configuración desigual de este conjunto y se contribuye asimismo a facilitar la explicación de las más recientes tendencias que se apuntan en cuanto a la posible formación de espacios, áreas, etc. con orientaciones y estrategias de desarrollo diferenciadas. Las más claras distinciones, siguiendo el primero de los criterios apuntados, se hacen notar entre *un primer grupo de provincias o CC.AA. uniprovinciales (La Rioja, Navarra, Zaragoza, Madrid, Guadalajara, Burgos y Valladolid)*, de nivel de desarrollo -datos de 1993- por encima de la media nacional (=100) y con un índice de disparidades superior a 1, *un segundo subconjunto formado por aquellas que “físicamente” más adosadas están a las anteriores, beneficiándose en sus efectos de esta proximidad (Palencia, Segovia, Huesca, Teruel y/o -según el indicador usado de los dos que se señalan- Soria)*, cuyo nivel de desarrollo está muy próximo a la media (90-100%) y el índice se sitúa entre el 0.9 y el 1, *un tercer grupo con Toledo, Salamanca, Cáceres y/o -como antes- Ciudad Real* (PIB/hab. entre 80-89% de la media e índice del 0.8 al 0.9), *un cuarto en el que se integrarían León, Zamora, Avila, Albacete y Cuenca* (entre el 70-79% de la media y un índice del 0.7 al 0.8) y, *finalmente, la provincia de Badajoz*, que ocupa los últimos lugares (PIB/hab. <70% de la media nacional e índice <0.7).

Cobran así más sentido, a partir de tan contrastada configuración, las diferentes tendencias y perspectivas que se vienen adoptando en los últimos tiempos en estos territorios, así como sus estrategias de orientación ante la confirmación de distintos ejes y áreas de desarrollo en el resto de las regiones, por lo que empiezan a delimitarse algunos nuevos espacios emergentes que van cobrando cierta consolidación y alcance. En la base de esta nueva configuración económico-territorial de los 90, encontramos diversos fundamentos: el arraigo de un nuevo modelo como el desarrollo local, basado en los recursos humanos y materiales integrados en el territorio regional y en la difusión de nuevas producciones de calidad (bien en su formulación de desarrollo local rural, bien dando paso a procesos de industrialización en áreas rurales (Gil Quindós et al., 1993; Mecha López et al., 1993) o bien promocionando los factores atractivos de estos espacios con las nuevas actividades terciarias al servicio del ocio, del turismo, del medio ambiente, etc., que constituyen lo que hoy en día se está dando en llamar “nuevos yacimientos de empleo”); la descentralización y deslocalización productiva y espacial asociadas a los nuevos procesos de difusión industrial (Méndez Gutiérrez del Valle, 1994); el papel desempeñado por la situación de ciertos centros y espacios en el nuevo

entramado de la red de infraestructuras que han venido transformando amplias zonas de estas regiones interiores en los últimos años; o la búsqueda de nuevas fórmulas asociativas y de cooperación que, aunando esfuerzos, fortalezcan la capacidad de desarrollo de algunas comarcas marginales y su integración con el resto de regiones. Citemos algunos ejemplos más significativos que, apoyándose en estos esquemas o en parte de ellos, empiezan a destacar con luz propia y a su escala:

-Aprovechando el factor «situación geográfica» para todo el NW. peninsular, Castilla y León, Galicia, Asturias, N. de Portugal y conexiones con el centro -Madrid- y las transformaciones espaciales de gran envergadura que han ido parejas al trazado de las nuevas infraestructuras y corredores de comunicaciones de alcance (autovías de acceso a Galicia -Rías Bajas y prolongación de la N-VI desdoblada-, futuro desdoblamiento del tramo Benavente-León para el acceso a la autopista que conduce a Asturias, futuro desdoblamiento de la N-630 hacia el sur y enlace con nuevos ejes de capacidad hacia el interior castellano-leonés), *Benavente y su área comarcal más próxima (hasta Villalpando)* han ido erigiéndose en un espacio de progresiva concentración de funciones de distribución y de localización de empresas de almacenamiento y transporte, lo que ha llevado consigo un incremento demográfico notorio (+15.2% entre 1981-91) así como de la IMD de los corredores en que se sitúa (en la N-VI, ésta ha pasado de 7.707 vehículos/día en 1988 a 9.805 en 1991 y a 11.516 en 1995, según los correspondientes mapas de IMD que ha venido publicando el MOPT-MOPTMA, siendo el porcentaje de pesados dentro de ella de algo más de una cuarta parte). Ello ha llevado consigo, asimismo, una mayor disponibilidad y oferta de suelo para este tipo de usos y la implantación de una Terminal de Transportes para todo el cuadrante noroeste peninsular, factores que han relanzado definitivamente a la zona. Pensemos, por último, que la canalización de parte del flujo de vehículos de tráfico internacional (la "ruta norte" de los portugueses) atraviesa todo este sector.

-A una escala distinta, podríamos mencionar también los nuevos espacios emergentes que van a ir parejos a los *nuevos procesos de periferización urbana y productiva (tanto en lo industrial como en lo comercial) de algunas ciudades del interior*, lo que ha generado un crecimiento espacial en nuevas direcciones formando unidades con funciones distintas que descongestionan periferias anteriores y capitalizando un notorio crecimiento del espacio residencial y de grandes superficies destinadas a usos comerciales con distintas dimensiones (Valladolid, León y Salamanca, por ejemplo, constituyen buena muestra de tales tendencias; la primera de ellas aprovecha, además, la "centralidad regional, urbana y económica", en el cruce de ejes con distinta consolidación en su crecimiento -N/620, N/VI o ejes regionales como la N/122 o "corredor" del Duero-). A su escala, la periferización y nuevas consolidaciones de estos ejes en la zona norte -"eje norte"- del área metropolitana de Madrid podría ser también buen ejemplo.

-El reforzamiento y las nuevas influencias de “espacios emergentes anteriormente constituidos”, como la N-620 (Burgos-Portugal), que a la tradicional ventaja derivada de los centros de crecimiento del País Vasco añade, en los últimos diez años, la difusión de los dinamismos procedentes del eje del Ebro, fenómeno sobre el que algunos autores han desarrollado excelentes aportaciones (Sánchez Hernández, 1992 y 1997; Manero Miguel, 1990).

-La descentralización y deslocalización que se han derivado desde Madrid hacia los espacios próximos; bien hacia Guadalajara, formando un corredor consolidado ya más conocido, o bien los posteriores procesos que configuraron el corredor hacia Toledo y, de manera aún más reciente, hacia Ciudad Real, aunque de menor intensidad si bien aprovechando las nuevas infraestructuras terrestres (AVE y autovía a Andalucía), y hacia Albacete, promocionando la situación geográfica intermedia entre el centro y Valencia/Alicante, en la extensión del eje Madrid-Levante, explotando factores como el trazado de la autovía a Alicante -que realza más su proximidad a Madrid- y la oferta institucional de suelo industrial más barato (el que se llamó en su momento “efecto frontera”), lo que explica la relativa notoriedad y crecimiento que emergen en el entorno más próximo a la capital albaceteña en los últimos años dentro de un espacio aún con grandes vacíos y más desarticulado.

-En último término, siquiera podemos plantear brevemente que, en esta delineación de nuevos espacios emergentes y ejes de distinta consolidación y trazado, también *otras zonas interiores han empezado a buscar en los años 90 estrategias y tendencias innovadoras que introduzcan más dinamismo y que les proporcionen otras orientaciones y un cierto relanzamiento y protagonismo*, generando efectos más positivos. Nos gustaría tan sólo apuntar dos muestras representativas. La primera de ellas se centra en las nuevas formas de cooperación y consolidación de comarcas y áreas fronterizas, en las que las alternativas que se imponen frente a centros y ejes de crecimiento más tradicionales realzan los valores ecoculturales y las potencialidades locales de estos territorios que tienen que refuncionalizarse con la desaparición de las fronteras, incluyendo en estas iniciativas tanto la promoción de ciertas industrias “rurales” (del corcho, por ejemplo) como el turismo. La segunda es más difusa, pero no menos sugerente: en la zona occidental del conjunto de regiones interiores se ha llegado a formar un circuito-red de “ciudades-patrimonio” que rodean a su vez un espacio rural y de montaña que termina por completar el dinamismo introducido en esta zona por el turismo cultural (el del patrimonio) y el turismo “verde” (de la montaña). Salamanca, Ávila, Segovia, Toledo y Cáceres tejen un eje cultural que atrae crecientes flujos de visitantes, lo que ha repercutido con bastante notoriedad en la transformación morfológica y funcional de estos centros, si bien aún resta mucho por hacer.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO LOGROÑO, M^a.P. (1993): «"El corredor industrial del Ebro", un espacio en expansión»; en *XIII Congreso Nacional de Geografía: Nuevos Procesos Territoriales*; Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), Universidad de Sevilla; pp. 329-333.
- ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1996): «Contabilidad regional de las Autonomías Españolas»; en *Papeles de Economía Española*, n^o 67; Madrid; pp. 2-45.
- BOSQUE MAUREL, J. y MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. (Eds.)(1995): *Cambio Industrial y Desarrollo Regional en España*; Oikos-Tau; Barcelona; 551 pp.
- CLIMENT LÓPEZ, E. (1993): «La Rioja, nueva área de expansión económica»; en *XIII Congreso Nacional de Geografía: Nuevos Procesos Territoriales*; Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), Universidad de Sevilla; pp. 349-352.
- CLIMENT LÓPEZ, E. (1995): «La Rioja: un ejemplo de industrialización mayoritariamente endógena»; en BOSQUE MAUREL, J. y MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. (Eds.): *Cambio Industrial y Desarrollo Regional en España*; Oikos-Tau; Barcelona; pp. 223-240.
- CLIMENT LÓPEZ, E. y ALONSO LOGROÑO, M^a.P. (1995): «El desarrollo industrial en Aragón, consecuencia de una situación estratégica»; en BOSQUE MAUREL, J. y MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. (Eds.): *Cambio Industrial y Desarrollo Regional en España*; Oikos-Tau; Barcelona; pp. 241-260.
- COMISIÓN EUROPEA (1995): *Europa 2000+. Cooperación para la ordenación del territorio europeo*; Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas; Luxemburgo; 247 pp.
- GARRIDO PALACIOS, J. (1995): «Asentamientos y ejes de desarrollo en Aragón en función de la dinamicidad de la población»; en *XXI Reunión de Estudios Regionales. Factores de Desarrollo en Regiones Periféricas*; Asociación Galega de Ciencia Regional; Universidade de Vigo; Fundación Caixa Galicia; Vigo; pp. 453-463.
- GIL QUINDÓS, J.M^a. et al. (1993): «Industrialización y desarrollo rural en la Mesa de Ocaña (Toledo)»; en *XIX Reunión de Estudios Regionales. Comunicaciones*; Asociación Castellano-Leonesa de Ciencia Regional; Salamanca; pp. 134-152.
- HERRERO PRIETO, L.C. y PEDROSA SANZ, R. (1996): «Localización industrial y sistema de ciudades en las regiones interiores de España»; en *XXII Reunión de Estudios Regionales. El Desarrollo de las Regiones. Nuevos Escenarios y Perspectivas de Análisis. Comunicaciones*; Asociación de Ciencia Regional del País Vasco y Navarra, Asociación Española de Ciencia Regional, Universidad Pública de Navarra; Pamplona; pp. 181-195.
- LLORENTE PINTO, J.M. y PLAZA GUTIÉRREZ, J.I. (1993): «Dinámicas territoriales y reestructuración del mapa regional en España»; en *XIII Congreso Nacional de Geografía: Nuevos Procesos Territoriales*; Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), Universidad de Sevilla; pp. 283-286.
- MANERO MIGUEL, F. (1990): «Le couloir Valladolid-Palencia: un axe d'activités concurrentes en Vielle Castille»; en *Géographie d'une Espagne en Mutation*; Publications de la Casa de Velázquez (Série Recherches en Sciences Sociales IX); Madrid; pp. 199-220.
- MANERO MIGUEL, F. (1995): «Cambio industrial y reorientación estratégica del desarrollo regional»; en BOSQUE MAUREL, J. y MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. (Eds.): *Cambio Industrial y Desarrollo Regional en España*; Oikos-Tau; Barcelona; pp. 25-46.
- MECHA LÓPEZ, R.; MELGUIZO DOMÍNGUEZ, I y DE LA HOZ RUIZ, A.F. (1993): «Ocaña: un ejemplo de la dinámica y las perspectivas de la industrialización en áreas rurales»; en *XIII Congreso Nacional de Geografía: Nuevos Procesos Territoriales*; Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), Universidad de Sevilla; pp. 383-386.
- MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. (1994): «Descentralización económica y nuevas localizaciones industriales»; en *Integración y Revitalización Regional*; Asociación Castellano-Leonesa de Ciencia Regional; Salamanca; pp. 51-76.
- MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. (1995): «Hacia una nueva división espacial del trabajo en España»; en *Revista de Estudios Regionales*; n^o 42; pp. 131-178.
- PEÑA SÁNCHEZ, A.R. y RODRÍGUEZ GARCÍA, J. (1995): «Configuración de los nuevos centros de gravedad económicos y los desequilibrios territoriales en España en el período 1970-1995»; en *XIV Congreso Nacional de Geografía. Cambios Regionales a Finales del Siglo XX. Comunicaciones*;

- Asociación de Geógrafos Españoles, Departamento de Geografía de la Universidad de Salamanca; Salamanca; pp. 114-118.
- PLAZA GUTIÉRREZ, J.I. (1993): «Articulación territorial e integración regional de Castilla y León en Europa. Propuestas de ordenación espacial»; en *XIX Reunión de Estudios Regionales. Comunicaciones*; Asociación Castellano-Leonesa de Ciencia Regional; Salamanca; pp. 496-508.
- SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, J.L. (1992): «El eje Miranda de Ebro-Fuentes de Oñoro como espacio central en la economía de Castilla y León»; en *Comunicaciones del III Congreso de Economía Regional de Castilla y León*; Junta de Castilla y León; Segovia; pp. 223-237.
- SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, J.L. (1997): «Teoría y Práctica del concepto “eje de desarrollo”: aplicación al corredor Irún-Aveiro»; en *Ciudad y Territorio-Estudios Territoriales*, nº 109-110 (en prensa).
- SIMÕES, J.M. (1996): «Recentrar as periferias: das iniciativas locais á cooperação transfronteiriça»; en *Dinamismos Sócio-económicos e (Re)-organização Territorial: Processos de Urbanização e de Reestruturação Produtiva*; Instituto de Estudos Geográficos; Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra; Coimbra; pp. 511-522.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. (1996): «Desarrollo local y disparidades regionales en España»; en *Papeles de Economía Española*, nº 67; Madrid; pp. 81-95.
- VILLAVARDE CASTRO, J. y PÉREZ GONZÁLEZ, P. (1996): «Los ejes de crecimiento de la economía española»; en *Papeles de Economía Española*, nº 67; Madrid; pp. 81-95.

EL CORREDOR VIARIO IRÚN-AVEIRO: HACIA LA FORMACIÓN DE UN EJE DE DESARROLLO

José Luis Sánchez Hernández
Departamento de Geografía
Universidad de Salamanca

Entre las nuevas fórmulas conceptuales empleadas para el análisis e interpretación de la dimensión territorial de los procesos de reestructuración productiva, los *ejes de crecimiento* o *ejes de desarrollo* ocupan un lugar destacado. Organizados a lo largo de un corredor de transporte multimodal formado por infraestructuras de alta capacidad que relacionan núcleos urbanos e industriales de cierta dimensión y que generan densos flujos de personas y mercancías, los ejes de desarrollo se caracterizan por una dinámica económica y demográfica expansiva, por la concentración de actividades productivas (en particular industriales) y por su papel articulador y rector en su entorno territorial inmediato. Precisamente una de las virtudes teóricas del concepto de *eje de desarrollo* es su flexibilidad desde la perspectiva de la escala geográfica, puesto que se puede aplicar al nivel regional, al suprarregional, al nacional o al continental, como lo demuestran los diferentes estudios de caso publicados en los últimos años, de los que recogemos una pequeña muestra en la bibliografía adjunta.

En todo caso, el análisis de un eje de desarrollo concreto, cualquiera que sea su dimensión física o su potencial económico, no puede llevarse a cabo al margen de la dimensión diacrónica, ignorando su proceso de formación y diferenciación como unidad económica, demográfica y espacial relevante, polarizadora y funcionalmente central. Partiendo de esta premisa y teniendo en cuenta las limitaciones de espacio, en esta comunicación nos centramos en el análisis de la trayectoria demográfica reciente (1970-1991) del sistema de asentamientos que jalonan el corredor viario y ferroviario que enlaza Irún con Aveiro a través de Fuentes de Oñoro.

Desde su función inicial como gran ruta de tráfico no sólo entre Portugal y el resto de la Unión Europea (la célebre *ruta de los portugueses*), sino también (y con creciente vitalidad) entre ambos países ibéricos y entre las regiones directamente implicadas, este corredor de transporte ha asumido nuevos cometidos territoriales y ha concentrado nuevas actividades productivas que le permiten ejercer en la actualidad el papel de eje de desarrollo

en su entorno regional (País Vasco, Castilla y León, Región Centro de Portugal), como pondremos de manifiesto en el primer apartado de la comunicación. La evolución demográfica de los núcleos de población que integran este corredor, como síntesis de las tendencias socioeconómicas y territoriales subyacentes que pueden ser estudiadas parcialmente a partir de múltiples indicadores¹, será objeto de atención preferente en el segundo apartado.

1. EL CORREDOR IRÚN-AVEIRO: DELIMITACIÓN Y CENTRALIDAD ECONÓMICO-TERRITORIAL

Para la delimitación espacial del corredor Irún-Aveiro hemos recurrido al elemento nucleador que le confiere continuidad física, seleccionando los términos municipales atravesados por las siguientes vías de transporte:

- Carretera Nacional I entre Irún y Burgos (251 km.). Desdoblada en autovía entre San Sebastián y Miranda de Ebro, con la sola excepción de los 14 kilómetros correspondientes a Navarra, donde las obras de desdoblamiento comenzaron en 1996.
- Trayecto Irún-San Sebastián de la autopista A-8 Bilbao-Behobia (22 km.); autopista A-1 Burgos-Miranda de Ebro completa (84,5 km.).
- Carretera Nacional 620 Burgos-Valladolid-Salamanca-Fuentes de Oñoro (349 km.). Desdoblada en autovía entre Burgos y Tordesillas; el desdoblamiento entre Tordesillas y Salamanca estará concluido a finales de 1998.
- Itinerario Principal 5 (IP-5) y Estrada Nacional 16* Vilar Formoso-Aveiro (187 km.).
- Ferrocarril Irún-Alsasua-Miranda de Ebro-Venta de Baños-Medina del Campo-Fuentes de Oñoro-Vilar Formoso-Mangualde-Pampilhosà-Aveiro. Entre Irún y Medina del Campo la vía es doble y está electrificada; entre Medina y Fuentes de Oñoro encontramos vía única y sin electrificar, mientras en el lado portugués la vía es única y su electrificación acaba de concluirse.

En total, 787 km. por carretera y 882 por ferrocarril separan Irún de Aveiro a lo largo de las provincias españolas de Guipúzcoa, Navarra, Alava, Burgos, Palencia, Valladolid, Zamora (muy tangencialmente) y Salamanca y de los distritos portugueses de Guarda, Viseu, Coimbra y Aveiro, todos pertenecientes a la Región Centro. Este corredor reúne a 197 municipios donde residen 2.355.525 habitantes (1991) y trabajan 210.337 empleados industriales (1990) en establecimientos con seis ó más ocupados. La función de eje de desarrollo que desempeña en su entorno regional viene avalada por diversos hechos y datos; a continuación exponemos, con forzosa brevedad, los más representativos.

1º.- El peso industrial del corredor en las regiones que atraviesa alcanzaba en 1990 un 32% en el País Vasco, un 45% en la Región Centro portuguesa y nada menos que un

53% en Castilla y León. Destaca la relevancia de los sectores de demanda media (automóvil, caucho, equipo ferroviario, maquinaria, papel, alimentación), que concentran el 43,5% del empleo industrial del corredor gracias a las oportunidades que relevantes firmas (*FASA-Renault, Michelin, Scott Ibérica, C.A.F., Ebro Agrícolas*) han encontrado en él para desplegar complejas estrategias multiplanta de optimización en el uso de los recursos y de localización en nudos y ejes viarios estratégicos. Este es el rasgo más distintivo de la estructura sectorial del corredor respecto al entorno regional, donde las industrias de demanda débil (siderurgia, madera, material de construcción, textil-confección), representan el 50% del empleo industrial, por un 38% de las de demanda media.

2º.- Las estaciones de ferrocarril del corredor expiden el 48,5% de las mercancías enviadas por tren desde el País Vasco, Navarra y Castilla y León. Esas mismas estaciones reciben hasta un 66% de las mercancías llegadas por ferrocarril hasta esas tres regiones, de modo que el corredor, en su vertiente ferroviaria, cumple una función esencial como canal de entrada y salida de mercancías para su contexto territorial. También conviene mencionar que de este corredor parten el 21% de las exportaciones vascas y nada menos que el 94,5% de las castellano-leonesas. En esta línea, hay que señalar también que la propensión de las empresas españolas del corredor a exportar a Francia (47%) y a Portugal (8,2%) es superior a la que se detecta en el conjunto suprarregional precitado (28% y 5,3%, respectivamente), lo que parece apuntalar la hipótesis de que la facilidad para la conexión exterior estimula el comercio intra-eje. En consecuencia, la aduana de Vilar Formoso se convierte en puerta de entrada/salida de un 60% del comercio exterior terrestre portugués.

3º.- En efecto, los indicadores manejados por el antiguo MOPT (1993) sitúan al territorio más afectado por este corredor entre los de mayor accesibilidad por carretera de toda España, sobre todo entre Vitoria y Tordesillas, con la consiguiente facilidad para el desplazamiento de mercancías resultante de la disminución de la distancia-tiempo y de los costes de transporte. Se entiende así, que tanto la oferta como la demanda de transporte hayan experimentado un rápido crecimiento: la IMD ha crecido un 82% entre 1975 y 1990, mientras que los actuales 525 km. de carreteras de alta capacidad se reducían a 22 km. en 1975.

4º.- La convergencia de autopistas/autovías/vías rápidas y una línea férrea de la red principal distingue a este corredor como canal privilegiado de transporte y como nexo de unión entre los principales focos productivos de estas regiones, excepción hecha del foco bilbaíno. Además, se trata de la ruta más rápida para la comunicación de su entorno regional con el resto del territorio comunitario. Tanto la carretera (E-80) como el ferrocarril (E-05) forman parte de las respectivas redes básicas a escala continental, a la vez que la Comisión Europea lo ha incluido entre los corredores de interés comunitario, reconociendo su posición en la red ibérica de transportes.

A la vista de estos hechos y datos, no debe sorprender que el *Plan Director de Infraestructuras 1993-2007*, en su definición de ámbitos de desarrollo en España, incluya a esta *ruta de los portugueses* entre los ejes de desarrollo consolidado (entre Irún y Valladolid) y potencial (entre Valladolid y la frontera hispano-lusa), y se refiera al tramo

Irún-Miranda de Ebro como uno de los mejores ejemplos morfológicos de eje de desarrollo dentro del territorio español.

2. TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS RECIENTES EN EL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS DEL CORREDOR IRÚN-AVEIRO

El estudio de la evolución demográfica en los núcleos que conforman el corredor Irún-Aveiro contribuye de forma notoria a su mejor caracterización como eje regional de desarrollo, al poner de manifiesto una trayectoria doble y a la vez complementaria. En el interior del corredor se aprecia una continuada convergencia en la participación de sus diferentes *trayectos* provinciales y *tramos* regionales sobre el total de población, ganando así el eje en cohesión interna y en continuidad como cadena de núcleos de población bien jerarquizados. A escala regional, el corredor incrementa su población a un ritmo mayor que el de su entorno inmediato, bien sea éste provincial o regional, lo que indica que su superior vitalidad económica se traduce también en una progresiva concentración de recursos humanos, con el consiguiente efecto de arrastre para las dotaciones de infraestructuras y equipamientos, por ejemplo.

Un análisis del mapa 1, donde se recoge la evolución demográfica de una serie de núcleos seleccionados en función de su relevancia industrial a escala provincial, permite identificar las siguientes categorías de localidades expansivas.

- a.- Las nueve capitales de provincia o distrito, junto con Águeda, como tercer centro industrial relevante del lado portugués del corredor junto con Aveiro y Coimbra.
- b.- Los principales nudos de transporte: Irún, Miranda de Ebro, Tordesillas, Medina de Campo, Albergaria-a-Velha y Mangualde. Solamente Venta de Baños, quizá por la fuerte competencia de Palencia y de Villamuriel de Cerrato, escapa a esta norma.
- c.- Núcleos medianos o medio-pequeños que articulan trayectos de dimensión sub-provincial: Andoain-Cizúrquil, Beasain-Ormáiztegui, Salvatierra-Alegría, Briviesca, Ciudad Rodrigo.
- d.- Pasos fronterizos: Fuentes de Oñoro, recordando que Almeida consigue retener casi toda su población y que Vilar Formoso la aumenta de forma evidente.
- e.- Algunos pequeños núcleos directamente influidos por capitales provinciales próximas y muy expansivas: Iruña de Oca, Magaz, Simancas, Doñinos de Salamanca, Oliveira do Bairro y Anadia. Villamuriel de Cerrato, alimentado por la factoría de *FASA-Renault*, constituiría una variante de este tipo de núcleo.

Los núcleos regresivos se agrupan en tres tipos:

- a.- Núcleos vascos de tamaño mediano y dependientes de una gran empresa industrial, casi siempre vinculada a la siderometalurgia convencional: Idiazábal, Zumárraga, Legazpia, Asparrena, Olaberria e Iruña. Cabezón de Pisuergra y



Olazagutía, de menor rango, encajan en este perfil, aunque el municipio navarro esté vinculado al subsector cementero. Tolosa también se puede incluir aquí, por su superespecialización en la industria del papel y sus derivados.

b.- Núcleos sometidos a la succión de núcleos expansivos próximos, pero no necesariamente contiguos: el caso más claro es el conjunto que forman Vouzela, Tondela y Mortágua, entre Aveiro, Coimbra y Viseu. El parco crecimiento de Oliveira de Frades nos inclina a incluirlo en este grupo. Otros ejemplos los tendríamos en Alsasua (respecto a Vitoria y Pamplona), Pancorvo (respecto a Briviesca y Miranda), Villagonzalo (respecto a Burgos) y Venta de Baños, Dueñas y Cigales (entre Valladolid, Palencia y Villamuriel de Cerrato).

c.- Pequeños núcleos sin apenas entidad industrial y ubicados al SW de Tordesillas y/o Salamanca: La Fuente de San Esteban, Cantalapiedra, Nava del Rey, Gomecello, Barbadillo y Saelices el Chico.

De este análisis se deduce que, entre 1970 y 1991, se ha reforzado la configuración del corredor Irún-Aveiro como cadena de ciudades o de pequeñas franjas urbanas. Si se observan las áreas de crecimiento demográfico, se puede apreciar que se ubican, en general, en las proximidades de una capital provincial: Irún-Cizúrquil, en torno a San Sebastián; Salvatierra-Miranda, en torno a Vitoria; todo el entorno de Valladolid, desde Magaz a Tordesillas; el litoral portugués entre Coimbra y Aveiro.

Fuera de estas zonas, los núcleos expansivos son apenas puntos aislados que sueldan las áreas dinámicas antedichas y que se identifican con capitales (Burgos, Salamanca, Guarda y Viseu-Mangualde) o con cabeceras de comarcas muy poco pobladas (Ciudad Rodrigo, Briviesca). Entre estos espacios de crecimiento, las áreas regresivas son las que carecen de una ciudad articuladora, como los tramos Burgos-Magaz, Tordesillas-Salamanca y Vilar Formoso-Mangualde, o las que padecen graves dificultades industriales, como el interior del área guipuzcoana.

Por tanto, el sistema de asentamientos del corredor parece identificarse cada vez más con una sucesión de subcorredores de cierta complejidad encabezados por las mayores aglomeraciones urbano-industriales (San Sebastián, Vitoria, Valladolid y el triángulo Coimbra-Agueda-Aveiro) y que vienen a coincidir con los espacios más industrializados, mientras otras ciudades menores como Burgos, Salamanca y Viseu actúan como nexos intermedios en espacios donde predomina lo puntual sobre lo lineal. Todo esto concuerda con la concentración de la población del corredor en las capitales de provincia: en 1970 éstas suponían el 64,4% de la población, en 1981 el 68,5% y en 1991 el 70,4%, lo que las convierte en pilares esenciales de la articulación territorial del corredor.

El cuadro 1 muestra que se ha registrado una convergencia en la distribución de la población por provincias y regiones dentro del corredor. A grandes rasgos, el reparto de la población sigue siendo el mismo que en 1970, si bien se observa un inequívoco proceso de reequilibrio promovido por el notable crecimiento demográfico en los trayectos de Alava, Burgos, Palencia, Valladolid y Salamanca, dando más continuidad a un eje que tenía en 1970 demasiado lastre en sus extremos y poca personalidad en el centro. Esto implica que

han crecido más los efectivos demográficos en los núcleos industriales pertenecientes a los espacios menos industrializados en 1970, tal como postulan las teorías que reconocen mayor capacidad expansiva a las áreas de industrialización intermedia en detrimento de las regiones con tradición industrial.

Cuadro 1: Distribución de la población en el corredor Irún-Aveiro por trayectos provinciales en 1970 y 1991 (%).

Trayectos provinciales	1970	1991
Guipúzcoa	22,05	19,66
Navarra	0,50	0,38
Álava	7,85	9,40
Burgos	9,03	9,36
Palencia	3,94	4,23
Valladolid	15,27	17,45
Zamora	0,07	0,03
Salamanca	8,62	9,63
Guarda	6,09	4,43
Viseu	11,17	9,52
Coimbra	6,52	6,88
Aveiro	8,90	9,03
Total	100,00	100,00

Fuente: elaboración propia a partir de datos de los Institutos Nacionales de Estadística de España y Portugal.

Esta mayor cohesión interna ha venido acompañada por un aumento evidente del peso específico del corredor en el territorio circundante: la población de las regiones y provincias afectadas por el corredor estaba en 1991 más concentrada en el mismo que veinte años atrás, con diferencias a veces importantes entre las dos fechas, según se recoge en el cuadro 2.

No en vano, entre 1970 y 1991 la población del corredor crece un 23,3% en términos absolutos; las cuatro regiones crecen un 4,6% y las once provincias/distritos (descontando Zamora), un 7,4%. La dicotomía entre el corredor y su entorno regional se hace mucho más profunda cuando se contempla la evolución demográfica de las provincias y regiones del corredor excluyendo a éste, puesto que las cuatro regiones pierden un 3% de su población total y las once provincias un 6,8%.

Cuadro 2: Participación del corredor Irún-Aveiro en la población de sus provincias y regiones, 1970-1991 (%).

TRAYECTOS PROVINCIALES DEL CORREDOR SOBRE:	1970	1975	1981	1986	1991
Guipúzcoa	66,78	67,29	67,84	68,39	68,46
Navarra	2,05	2,00	1,90	1,80	1,69
Alava	73,37	76,62	78,44	78,69	80,08
Burgos	48,19	53,28	57,35	59,14	62,01
Palencia	37,85	42,41	48,38	49,86	54,05
Valladolid	70,69	75,56	79,04	79,87	81,21
Zamora	0,53	0,55	0,43	0,43	0,39
Salamanca	44,34	48,16	55,33	56,05	61,04
Guarda	59,32	-	59,20	-	59,06
Viseu	80,32	-	82,53	-	83,16
Coimbra	31,78	-	36,66	-	37,76
Aveiro	59,85	-	61,33	-	60,88
Total Provincias	47,40	-	52,71	-	54,40
TRAMOS REGIONALES DEL CORREDOR SOBRE:	1970	1975	1981	1986	1991
País Vasco	30,41	30,97	31,59	32,32	32,45
Navarra	2,05	2,00	1,90	1,80	1,69
Castilla y León	26,90	30,57	34,55	35,28	37,41
Región Centro	38,22	-	40,78	-	41,21
Total Regiones	28,95	-	32,84	-	34,13

Fuente: elaboración propia a partir de datos de los Institutos Nacionales de Estadística de España y Portugal. No hay datos para Portugal en 1975 y 1986.

NOTAS

¹ Este trabajo resume algunos aspectos de la tesis doctoral del autor, titulada *Ejes de desarrollo y articulación territorial: el ejemplo del eje Irún-Aveiro*, defendida en julio de 1994 en la Universidad de Salamanca y elaborada gracias a una beca predoctoral concedida por la Dirección de Política Científica del Gobierno Vasco.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, P. (1992): "La implantación de General Motors y la consolidación de un eje dinámico a nivel nacional y autonómico: el Corredor Industrial del Ebro". En ALONSO, J.L.; APARICIO, J.; BUSTOS, M^a L. y SÁNCHEZ, J.L. (coords.): *Las Políticas de promoción industrial*. Grupo de Geografía Industrial. Salamanca, pp. 145-152.
- BOSQUE, J. y MÉNDEZ, R. (Eds.) (1995): *Cambio industrial y desarrollo regional en España*. Oikos-Tau. Barcelona, 551 pp.
- CUADRADO, J.R. (1988): "Tendencias económico-regionales antes y después de la crisis en España". *Papeles de Economía Española* n^o 34, pp. 17-61.
- ESTEBAN, J. y PEDREÑO, A. (1992): "La articulación territorial de la Comunidad Valenciana". En MARTÍNEZ, J.A.; PEDREÑO, A. y REIG, E. (eds.): *Estructura económica de la Comunidad Valenciana*. Espasa-Calpe. Madrid, pp. 73-113.
- LLORENTE, J.M. y PLAZA, J.I. (1993): "Dinámicas económicas y reestructuración del mapa regional en España". *Nuevos Procesos Territoriales. Actas del XIII Congreso Nacional de Geografía*. Sevilla, pp. 283-286.

- MANERO, F. (1990): "Le couloir Valladolid-Palencia: un axe d'activités concurrentes en Vieille Castille". En *Géographie d'une Espagne en mutation*. Publicaciones de la Casa de Velázquez. Madrid, pp. 199-220.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES (1993): *Plan Director de Infraestructuras 1993-2007*. MOPT. Madrid.
- PEDREÑO, A. (1989): "Un eje en expansión: Cataluña-Mediterráneo". En GARCÍA DELGADO, J.L. (dir): *España. Economía*. Espasa-Calpe. Madrid, pp. 797-827.
- PLAZA, J.I. (1993): "Articulación territorial e integración regional de Castilla y León en Europa. Propuestas de ordenación espacial". *Integración y Revitalización Regional. Actas de la XIX Reunión de Estudios Regionales*. Salamanca, pp. 496-508.
- PRECEDO, A. (1990): "Competencia entre ciudades y nueva jerarquía urbana". *Actas de la XVI Reunión de Estudios Regionales*. San Sebastián, pp. 9-76.
- SÁENZ DE BURUAGA, G. (1990): "Dinámica de los ejes de desarrollo europeos: nuevas periferias en el Este y en el Oeste". *Actas de la XVI Reunión de Estudios Regionales*. San Sebastián, pp. 77-98.
- SÁNCHEZ, J.L. (1994): "Nuevos enfoques de análisis territorial ante la reestructuración: el corredor Irún-Rivabellosa en el espacio industrial vasco". En MÉNDEZ, R. (coord.): *Reestructuración industrial y revitalización urbana en el Bilbao metropolitano*. Grupo de Geografía Industrial. Madrid, pp. 97-119.
- SÁNCHEZ, J.L. (1997): "Teoría y práctica del concepto «eje de desarrollo»: aplicación al corredor Irún-Aveiro". *Ciudad y Territorio-Estudios Territoriales* nº 109 -110.
- SOLA, E. (1985): "El eje norte-sur de Navarra". *X Reunión de Estudios Regionales*. León, vol. 2, pp. 795-799.
- VELARDE, J.; GARCÍA DELGADO, J.L. y PEDREÑO, A. (eds.) (1992): *Ejes territoriales de desarrollo: España en la Europa de los noventa*. Economistas Libros. Madrid.
- VILLAVERDE, J. y PÉREZ, P. (1996): "Los ejes de crecimiento de la economía española". *Papeles de Economía Española* nº 67, pp. 63-80.



EL EJE JUAZEIRO-PETROLINA: TERRITORIO EMERGENTE EN NORDESTE DE BRASIL.

Alcides dos Santos Caldas
UNIFACS - Brasil-Bahia

1. INTRODUCCIÓN

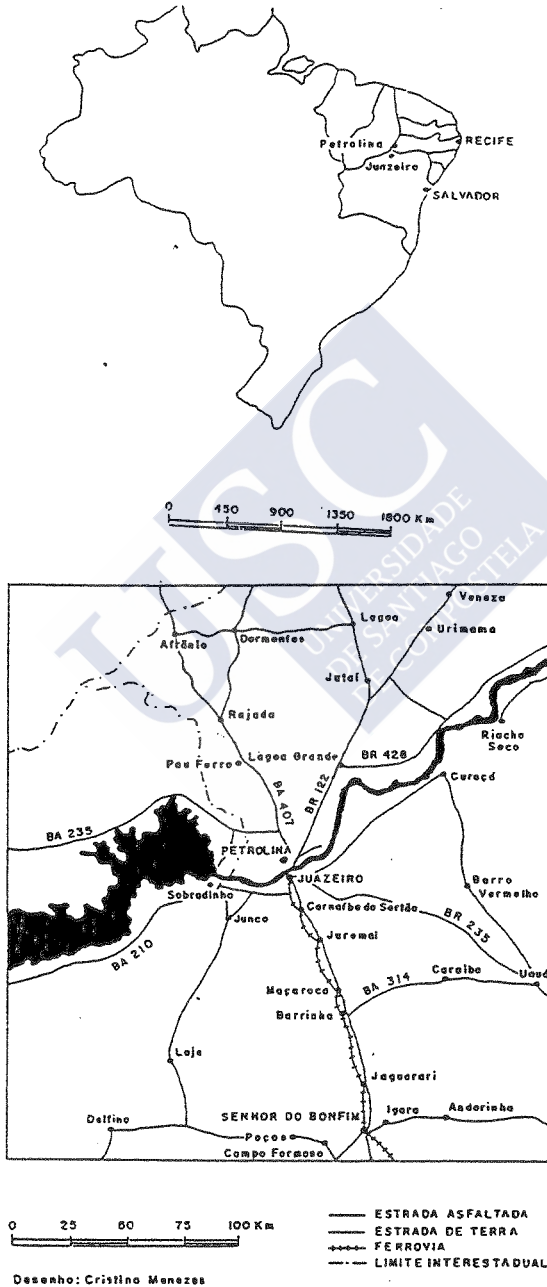
El intenso proceso de globalización de la economía, vivido actualmente en la sociedad mundial, viene provocando significativos cambios en las formas de conducir las actividades del planeta, territorializando, desterritorializando y creando nuevas territorialidades, en el intento de garantizar espacios competitivos para esta actual fase de reproducción del capital.

Las empresas asumen cada vez más un carácter determinante en estas relaciones. Las más organizadas y poderosas actúan de forma más eficaz sobre el territorio, por el hecho de que pueden poner más rápidamente su producción en puntos lejanos, en poco tiempo y a un precio reducido.

Los espacios de la producción o las regiones, que no han participado en estas nuevas formas de organización y conducción de las relaciones económicas estarán condenadas a una página del tiempo.

El objetivo de esta comunicación es contribuir con el XV Congreso de Geógrafos Españoles, dando una visión de las estrategias utilizadas por una región, considerada retrasada hasta a década de los 1960. A partir aquí, y en función de las inversiones estatales, consigue establecer articulaciones con diversos países de la Comunidad Europea, Estados Unidos y Latinoamericanos. Los procesos de producción y distribución hacia al consumo final de frutas "in natura" establecen intensos y densos flujos de informaciones que están transformando las relaciones económicas, sociales y políticas del Eje Juazeiro-Petrolina. Ciudades gemelas, localizadas entre los Estados de Bahia y Pernambuco, respectivamente, en la semiárida región Nordeste de Brasil (precipitaciones mínimos, entorno de 300 mm a 400 mm anuales y máximos de 700 a 800 mm), con una insolación media de 3.200 horas de sol, estando articulada por el gran y permanente río San Francisco. (ver fig. I).

Fig. 1. LOCALIZAÇÃO DEL EJE JUAZEIRO-PETROLINA



El Nordeste de Brasil, donde está situado el Eje Juazeiro-Petrolina, ocupa un área de 1.556.000 Km², (el 18,28% del país), albergando una población de 42,8 millones de habitantes, (entorno al 29% de la población nacional) de acuerdo con el censo de 1991.

En este año, el Producto Interior Bruto (PIB) supuso aproximadamente el 18% del brasileño, porcentaje que traducido en valores absolutos, significa un PIB superior al de países como Paraguay o Uruguay.

Los Estados de Bahia y Pernambuco (donde se localiza el Eje Juazeiro-Petrolina) presentan los mayores PIB de la región, 6,14% y 2,28%, respectivamente, lo que supone el 53,09% del total de la región.

Ya en el cuadro social los números son alarmantes. A pesar de las inversiones estatales destinadas a solucionar los desequilibrios territoriales, a partir de la décadas de los 1940 y 1950, la pobreza en la región presenta una situación bastante crítica para una parte significativa de los 42 millones de nordestinos. Cerca de 23% de esta población vive por debajo de la línea de pobreza. Son aproximadamente 17 millones de indigentes, el 55% del total existen en el país, según el Mapa de la Hambre, elaborado en 1994, por el IPEA (Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas). En las áreas urbanas y metropolitanas viven 7,2 millones de miserables, mientras en el medio rural subsisten 10,1 millones.

El Eje Juazeiro- Petrolina, también se inscribe en este contexto.

2. LAS ESPECIALIZACIONES TERRITORIALES DEL EJE JUAZEIRO-PETROLINA

La concepción de la economía-mundo capitalista, mientras universo de análisis histórica y geográfica, rompe con imprecisiones espaciales de origen positivista. Para Wallerstein (1983), el punto de partida para la construcción de este modelo es que la economía-mundo consiste esencialmente en un único mercado mundial.

Según Becker (1994), la economía política de Brasil presenta tres facetas diferenciadas en su proceso de inserción dentro del sistema mundial: el de Colonia, el de Imperio Mercantil y el de Capitalismo Industrial Periférico. Estas tres facetas se suceden desde los primeros asentamientos portugueses hasta la formación del Estado Moderno y la industrialización. Sólo a finales de los años 1960, de acuerdo con los ciclos identificados por Kondratieff (1935), Brasil emerge como semiperiferia en la economía-mundo.

En este contexto, el Eje Juazeiro-Petrolina, se incorpora también a este proceso de evolución, asumiendo actividades productivas secundarias o subsidiarias.

La región actual es el resultado de tres especializaciones territoriales, como veremos en seguida, que se superponen en el espacio en tiempos diversos, incorporando distintas formas de gestión del territorio. La actividad ganadera, la producción

algodonera y la agricultura de regadío son responsables por las estructuras territoriales del Eje Juazeiro-Petrolina.

2.1. La Actividad Ganadera

El desarrollo de esta actividad, es resultado de la tentativa de ocupación y poblamiento del semiárido nordestino, en la primera mitad del siglo XVI, coincidiendo con la colonización del territorio brasileño por los portugueses. La región Nordeste de Brasil, se especializó en la producción azucarera, producto de gran valor comercial en Europa, pero concentrándose exclusivamente en la franja litoranea, donde empezó a surgir una embrionaria red de ciudades y concentraciones poblacionales entorno a Salvador y Olinda, ciudades portuarias, por donde se exportaba la producción.

La ganadería, introducida en el periodo colonial, estaba especializada en el cuidado de animales de trabajo, cuero y carne destinada a población localizada en los ingenios productores de azúcar o que trabajaban en las mineras en los Estados de Minas Gerais y Goiás.

Además de su importante papel histórico de ocupación del territorio y de soporte de la actividad azucarera, la ganadería desempeña otra función en la configuración territorial de la región Nordeste y consiguientemente en el Eje Juazeiro-Petrolina: la consolidación de un régimen latifundista de propiedad de la tierra.

2.2. La Actividad Algodonera

En la primera mitad del siglo XIX, el Nordeste brasileño, se convierte en una gran plantación de algodón. Varias regiones del mundo, en países como Egipto, Perú y India, pasan también a desarrollar este tipo de actividad, derivada de la necesidad de abastecer las industrias textiles en expansión como consecuencia de la Revolución Industrial. Se añade a esto la crisis establecida en los Estados Unidos, principal suministrador, que estuvo en conflictos, durante la Segunda Guerra de Independencia y la Guerra de Secesión.

Ese proceso va a contribuir indirectamente a la aparición y fortalecimiento a mediados del siglo XX de la Oligarquía de la "Familia Coelho", con gran influencia en la estructura burocrática y política regional y, más tarde nacional, interfiriendo en la intermediación de inversiones para el Eje Juazeiro-Petrolina.

En esa época aún eran difíciles las articulaciones de esa región con sus respectivas capitales, Salvador y Recife, por la falta de carreteras que uniesen estos puntos. Para dar un ejemplo, el ferrocarril Salvador-Juazeiro sólo se concluye a finales del pasado siglo y la BR-232 - Recife-Petrolina y la BR-324/425 - Salvador-Juazeiro, entre las décadas de 1950 y 1960. Hasta entonces, las articulaciones entre esa región y las metrópolis eran insignificantes.

Un hecho importante, ocurrido a finales del siglo pasado, durante el paso del período Imperial hacia la República en Brasil, que demuestra el alto grado de miseria de los habitantes de la región, fue la Guerra de Canudos. Donde personas forajidas a causa de las prolongadas sequías lideradas por un mesiánico organizaron una comunidad, de alrededor de 20.000 personas, que en búsqueda de mejores condiciones de vida, implantaron un modelo de gestión colectiva de la producción, siendo exterminada por el ejército brasileño en nombre de la paz republicana y de la paz católica.

2.3. La Agricultura de Regadío

La agricultura de regadío, la Nueva Territorialidad del Eje Juazeiro-Petrolina, se basa en la especialización regional de la fruticultura, desterritorializando así la especialización ganadera-algodonera, propiciando cambios significativos en la organización de este espacio.

Los municipios de Juazeiro y Petrolina, de acuerdo con el censo de 1991, presentaron una población urbana de 247.170 habitantes, del total de 304.173 existentes, constituida principalmente por los trabajadores rurales, trabajadores oriundos de la construcción de las Prensas de Sobradinho y Paulo Afonso, profesionales liberales y funcionarios públicos. Forman parte de este contingente, inversores de las diversas regiones brasileñas y extranjeras, atraídas por los incentivos fiscales del Gobierno Federal, que facilitaron la instalación de varias empresas en la región.

Actualmente son seis los perímetros de regadío instalados en el Eje Juazeiro-Petrolina, abarcando un área total de 101.867 ha, siendo 37.534 regados implantados por la CODEVASF (Compañía de Desarrollo del Vale de San Francisco). Generan un ingreso bruto en 1994 de 139.208.582,24 millones de dólares y contribuyen a que la recaudación de ICMS (Impuesto de Circulación de Mercancías y Servicios) de esa región se eleve en ese mismo año, a 23.448.579,28 millones de dólares.

Esta Nueva Territorialidad impone el desarrollo de nuevos modelos de gestión del proceso productivo que van unidos a los avances científicos y tecnológicos, verificados en la sociedad actual.

Podemos resaltar que a pesar de que esta región es considerada uno de los polos de desarrollo más dinámicos y representativos de la agricultura moderna brasileña, las ganancias de ese proceso están concentradas en algunos segmentos sociales del Eje Juazeiro-Petrolina, principalmente, el sector empresarial agroexportador.

Para los pequeños agricultores, el primer impacto de la instalación de los perímetros regados, fue la necesidad de inmigrar a grandes centros urbanos de Brasil, San Paulo y Rio de Janeiro, pues la adaptación a la nueva realidad implicaba la necesidad de introducirse en una actividad como es la fruticultura que exige cuidados especiales, el establecimiento de relaciones con la burocracia de los órganos de financiación de la agricultura y también el reducido límite de recursos destinados a este

segmento. Este hecho estimuló la venta de sus lotes las grandes empresas, los mayores beneficiadas con este proceso.

3. LA VALEEXPORT: UNA RED ESTRATÉGICA

La VALEEXPORT (Asociación de Productores y Exportadores de Hortofrutigranjeros y derivados del Vale de San Francisco) fue creada en 1988, con el objetivo de representar al empresariado hortofrutigranjero local, institucionalmente y políticamente, interviniendo junto a los poderes públicos constituidos, sean nacionales o internacionales.

Se define como una Red Estratégica, pues, según la definición de Rainer RANDOLPH, este tipo de estructura se caracteriza por la conjunción de relaciones complejas, de carácter más cooperativo que competitivo. Sus miembros son empresas jurídicamente independientes, pero que dependen de una empresa focal utilizada en la formulación de estrategias, con vistas a alcanzar un objetivo.

Las relaciones de confianza y reciprocidad se convierten, entonces, en componentes estratégicos y fundamentales para que las empresas conquisten ventajas competitivas y puedan transitar con más rapidez en un mundo cada vez más competitivo.

El resultado es que esta Red Estratégica, agrupa actualmente en torno de 50 empresas privadas o cooperativas agrícolas del Eje Juazeiro-Petrolina. Establece criterios de calidad desde el proceso de producción, distribución, comercialización, hasta el consumo final, intentando cada vez más, competir con los grandes exportadores mundiales de frutas como Chile, México y España, lonjas del mercado mundial.

Actualmente, más de la mitad de la producción de mango es destinada a USA (80%) y a UE (20%), operación realizada a través de los agentes internacionales. La producción de uva de mesa se dirige principalmente al mercado nacional (75%) y el resto es exportado para UE.

Para muchos el éxito de esta Red Estratégica, está en la estructura operacional que sustenta. Pues actúa de forma moderna, rompiendo con la fuerte jerarquía existente en la estructura de administración tradicional. Es un equipo dinámico que puede contestar rápidamente los cambios ocurridos en el mercado, sea el nacional o internacional. Es una red de informaciones que actúa rápidamente, en la toma de decisiones, con mayor agilidad y eficiencia. Su estructura administrativa funciona en pequeños equipos, eliminando al máximo la jerarquía burocratizada. Esta Asociación se basa en compromisos, en vez de control y realiza el "empowerment", para utilizar la expresión de Tapscott & Caston (1995), o sea, allá distribuye informaciones y poder de decisión a los funcionarios para desarrollar o incluso coordinar los procesos de producción, preparación, distribución y comercialización de mango y de uva, sea para el mercado nacional o internacional.

La VALEXPORT, dinamiza las relaciones del sector agrario local, rompiendo con el poder hegemónico institucional de carácter paternalista, oriundo de una estructura basada en el Coronelismo.

4. CONCLUSIÓN

El mundo global establece la competitividad económica, la especialización flexible y la reducción del número de empleos. La gestión del territorio tiene que ser compatible también con las nuevas reglas establecidas.

La globalización de la economía, que une todas las naciones y regiones en un movimiento único que integra el conjunto de la humanidad en una civilización planetaria, oculta las verdaderas necesidades del planeta y se sobrepone a las lógicas particulares.

Las regiones pasan a tener otro carácter, dejando de pensarlas de forma homogénea. Comprender una región pasa por el entendimiento del funcionamiento de la economía a nivel mundial y de las rugosidades marcadas en su territorio, dejadas por las varias territorialidades que se constituyeron en el tiempo.

El Eje Juazeiro-Petrolina, representa un ejemplo de este entendimiento. Una región, que ha sido explotada por las economías formadas a partir de la pecuaria, de la cultura del algodón, y actualmente de la fruticultura.

A partir de ahí, esta región pasa a integrarse efectivamente, junto con Brasil a la semiperiferia de la economía-mundo.

BIBLIOGRAFIA

- BECKER, BERTA & EGLER, CLÁUDIO (1994). *Brasil una nova potência na economia mundo*. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.
- CALDAS, ALCIDES (1995). *Novas Territorialidades do Eixo Juazeiro-Petrolina*. Tese de mestrado (mimeo), Salvador.
- RANDOLPH, RAINER (1993). *Redes Estratégicas e de Solidariedade e organização territorial*. V Encontro Nacional da ANPUR. Belo Horizonte.
- TAPSCOTT, DON & CASTON, AR (1995). *Mudanças de paradigma-a nova promessa de tecnologia de informação*. Makron Books.



CONTRASTES LITORAL / INTERIOR EN EL ESPACIO GALAICO - MINHOTO

Xosé Manuel Souto González*

Felipe Ferrero González*

Esteban López Figueroa**

Gonzalo Méndez Martínez***

Clotilde Collazo Rodríguez*

**Sociedade galega de xeografía*

***Universidade de Vigo, Dpto de Análise na enxeñería*

****Universidade de Vigo, Dpto. de Xeociencias mariñas e ordenación do territorio*

1. INTRODUCCIÓN

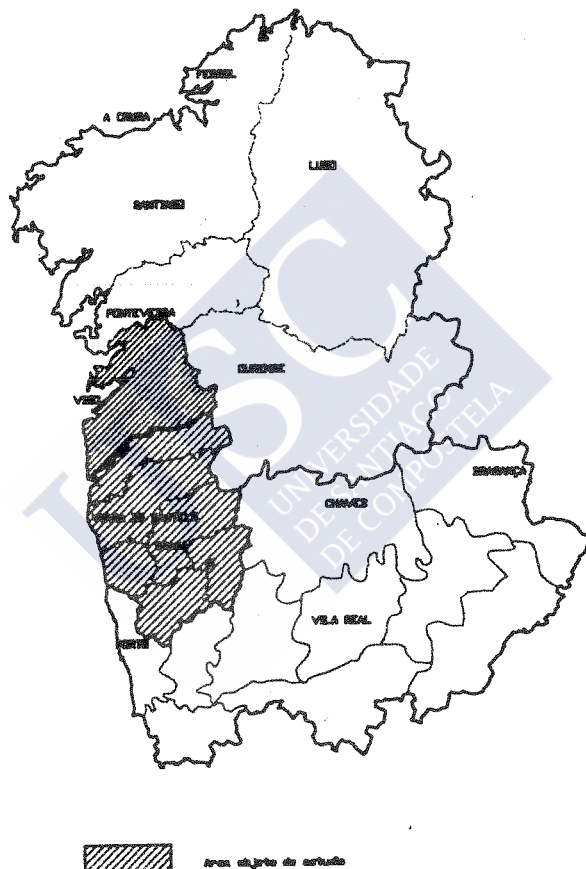
Con la desaparición de las fronteras estatales en el seno de la Unión Europea es necesario conocer las expectativas de desarrollo futuro en espacios que anteriormente latían de modo independiente y a partir de esta transformación se ven unidos por intereses y objetivos comunes. En este contexto las ciudades y las regiones urbanas adquieren un protagonismo muy grande, superior incluso al desempeñado por los Estados.

El objetivo de esta comunicación es presentar una visión general de algunos aspectos humanos y económicos de este espacio a partir de los conocimientos sobre este territorio adquiridos por nosotros en el trabajo para la Fundación PROVIGO¹. En este estudio un amplio equipo de expertos, entre los que se cuentan profesores de las universidades de Vigo, Braga y Valencia, han analizado pormenorizadamente el territorio creando una base de datos cartográfica informatizada a escala parroquial y de freguesía, después de haber sondeado las opiniones empresariales, a través de un trabajo de campo basado en entrevistas personales, y una vez examinados los aspectos socioeconómicos y demográficos más relevantes.

El espacio galaico-portugués, delimitado como conjunto donde se integran las ciudades del Eje Atlántico, supera los 50.000 Km² y los cinco millones de habitantes, donde es perceptible un contraste litoral/interior en aspectos tales como la evolución y estructura demográfica, renta per cápita o infraestructuras y equipamientos. El estudio que nosotros hemos realizado se circunscribe a casi la totalidad de la provincia de

Pontevedra y los distritos de Viana y Braga en Portugal. A través de este ejemplo queremos demostrar cómo en los espacios de mayor escala también se producen los contrastes entre litoral e interior.

Figura 1: Galicia - Norte de Portugal y zona objeto de estudio²



2. CONTRASTES DEMOGRÁFICOS Y EN EL HABITAT

Los estudios demográficos permiten conocer la composición actual de la población con objeto de poder hacer previsiones de futuro sobre crecimientos poblacionales y demandas potenciales de los diferentes grupos de edad, sexo y categoría socio-laboral. Asimismo el estudio de los contrastes espaciales respecto a las agrupaciones demográficas es un factor relevante en la localización de los servicios y la empresa.

De los diversos parámetros que podemos analizar para demostrar los contrastes en este espacio transfronterizo que nos ocupa escogemos la evolución poblacional en la última década, que permite la aproximación a la dinámica demográfica de los casi dos millones de habitantes que viven en este territorio. La densidad de viviendas en el último censo disponible en el momento del estudio, en relación con el parámetro anterior, permite el estudio del fenómeno de la segunda residencia y su relación con las actividades de ocio en espacios naturales. Un tercer aspecto se centra en la estructura biodemográfica, fundamental para valorar los procesos de envejecimiento.

2.1. Evolución de la población entre 1981 y 1991

Incidiremos en las parroquias y freguesías que experimentan los mayores crecimientos en el período 1981-1991 pues son las que presentan mejores perspectivas de desarrollo futuro.

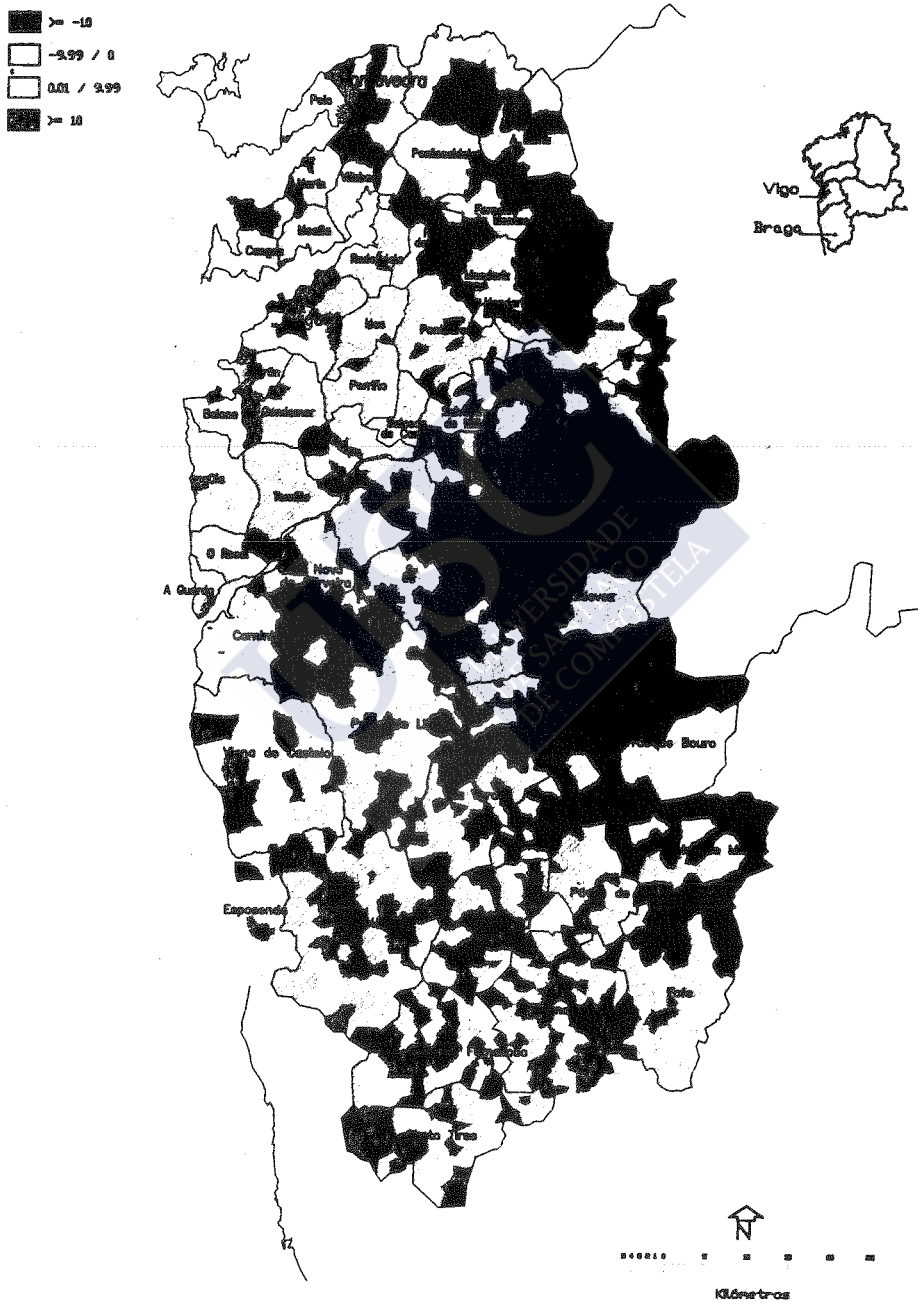
Como observamos en la figura 2 aparecen con mayor dinamismo demográfico, por una parte, las parroquias que constituyen cada núcleo-capital de municipio; registran porcentajes positivos pues acogen los servicios municipales y tienden a ser más accesibles que el resto de las parroquias, por lo que la población fija su residencia en ellas. Esta tendencia se debe al proceso de centralización político-administrativo que se viene generando en las capitales municipales.

Por otra parte, destacan parroquias con crecimientos superiores al 10%, la mayoría de ellas se sitúan en los ejes Pontevedra - Vigo - O Porriño - Tui, Vigo - Nigrán - Baiona, Braga - Guimarães - Fafe y Braga - Barcelos; son ejes marcados por el desarrollo de los sectores económicos secundario y terciario, además cuentan con las mejores comunicaciones de todo el espacio.

Los usos de suelo residencial son la causa principal de la evolución positiva registrada en parroquias litorales, sobre todo en el eje Vigo - Nigrán - Baiona donde parroquias como Saiáns (Vigo), Priegue, Ramallosa (Nigrán), Santa M^a de Afora (Baiona) acusan crecimientos por encima de la media. Es decir, son las parroquias litorales con vocación de uso turístico.

En cuanto al espacio portugués hay que hacer distinción en el comportamiento de las parroquias del valle del Minho - Lima y las de los valles del Ave y Cávado. En el caso del valle del Minho - Lima únicamente los municipios de Caminha, Valença, Viana do Castelo y Vila Nova de Cerveira mantuvieron crecimientos positivos entre 1981 y 1991. En Caminha sobresalen las freguesías de Vila Praia de Âncora, Lanhelas, Vile y Moledo, todas ellas en el espacio litoral; la presión demográfica que se hace sentir aquí se encuentra en estrecha relación con los principales ejes viarios y ferroviario que sirven al municipio. A corto plazo este municipio mejorará su accesibilidad tanto en dirección a Galicia como al litoral portugués, con la construcción del eje viario IC1 (Valença - Viana - Póvoa de Varzim - Porto - Espinho...) con el que se presume una continuidad en el crecimiento demográfico positivo. Del mismo modo este crecimiento también se verá

Evolución de la población 1981/1991
- % -



reforzado en el municipio de Vila Nova da Cerveira por la construcción del puente que unirá este núcleo con la parroquia de Goián en Tomiño.

En el valle del Cávado, Barcelos, Braga y Esposende son los municipios que vienen creciendo de una forma continua y en el valle del Ave todos los municipios, excepto Vieira do Minho, presentan evolución positiva. Destaca Guimarães que, por estar atravesado por varias carreteras nacionales, ve beneficiado el crecimiento de freguesías como Aldão o Nespereira. La industrialización, en especial del sector textil, ha incidido en la evolución positiva de estos dos valles.

Relacionado con la evolución de la población está el crecimiento de las viviendas en este mismo período; aunque hay un epígrafe dedicado a la densidad de estas es imprescindible destacar aquí que mientras existe elevado número de parroquias y freguesías que ven disminuir sus efectivos demográficos en este período, las viviendas presentan en la gran mayoría de los municipios un crecimiento positivo, como consecuencia del fenómeno de periurbanización y expansión de la segunda residencia.

2.2. Densidad de viviendas en 1991

Las densidades demográficas y de viviendas muestran un contraste evidente entre las zonas urbanas y las rurales de carácter agropecuario. Las mayores densidades se registran en las comarcas de Vigo - Pontevedra y en las de Braga - Barcelos - Vila Nova de Famalicão - Viana do Castelo. Las menores aparecen en las comarcas montañosas del interior de Galicia y Portugal (A Paradanta, O Minho, A Lima). Municipios como Gondomar, Mos, O Porriño, Fafe, Pova de Lanhoso, Amares y Vila Verde son zonas de expansión natural de estos núcleos de rango superior, y poseen densidades elevadas por el hecho de ser espacios donde reside la población que trabaja en las zonas más industrializadas y busca precios de suelo más asequibles para establecer su residencia.

Los contrastes entre el interior y el litoral son, en este caso, más acusados en Galicia que en Portugal, por el proceso de industrialización que registró el Valle del Ave y la posición centralizadora de Braga. Del estudio en profundidad de este espacio se desprende que la tendencia futura pasa por la potenciación del interior portugués debido a factores externos como la construcción de la autopista entre Braga y Tui, mientras que la zona interior de Pontevedra quedará dependiente de Vigo en función de la accesibilidad.

2.3. La estructura biodemográfica

Centraremos este epígrafe en el estudio del índice de vitalidad en el espacio galaico-minhoto de referencia, con el que demostramos nuevamente sus contrastes.

Hay, por una parte, municipios con estructura de población joven, consecuentemente de mayor dinamismo económico y demográfico y con mejores perspectivas de desarrollo futuro; presentan un índice de vitalidad menor de 0'5, lo que

significa menos de 50 personas de más de 65 años por cada 100 jóvenes menores de 16 años (ver cuadro 1). Estos municipios son los que forman el cinturón metropolitano alrededor de Vigo y Pontevedra en el suroeste de Galicia (Mos, O Porriño, Redondela, Cangas, Moaña, Nigrán, Baiona, Gondomar, A Guarda, Marín, Bueu y Poio) y alrededor de Braga en el noroeste de Portugal (Esposende, Barcelos, Vila Verde, Amares, Póvoa de Lanhoso, Fafe, Braga, Guimarães, Vila Nova de Famalicão y Santo Tirso).

En la antítesis de los arriba mencionados aparecen los municipios con un índice de vitalidad superior al 0'7, coincidentes con las zonas más rurales y de menor accesibilidad, las que sufrieron mayor éxodo hacia los centros urbanos.

De este análisis se desprende, así mismo, un dato relevante, como es el mayor envejecimiento de la población gallega. Los índices de vitalidad muestran que los porcentajes de población joven son superiores en el caso portugués, por lo tanto las consecuencias más destacadas son, por una parte, la mayor oferta de mano de obra en el espacio luso a la vez que la existencia de mayor potencial de población demandante y consumidora de productos y servicios y, por la otra, la necesidad de dotar con servicios especializados en la "tercera edad" a los municipios con porcentajes elevados de población vieja.

Cuadro 1: Índice de vitalidad en 1991 (*)

ARBO	1'21	OIA	0'69	BRAGA	0'36
BAIONA	0'43	PAZOS DE B.	0'88	CAMINHA	0'86
BUEU	0'48	POIO	0'43	ESPOSENDE	0'39
CANGAS	0'50	PONTEAREAS	0'62	FAFE	0'46
CAÑIZA, A	1'16	PONTECALDELAS	1'02	GUIMARAES	0'31
COTOBADÉ	1'23	PONTEVEDRA	0'51	MELGAÇO	1'46
COVELO	1'70	PORRIÑO, O	0'36	MONÇAO	1'08
CRECENTE	1'13	REDONDELA	0'48	PAREDES DE COURA	1'15
FORNELOS DE M.	1'03	ROSAL, O	0'79	PONTE DA BARCA	0'74
GONDOMAR	0'49	SALCEDA DE C.	0'54	PONTE DE LIMA	0'60
GUARDA, A	0'50	SALVATERRA DE M.	0'80	POVOA DE LANHOSO	0'47
LAMA, A	1'69	SOUTOMAIOR	0'70	SANTO TIRSO	0'41
MARÍN	0'44	TOMIÑO	0'66	TERRAS DE BOURO	0'72
MOAÑA	0'47	TUI	0'59	VALENÇA DO MINHO	0'95
MONDARIZ	0'95	VIGO	0'51	VIANA DO CASTELO	0'62
MONDARIZ B.	1'23	VILABOA	0'74	VIEIRA DO MINHO	0'70
MOS	0'44	AMARES	0'50	V. N. DA CERVEIRA	0'99
NEVES, AS	1'14	ARCOS DE VALDEV.	1'10	V. N. DE FAMALICAO	0'34
NIGRÁN	0'47	BARCELOS	0'34	VILA VERDE	0'50

(*) Índice Vitalidad = $\text{Pob.} > 65 \text{ años} / \text{Pob.} < 16 \text{ años}$

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE en España y Portugal.

3. CONTRASTES ECONÓMICOS

Lo más característico en este punto es el contraste entre un litoral desarrollado y terciarizado y un interior deprimido en el caso del sur de Pontevedra mientras en el noroeste de Portugal el contraste económico es más fuerte entre los valles del Cávado y Ave, de carácter industrial, y el norte minhoto-Lima más agropecuario.

3.1. Actividades económicas

Los municipios que cuentan con la mayoría de su población activa empleada en el sector primario presentan dos tipologías bien diferenciadas, por una parte los marítimos, de ocupación pesquera y por la otra los interiores, de ocupación agropecuaria. Dentro de los primeros destacan Bueu, Cangas, Baiona, Oia, A Guarda, Marín y Moaña, y en los segundos se incluyen A Lama, Mondariz, Covelo, As Neves, Arbo, Monção, Melgaço, Paredes de Coura, Arcos de Valdevez, Ponte de Lima y Ponte da Barca (ver figura 3).

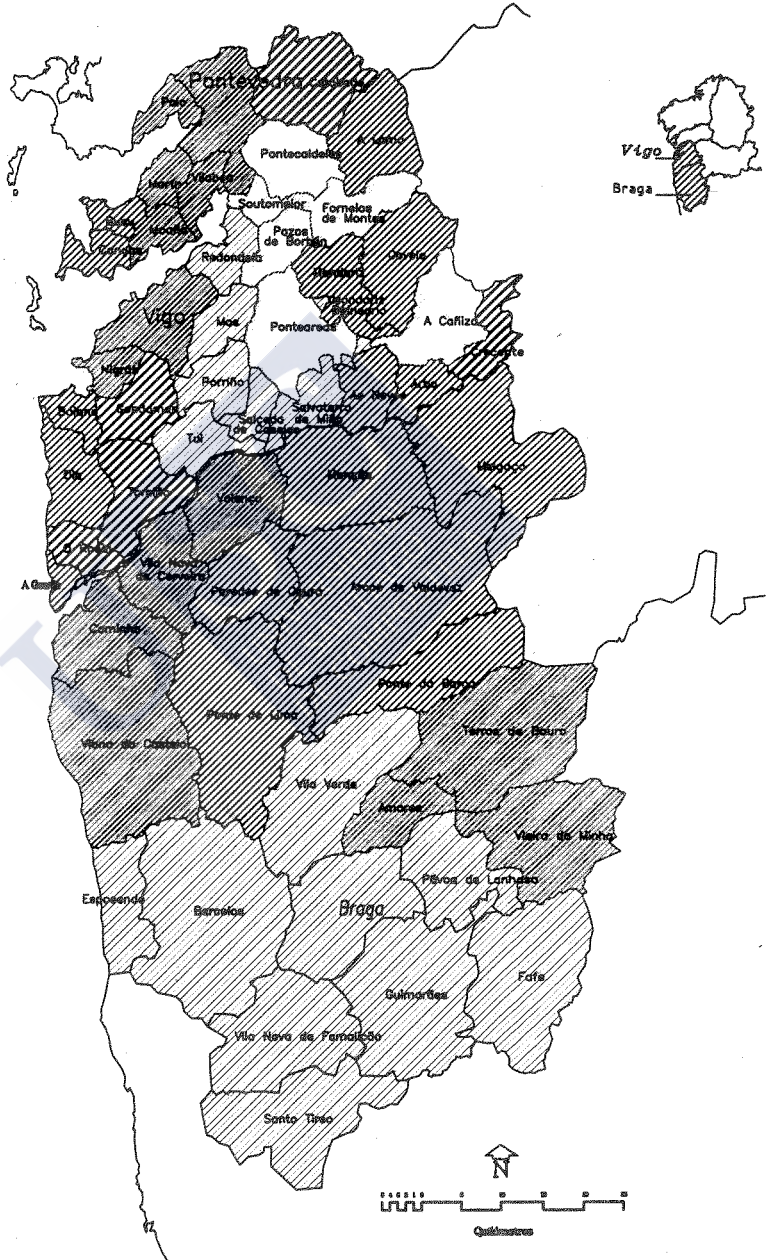
El sur de Pontevedra resulta ser, a tenor de los datos de población activa por sectores económicos, la zona con mejor evolución hacia estructuras típicas de países de nuestro entorno. Así, la población ocupada en la industria y en los servicios representa un porcentaje mayor en el sur de Pontevedra que en el resto de la provincia. Los municipios con las mayores tasas en el sector secundario son los atravesados por los grandes ejes viarios que conectan el norte de la comunidad con la frontera miñota; la red industrial se localiza buscando vías de comunicación rápidas en los alrededores del núcleo rector del espacio. Consecuentemente se forma un eje liderado por Vigo, tal es Vilaboa - Redondela - Mos - Porriño - Salceda - Salvaterra - Tui.

En el noroeste de Portugal es significativo el elevado porcentaje de población empleada en el sector secundario, destacando los municipios de Guimarães, Vila Nova de Famalicão, Santo Tirso, Barcelos, Fafe, Braga, Esposende, Póvoa de Lanhoso y Viana do Castelo, es decir, los municipios que se sitúan a lo largo de las vías de comunicación que unen Porto con Braga y los que giran en la órbita de estos dos núcleos, así como la zona costera que se extiende desde Porto hasta Viana. Todos estos municipios forman parte del conjunto industrial textil del noroeste dependiente de Porto y con una estructura de pequeña empresa hoy en crisis.

El sector terciario está mucho menos desarrollado en el noroeste de Portugal que en el sur de Pontevedra debido, en parte, a la gran dependencia que tiene este sector del núcleo de Porto, ciudad que oferta empresas y servicios que acogen la demanda de todos los municipios del norte. Por el contrario, el sur de Pontevedra, con la importancia industrial y demográfica que tiene Vigo requiere una serie de servicios comerciales y de empresas auxiliares que son las causantes de que más del 50% de la población empleada en 1991 se dedique al sector terciario.

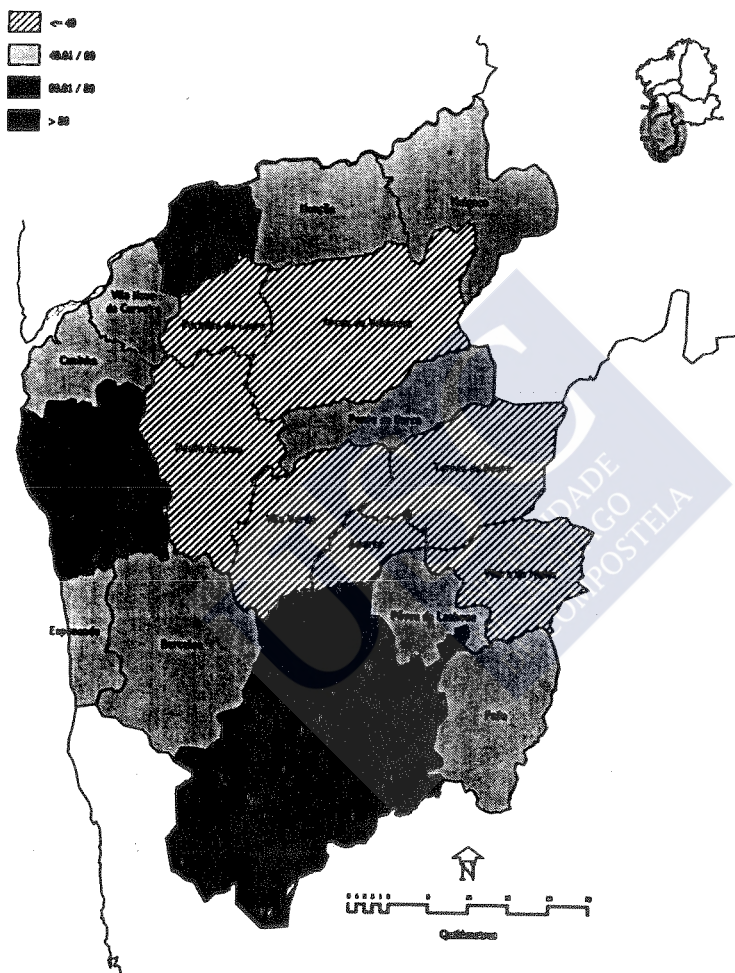
Sector económico predominante en 1991

-  Agricultura e Pesca
-  Industria
-  Construcción
-  Comercio
-  Otros servicios



Renta "per capita" en 1995

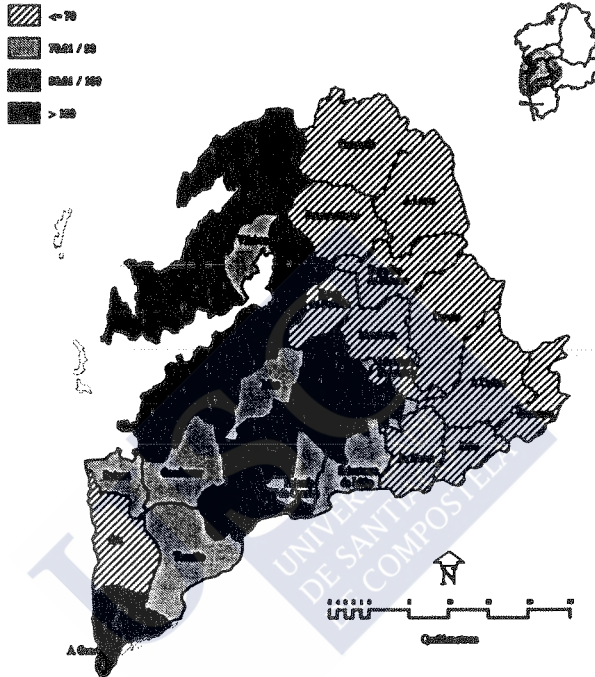
(Renta "per capita" en Portugal = 100)



De esta situación deducimos que Vigo puede convertirse en la capital de servicios del noroeste portugués. A este respecto también debemos considerar otro parámetro como es la renta per cápita (ver figuras 4 y 5). De su análisis se concluye que la situación económica de las comarcas del Cávado, Ave y Minho-Lima es débil en el conjunto portugués, pues sólo Braga se acercaba al índice 100 establecido para todo el Estado luso en el año 1995. Por el contrario ya en el año 1986 el sur de Pontevedra poseía una renta per cápita mayor pues la mayoría de los municipios litorales sobrepasaban o se aproximaban mucho al índice 100 establecido para aquel año en Galicia.

Renta "per cápita" en 1986

(Renta "per cápita" en Galicia = 100)



3.2. Dinamismo empresarial

Las empresas se localizan predominantemente en los municipios de Vigo y Pontevedra en el caso gallego y Braga y Guimarães en el caso portugués, así como en las áreas de influencia de estos núcleos. Observando el cuadro 2³ percibimos que aparte de los municipios citados, son los que se sitúan alrededor de estos grandes núcleos los que experimentan una mayor vitalidad empresarial, sobresaliendo los casos de Vila Nova de Cerveira y Valença do Miño. En el primero, la oferta de suelo industrial a bajo precio y su cercanía a la frontera favoreció la instalación de empresas de capital gallego, y en el segundo caso, el tradicional carácter comercial del municipio se vio reforzado tras la apertura de las fronteras.

Cuadro 2: Licencias fiscales/ numero de empresas (*)

MUNICIPIO	1988	1991	88/91 Relati.	MUNICIPIO	1988	1991	88/91 Relati.
ARBO	168	197	117'26	SALVATER. DO MIÑO	499	573	114'82
BAIONA	690	821	118'98	SOUTOMAIOR	364	419	115'10
BUEU	730	797	109'17	TOMIÑO	586	684	116'72
CANGAS	1409	1608	114'12	TUI	1200	1449	120'75
CAÑIZA, A	337	408	121'06	VIGO	20939	28002	133'73
COTOBADÉ	225	241	107'11	VILABOIA	370	432	116'75
COVELO	146	164	112'32	AMARES	102	129	126'47
CRECENTE	151	133	88'07	ARCOS DE VALDEV.	119	133	111'76
FORNELOS	75	69	92'00	BARCELOS	999	1424	142'54
GONDOMAR	515	689	133'78	BRAGA	1865	2277	122'09
GUARDA, A	917	957	104'36	CAMINHA	206	282	136'89
LAMA, A	154	130	84'41	ESPOSENDE	234	328	140'17
MARÍN	1488	1620	108'87	FAFE	414	500	120'77
MOAÑA	1032	1237	119'86	GUIMARAES	2122	2491	117'38
MONDARIZ	293	345	117'74	MELGAÇO	52	64	123'07
MONDARIZ B.	36	38	105'55	MONÇÃO	52	64	126'48
MOS	1039	1245	119'82	PAREDES DE COURA	46	58	125'08
NEVES, AS	259	290	111'96	PONTE DA BARCA	79	87	110'12
NIGRÁN	720	997	138'47	PONTE DE LIMA	197	272	138'07
OIA	123	88	71'54	POVOA DE LANHO.	107	157	146'72
PAZOS DE B.	118	122	103'38	SANTO TIRSO	1346	1646	122'28
POIO	793	964	121'56	TERRAS DE BOURO	21	28	133'33
PONTEAREAS	1241	1507	121'43	VALENÇA DO MIN.	147	242	164'62
PONTEVEDRA	5500	6279	114'16	VIANA DO CASTELO	820	1083	132'07
PONTECALDELAS	248	321	129'43	VIEIRA DO MINHO	46	57	123'91
PORRIÑO, O	1356	1781	131'34	V. N. DA CERVEIRA	69	115	166'66
REDONDELA	1988	2149	108'09	V. N. DE FAMALICAO	1517	1856	122'34
ROSAL, O	352	422	119'88	VILA VERDE	154	217	140'90
SALCEDA DE C.	386	431	111'65				

(*) Los datos de municipios gallegos se refieren a licencias fiscales. Los del norte de Portugal a número de empresas.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estatística de Portugal y Cámaras Oficiales de Comercio, Industrial y Navegación de Galicia.

En cuanto a la localización de las principales empresas apreciamos en el cuadro 3 la mayor representación de municipios del sur de Pontevedra en los que se ubican grandes empresas, mientras entre los municipios analizados del norte de Portugal dicha representación es muy débil. El contraste numérico es evidente; el 29 % del total de las principales empresas gallegas se sitúan en el área de Vigo, mientras que sólo el 8% de las principales empresas del Norte de Portugal se sitúan en las proximidades de Braga. Esta diferencia nos muestra la gran dependencia industrial y de servicios que experimentan los municipios del norte de Portugal con respecto a Porto y su área metropolitana, en donde se concentran la mayoría de las principales empresas del norte lusitano. En cambio Vigo y su área presentan un liderazgo acusado en el espacio gallego pues cuentan con un tercio de las grandes empresas.

CUADRO 3: LOCALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS

MUNICIPIO	Nº EMPRESAS ENTRE LAS 100 PRIMERAS DE GALICIA - 1994	MUNICIPIO	Nº EMPRESAS ENTRE LAS 100 PRIMERAS DEL NORTE DE PORTUGAL - 1994
VIGO	18	BRAGA	3
PORRIÑO	4	GUIMARAES	2
PONTEVEDRA	3	V. N. FAMILICAO	1
REDONDELA	3	V. DO CASTELO	1
POIO	1	BARCELOS	1

FUENTE: "5000 empresas gallegas y 250 del norte de Portugal", O Correo Galego, 1995.

Según hemos podido concluir a través del análisis del tejido empresarial¹, la orientación económica se caracteriza por la diversidad de actividades, a excepción de la concentración del textil en el valle do Ave. En el área gallega las empresas son mayoritariamente industriales (alimentarias, de distribución, materiales de transporte, ...), de servicios y, en menor grado, del sector primario. De igual modo son las empresas industriales, con diferencia, las más numerosas en el área portuguesa donde destaca el textil y el metal.

Estas empresas se caracterizan por una organización simple, ya que muy pocas forman parte de un grupo empresarial y son escasas las que cuentan con plantas de fabricación o unidades comerciales en otros municipios.

NOTAS

¹ La Fundación PROVIGO es la institución encargada de velar por el cumplimiento del Plan Estratégico de Vigo y su área, así como de potenciar el desarrollo económico de la ciudad.

² Las figuras se han realizado siguiendo el sistema de información geográfico (SIG) elaborado por el Departamento de Diseño en la ingeniería de la Universidad de Vigo.

³ Nos referimos a licencias fiscales y número de empresas por ser estos los únicos datos oficiales de que se dispone en cada una de las zonas.

⁴ El análisis de las encuestas y entrevistas empresariales se ha realizado por las profesoras Salom y Delios (de la Universidad de Valencia) en el informe ya citado que hemos elaborado por encargo de la Fundación PROVIGO. Para mayor detalle de esta información se puede consultar la totalidad de dicho informe, editado en CD-ROM y papel.

BIBLIOGRAFÍA

- CADIMA RIBEIRO, J. (1992): *Estudo para o desenvolvemento da Regiao fronteiriça de Portugal e Espanha (Minho-Galiza)*. Escola de Economía e Gestao, Universidade do Minho, Braga.
- CASTAÑÓN, L., MARTÍNEZ, F. X. e ROJO, J. (1995): *Sistema financeiro galego e desenvolvemento económico. Aforro e investimento crediticio en Galicia*, IDEGA, Universidade de Santiago.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1991): *Redes transeuropeas para una Comunidad sin fronteras*. Documentos europeos, 4/91, abril 1991. OPOCE, Luxemburgo.
- FERREIRA DE ALMEIDA, C. A. (1987): *Alto Minho*, Ed. Presença, Lda., Lisboa.

- MOREIRA, F. J. (1994): *O turismo em espaço rural: enquadramento e expressao geográfica no territorio protugues*. Estudos de Geografia Humana e Regional, Estudos Gerais B8, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- NOGUEIRA RAMOS, P. (1993): *Estudo sobre o poder de compra dos concelhos*. Gabinete de Estudos Regionais da Direcção Regional do Centro, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.
- PRECEDO LEDO, A. (1994): *Desenvolvimento territorial e planificación comarcal*. Xunta de Galicia, Santiago.
- SOUTO GONZÁLEZ, X. M. et al. (1996): *Proxección económica de Vigo sobre o norte de Portugal*. Fundación PROVIGO y Universidades de Vigo, Braga y Valencia.





GLOBALIZACION Y SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES EN EL TEXTIL GALLEGO

Montserrat Villarino*

Pedro Armas**

**Universidad de Santiago*

***Universidad de La Coruña*

1. INTRODUCCION

En el marco del informe para la Comisión Europea: «Survey of Homeworking and Subcontracting Chains in Six Countries of the European Union», indagamos sobre cuáles son las repercusiones sociales y territoriales de un fenómeno de integración entre empresas multinacionales, grandes empresas regionales, pequeñas empresas locales y trabajadoras individuales a domicilio en Galicia. Se trata de analizar cómo afecta la globalización económica, concretamente la estrategia de flexibilidad productiva, al mercado de trabajo, sumergido o no, y a la generación de rentas, declaradas o no, básicas para el desarrollo local en regiones periféricas. La posterior comparación de casos (con otras regiones españolas, portuguesas, italianas, griegas ...) permitirá proyecciones sobre el futuro de un cada vez más amplio colectivo, esencialmente femenino y de bajo nivel socioprofesional, ante decisiones que no sólo escapan al mismo sino a los propios gestores de la economía autonómica o nacional. Téngase en cuenta que lo que parecían procesos de explotación laboral, superados a lo largo del siglo XX en el mundo desarrollado, han renacido con fuerza propiciados por la expansión de fórmulas de búsqueda de reducción de costes por mano de obra en el actual capitalismo productivo.

Como no se trata de hacer teoría, sino investigación empírica, optamos por centrarnos en el sector textil (quizás el término correcto fuese “subsector”, pero ha predominado aquél), el más relevante en materia de cadenas de subcontratación y trabajo domiciliario en Galicia. Por otra parte, para descubrir esos eslabones de subcontratación tuvimos que investigar segmentos informales de la economía, sobre los que nada dicen las estadísticas oficiales. En otras palabras, el método tuvo que ser cualitativo (entrevistas en profundidad a empresarios y trabajadores), aunque recurrimos a los datos numéricos para evaluar el peso del sector en la economía regional. De hecho, en esta comunicación se esbozan los resultados en cuanto a los eslabones correspondientes a las

empresas matrices y las empresas subcontratadas; en otra nos fijamos con más detalle en el trabajo a domicilio (véase), que únicamente puede salir a la luz a través del contacto directo con las trabajadoras. No deja de ser paradójico que para investigar espacios emergentes hayamos tenido que descender a la economía sumergida.

2. LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN GALICIA

En Galicia poco más de un tercio de la población vive en núcleos propiamente urbanos; lo cual refleja el papel del medio rural en la región. Circunstancia a la que se adaptan los procesos productivos que pretendemos analizar. La tasa de actividad regional supera en unos dos o tres puntos a la nacional. Ello es debido, en buena medida, a que la tasa de actividad femenina gallega supera en siete u ocho puntos a la nacional, precisamente por la significación cuantitativa de la mujer rural. No obstante, estos datos esconden un relevante segmento de población subempleada, ya que en los últimos años los sectores más competitivos de Galicia (pesca de altura, astilleros) han padecido una desfavorable coyuntura internacional (reconversión naval, expulsión de parte de la flota de caladeros tradicionales). Entre los activos, aproximadamente un 30% trabajan en la agricultura y la pesca, un 10 % en la construcción, un 15% en la industria, un 40% en los servicios y un 5% en otras ocupaciones. Pero, la estructura de la población ocupada muestra nítidas diferencias según el género. Más del 50% de las trabajadoras se dedican a las actividades comerciales y de servicios, un 30% de ellas se ocupan de tareas agrícolas, menos del 15% realizan trabajos fabriles y son insignificantes los porcentajes de mujeres en la construcción y pesca. La estructura socioprofesional de los hombres resulta más equilibrada: 40% en el terciario, 20% en la industria, 20% en la construcción, 15% en la agricultura y 5% en la pesca. Estos datos estimativos señalan la importancia cuantitativa de una mano de obra femenina potencial en el medio rural. Mano de obra poco cualificada, que trabaja en explotaciones familiares, esencialmente autoconsumistas, donde cualquier actividad remunerada adicional es bien aceptada para completar las rentas familiares.

Por ello, no es extraño que a partir de los años ochenta el desarrollo de la industria de confección de prendas de vestir y géneros de punto, amparada en una acertada campaña de promoción de la denominada “moda gallega”, expandiese sus tentáculos por toda la región, coincidiendo con un momento álgido de un proceso global de flexibilización de las actividades productivas. Probablemente algo tan universal como la moda no deba regionalizarse, pero no cabe duda de que diversos diseñadores y empresas gallegas sobresalen en esta faceta creativa-industrial (Domínguez, Verino, Pernas, Caramelo, Zara ...). Si en los ochenta se dieron a conocer y sorprendieron, puesto que era inconcebible su actividad en una región periférica y rural, en la actualidad se hallan en fase de reestructuración accionarial (algunas ya cotizan en bolsa) y expansión nacional e internacional. Las más de 700 empresas que componen el subsector de la confección van camino de generar una quinta parte del empleo y del V.A.B. industriales de la región, ya que su ritmo de crecimiento quintuplica el de la media anual de la economía gallega. Dan trabajo a unos 27.000 empleados “formales” y a un número

indeterminado de “informales”. Su facturación anual supera los 325.000 millones de pesetas, lo que representa un 12% de la facturación total del sector en España. De esa facturación unos 25.000 millones corresponden a las exportaciones (a Italia, Francia, Alemania, Benelux, Japón, Arabia ...), cuyo incremento en los últimos años permite mejorar la tasa de cobertura textil.

La estructura empresarial del textil gallego resulta macrocéfala, es decir, muestra una dicotomía clara entre, por un lado, una base con múltiples empresas pequeñas-medianas y, por otro, una gran empresa líder, el Grupo Zara, que ha pasado de ser una empresa familiar local a un holding, que con las siglas INDITEX (Industria, Diseño, Textil), factura anualmente unos 170.000 millones de pesetas y cuenta con unos 550 establecimientos de venta en los países más diversos; además, con unas perspectivas de expansión impresionantes (esperan disponer de casi 700 tiendas en los próximos tres ejercicios). En definitiva, hablamos de una auténtica multinacional con raíces autóctonas y de la empresa líder del sector textil español (un ejemplo significativo de ello: la firma Benetton ha preferido aliarse con Zara, formando una “joint venture”, que competir con ella en el duro mercado italiano). Pero, la gran mayoría de las empresas textiles gallegas son familiares. A menudo se trata de viejas sastrerías que un propietario emprendedor o sus hijos, formados en Cataluña o en el extranjero, han convertido en talleres o pequeñas industrias, bien dotadas técnicamente y adaptadas a unos procesos productivos muy flexibles, teniendo en cuenta que mueven artículos de ciclo corto y supeditando su fabricación a las directrices de las grandes compañías. Estas se encargan de las fases de diseño y patronaje, las que generan mayor valor añadido, mientras las pequeñas, subcontratadas, entablan con la empresa matriz relaciones de medio-largo plazo para encargarse del montaje de las prendas. El minifundismo empresarial se deduce de que dos tercios de las empresas familiares tienen menos de 10 operarios, es más, casi un 40% disponen de plantillas con menos de 5 trabajadores; mientras que sólo el 3% de las empresas cuentan con más de 50 empleados (confróntese con el dato de que Zara genera más de 6.500 empleos directos y muchos más indirectos).

El subsector de la confección se apoya también en una amplia red de cooperativas, talleres y trabajo en el propio domicilio, lo que permite una manufactura local con un coste muy bajo y flexible para la empresa principal, que contrata el trabajo y no corre con los gastos de esa parte de la producción, salvo con los de responsabilidad laboral, a menudo compartida. Según las estadísticas oficiales, las firmas comercializadoras representan en torno a un tercio de las empresas del sector, los talleres un 40% y las cooperativas aproximadamente una cuarta parte. Sin embargo, en las empresas mercantiles se genera casi un 90% de la facturación y dos tercios del empleo, mientras en talleres y cooperativas se factura el 10% y se da ocupación directa a un tercio de los empleados. Ello sin tener en cuenta el trabajo domiciliario. Como puede observarse, el empleo flexible es importante (supera el 40% entre cooperativas, talleres y trabajo a domicilio). Esto no es sinónimo, en la actualidad, de preponderancia de la economía sumergida, la cual hace unos años podía representar más del 75% de la producción y hoy tal vez se aproxime al 20%. En ello ha incidido una limitación del trabajo a domicilio por parte de algunas empresas matrices que prefieren trabajar con

cooperativas y talleres, para garantizar la entrega de pedidos de mayor volumen y, sobre todo, controlar mejor la calidad del producto. No obstante, respecto a esa cierta tendencia restrictiva del trabajo a domicilio hemos recogido versiones dispares. Hay quien la circunscribe a los primeros años de la década, mientras que actualmente parece incrementarse el trabajo doméstico. Consideramos que este reciente aumento se debe más que nada al fracaso de algunas cooperativas, cuyas socias abandonan, volviendo a su primitiva dedicación; de hecho, hablamos de las mismas trabajadoras. Sin embargo, sí se coincide en el hecho de que la búsqueda de flexibilidad en la contratación de la mano de obra en detrimento de la calidad de los artículos ha dificultado la competencia de los productos gallegos en los mercados internacionales, por lo que las firmas de mayor proyección exterior tienden a controlar más el proceso productivo.

La descentralización del trabajo textil ha afectado sobre todo a las empresas que producen artículos de calidad media o media-baja. Las regiones “beneficiadas” por aquélla han sido el norte de Portugal y algunos países del Magreb. El caso de Zara vuelve a ser excepcional, pues llega a producir en México, especialmente para las tiendas que tiene en el propio país, donde lleva a cabo directamente sus negociaciones con la presidencia mexicana. Paradójicamente, para el mercado estadounidense Zara produce en Galicia y en el norte de Portugal. La descentralización productiva sólo se permite en las fases intermedias de fabricación. El inicio y el final, el diseño, el corte y el control del acabado son llevados a cabo en Arteixo (Coruña). El control es más estricto cuanto mayor es la calidad de los artículos. En el segmento de calidad alta las empresas no quieren correr riesgos con problemas de fletes (las experiencias al respecto con países del Lejano Oriente han sido negativas). Para evitar estos problemas, las empresas del segmento alto prefieren trabajar con cooperativas, talleres y pequeñas empresas subcontratadas más próximas, más controlables.

El norte de Portugal es la región preferida para la descentralización. Allí, junto a multinacionales francesas (Yves Saint Laurent) o italianas (Apolo), trabajan Zara, Adolfo Domínguez, Caramelo y otras. Ciertos talleres y cooperativas portugueses cuentan con una tecnología moderna y con una mano de obra bastante cualificada, debido a la tradición autóctona. Algunas empresas matrices incluso crean en el norte de Portugal talleres propios especializados. Varias (Domínguez, Caramelo) disponen ya de “sistemas de calidad total”, para controlar todo el proceso. Incluso han instalado algunos “equipos de control de calidad”, que revisan etiquetas, doblados, etcétera. A pesar de ese control y después de diversas experiencias de copias indiscriminadas en el país vecino, las empresas gallegas han decidido que la fase de diseño se realice siempre en la fábrica matriz.

Si apuntamos que la dimensión media de una empresa del textil gallego, en cuanto a plantilla, es de 15-20 trabajadores, distorsionamos una realidad muy compleja. En primer lugar, deben diferenciarse las empresas matrices, en esencia diseñadoras y mercantiles, de las empresas manufactureras, cooperativas y talleres dedicados sobre todo a montar piezas. Es obvio que el volumen de facturación de las primeras se halla a niveles impensables para las segundas. Como también es obvio que los productos de confección superan con mucho a los de géneros de punto y otros textiles. Sin embargo,

por lo que respecta al empleo, las empresas comercializadoras y manufactureras presentan niveles más similares. En otras palabras, el rendimiento por trabajador y por empresa en las fases intermedias es muy bajo, pero las rentas generadas son fundamentales para comarcas rurales, donde apenas existen otras industrias.

Las empresas de confección y géneros de punto son en Galicia unas 300 y en ellas trabajan más de 12.000 personas (sólo el Grupo Zara cuenta con 18 sociedades de fabricación, que dan trabajo a un 15-20% de los empleados en el subsector). Las empresas de confección subcontratan a cooperativas, talleres y a mujeres en su domicilio en torno a un 50% del proceso productivo, particularmente la costura de piezas y, en menor medida, el planchado de las prendas. Las empresas de géneros de punto subcontratan aproximadamente el 25% del trabajo, sobre todo el rematado de las prendas y la aplicación de adornos, casi siempre llevados a cabo por mujeres en su domicilio, pues requieren técnicas manuales. También algunas empresas (Jealfer en Boiro, Montoto en Lalín) llevan a cabo remates y bordados con maquinaria muy moderna (como las Stoll alemanas, que permiten rematar cuatro prendas simultáneamente). La subcontratación suele efectuarse mayoritariamente en un área de influencia próxima a la empresa, en el caso de establecimientos familiares y pequeños. Algunas empresas medias subcontratan también una pequeña parte de su producción a otras del norte de Portugal y en algunos casos a otros puntos de España. Las empresas grandes, y por encima de todas Zara, subcontratan en toda Galicia, norte de Portugal, Magreb y hasta en el Lejano Oriente.

En resumen, el sector textil tiene una importancia creciente en Galicia, desde donde se ha expandido a Portugal y al Magreb, en sus fases de ensamblaje, y a países desarrollados (Francia, Bélgica, Grecia, Reino Unido, USA) y a algunos en vías de desarrollo (México), en su fase de comercialización. No obstante, su aportación al valor añadido bruto regional es inferior a la que representa en el mercado laboral, debido a la utilización intensiva del factor mano de obra en este sector.

3. LAS EMPRESAS MATRICES

Las empresas matrices han optado claramente por la comercialización de prendas confeccionadas, que casi nunca fabrican en su totalidad. Las empresas dedicadas a la producción de género de punto son menos y menores. Como señala Ruiz (1993), "... la mayor parte produce tejido de tricotosa. Las máquinas Cotton o circulares son escasas y únicamente las poseen algunas de las empresas más grandes del subsector". Como siempre, el Grupo Zara es una excepción. Produce tanto prendas de vestir y calzado, como géneros de punto. Salvo INDITEX, las empresas comercializadoras suelen contar con una sola fábrica propia, donde se diseña, se corta y se plancha. Aunque estas labores se han mecanizado bastante, continúa siendo importante en ellas el trabajo manual. La automatización se ha incrementado proporcionalmente a la dimensión de las factorías, si bien en conjunto las empresas matrices cuentan con unos medios de producción modernos (algo más anticuados en las que se dedican exclusivamente a géneros de punto).

Muchas empresas matrices gallegas llevan un cierto retraso en lo relativo a la adaptación a la demanda internacional, muy sensible a las relaciones calidad-precio, a la originalidad en el diseño y a la presencia de “varias modas” en cada temporada. Sin embargo, ciertas empresas líderes han sabido captar como pocas tales exigencias y son ahora empresas punteras en el sector a escala comunitaria. Apoyándose en una publicidad de todo el sector textil regional en su conjunto, en vez de dispersar esfuerzos en promociones individuales, han dotado de prestigio a la llamada “moda gallega”, que hoy se exhibe en las más renombradas pasarelas de Europa. En un principio fue la moda masculina destinada al mercado nacional la que catapultó la actividad textil. Luego se le han sumado la moda femenina e infantil (esta última ya factura unos 2.500 millones de pesetas anuales, de los que una cuarta parte corresponden a la exportación).

Las empresas matrices venden más del 50% de su producción directamente a establecimientos de comercio minorista. Aumenta notoriamente la partida destinada a las grandes superficies comerciales, en franca expansión en Galicia desde la segunda mitad de la década de los ochenta. Sin embargo, tiende a disminuir la distribución entre comerciantes mayoristas. Las firmas principales intentan cuidar la imagen de sus marcas incluso a través de los vehículos de distribución de sus productos, controlando al máximo los canales de circulación de sus mercancías. Un tercio de las empresas que fabrican para el mercado, y no para terceros, han sido creadas a partir de 1985 y otro tercio de ellas había surgido en el quinquenio anterior. Esto nos da una idea de la reciente explosión del sector en Galicia.

El 90% de estas empresas son sociedades limitadas o anónimas (no hay cooperativismo en este segmento). La proporción de mujeres/hombres en sus plantillas es aproximadamente del 75-80%/25-20%. Menos del 10% de los empleados son titulados universitarios y más del 80% cuentan sólo con los estudios primarios. No obstante, la mitad de estas empresas llevan a cabo planes de formación y capacitación del personal, financiados por cuenta propia. Casi todas tienen informatizados los procesos de contabilidad, facturación, gestión, etcétera, pero sólo las punteras disponen de sistemas de calidad total y enlaces electrónicos con los proveedores. De hecho, éstas se hallan en la vanguardia tecnológica (un dato como ejemplo: pueden confeccionar un pantalón en una media hora). El 80% de las empresas matrices realizan los diseños en su propia factoría. Un 75% de las empresas matrices fabrican en razón de los pedidos. Un 80% de ellas subcontratan parte de la producción. Dos tercios de las que subcontratan lo hacen sólo en las fases de confección. La actividad laboral suele organizarse mediante órdenes de trabajo y escandallos o sondeos de consumo. Las máquinas únicamente se hallan infrautilizadas en momentos de intertemporada, falta de tejido o averías. La calidad se controla sobre todo en las fases de análisis de tejidos, confección y expedición del producto y menos en las fases de corte y patronaje. La materia prima procede mayoritariamente de Cataluña (telas, hilaturas), aunque cada vez se importan más fibras sintéticas de Italia y Japón, así como algodón de países tropicales (Pakistán).

Casi todas las empresas matrices han abordado en los últimos años procesos de innovación tecnológica, adquiriendo algunas de ellas sofisticadas máquinas de diseño, máquinas de corte con control numérico, planchas flexibles, etcétera (Florentino,

Mafecco). Dos tercios de tales bienes de equipo proceden de otros países comunitarios, especialmente de Alemania y de Japón. Sin embargo, son empresas que invierten poco en investigación tecnológica, pues consideran que sus beneficios se incrementan por otros factores (experiencia, flexibilidad, menos costes, diseño) más que por las relaciones con instituciones investigadoras o por las escasas ayudas oficiales al respecto.

La producción se destina a diferentes mercados: un 60% al mercado nacional, un 20% al mercado regional y un 20% al mercado internacional (sobre todo a Francia). Más de la mitad de las empresas matrices encargan estudios de mercado y asisten a ferias de rango internacional. Dos tercios de ellas desarrollan campañas publicitarias, sobre todo de ámbito nacional, y comercializan sus artículos con varias marcas. Más de la mitad venden a detallistas y sólo un 20% vende directamente al público. Dos tercios de las empresas matrices que venden a grandes superficies comerciales conservan su propia marca (Ruiz, 1993).

Las empresas líderes del sector tienen nombres propios. Destaca, con mucho, el holding INDITEX (Zara), cuya expansión desde 1980 ha sido impresionante, hasta convertirse en el primer grupo empresarial del sector de la moda en España. Lo componen 35 sociedades en este país: 18 de fabricación, 5 de distribución (Zara, Pull & Bear, Massimo Dutti, Bershka, Kiddy's Class), inmobiliarias, de automoción, financieras, mercantiles, etc., y un holding exterior (Zara Portugal, Exmoda Kiddy's & Class Port., Tacoma Pull & Bear Port., Zara Francia, Zara International USA, Zara México, Zara Bélgica, Run Park U.K., Zara Hellas). Actualmente INDITEX presenta una cifra de negocios consolidada próxima a los 150.000 millones de pesetas anuales y su facturación agregada supera los 220.000 millones. Cuenta en su plantilla con más de 6.500 empleados, pero da trabajo indirecto a unos 10.000-15.000. El incremento de sus naves industriales en Galicia (la planta de Sabón-Arteixo ocupa unos 250.000 metros cuadrados) y el aumento de sus tiendas comerciales son espectaculares. Algunos datos resultan ilustrativos: en 1988 disponía de 71 tiendas, en 1991 de 218, en 1994 de 430 y en 1997 de unas 550, apoyándose en la "colonización" del mercado francés (en el que aspira a llegar pronto a las 100 tiendas) y en la expansión de los establecimientos de moda infantil (de ahí la incorporación de Kiddy's & Class). La vanguardia en el diseño, las avanzadas técnicas de "merchandising" y la instalación de las primeras cadenas de producción flexible (mediante un acuerdo con Toyota) han revolucionado el sector en Galicia. Zara ha subcontratado a muchas empresas menores, permitiéndoles integrarse en el competitivo mercado moderno, pero también ha supuesto la descapitalización de muchas otras empresas que no podían trabajar con márgenes tan cortos, ni sustituir maquinaria obsoleta.

Otras empresas matrices siguen a Zara en el ranking, pero sus cifras son mucho más modestas. Hablamos de facturaciones anuales de 3.000-4.000 millones de pesetas, en un segundo escalón, y de 1.500-2.500 millones, en un tercer nivel. Su auge aparece ligado a emprendedores modistos-empresarios locales que, desde comarcas sin relevancia fabril (Ourense, Verín, Lalín, Ordes), supieron proyectar su actividad hacia el exterior, aprovechando primero las ventajas de una mano de obra autóctona predispuesta a la subcontratación, luego la publicidad corporativa ("la arruga es bella", fue un lema de

gran éxito) y posteriormente asumiendo los retos de un mercado agresivo (confección en Portugal y Magreb, convenios con los nipones, etcétera). Así, Adolfo Domínguez cuenta con sociedades propias en Francia y Reino Unido, realiza operaciones en Japón, monta tiendas en numerosas capitales españolas, diversifica su producción (complementos, perfumes), a la vez que con su reciente cotización en bolsa ha dejado de constituir una empresa con un accionariado de carácter esencialmente familiar. Roberto Verino, aunque continúa dando preferencia a los artículos fabricados con fibras de calidad (lino, seda, lana virgen), que le han convertido en uno de los grandes modistos europeos, diversifica también sus productos y llega a acuerdos con la K. Junction Cia. Ltda. japonesa para difundir su marca por el oriente, sin descuidar la subcontratación en su Verín natal. Caramelo, que empezó produciendo sólo gabardinas, hoy confecciona todo tipo de prendas, exporta casi un 20% y tiene proyectos de expansión por Francia, Italia, Alemania y Suecia. Florentino representa un ejemplo de aprovechamiento de los recursos endógenos para producir moda en una comarca tan rural como la de Lalín. Viriato, a pesar de haber sufrido los problemas de inadecuación para el complejo mercado de los géneros de punto, dinamizó en su momento la comarca de Ordes. Se trata de hombres y territorios concretos que han tenido que adaptarse a la creciente internacionalización de los modos de vida y producción.

4. LAS EMPRESAS SUBCONTRATADAS

Como ya comentamos, las empresas matrices subcontratan buena parte de las fases de confección a industrias integradas en sus grupos, a talleres y a cooperativas. La facturación por empresa y el grado de especialización varía en razón a la categoría dimensional. Dos tercios de las industrias subcontratadas e integradas en un grupo empresarial existían ya antes de 1985. Se trata de sociedades anónimas financiadas con capital exclusivamente local, que forman parte de una red a cuyas empresas suministra sus productos. Una pequeña industria tipo factura 1.000-2.000 millones de pesetas anuales y cuenta con más de 100 empleados, que producen unas 5.500 unidades per cápita. Son, de hecho, reproducciones a escala de las empresas matrices. La flexibilidad en la producción es su principal característica, pues fabrican sobre pedidos que exigen una expedición inmediata (poco más de una semana). Para ello han de cualificar a su mano de obra con frecuentes cursos de capacitación, que organizan con empresas privadas, han de informatizar casi todas las fases de la producción y han de disponer de sistemas de control de calidad. Utilizan tecnología de vanguardia, sobre todo japonesa (incluso alguna cadena “just in time”). Intentan responder rápidamente a la demanda mercantil y, si para ello es preciso recurrir a su vez a la subcontratación, lo hacen con talleres y cooperativas de confianza. Son empresas que obtienen sus materias primas, a través de las matrices o directamente, en proporciones similares en Cataluña y otras regiones españolas, en otros países de la U.E. y en el resto del mundo. Son empresas modernas, abiertas a las innovaciones (acuden a ferias internacionales) y que consideran que su integración en un grupo que marca las pautas de diseño, marketing y distribución es lo más conveniente dentro del mercado comunitario.

Los talleres de confección, o “talleres de costura”, han constituido uno de los pilares básicos de la expansión del sector textil gallego. Surgieron durante los años setenta y proliferaron a partir de 1985 (80% de ellos). Un taller medio factura unos 30 millones de pesetas anuales y dispone de unos 15 operarios, que producen unas 2.500-3.000 unidades anuales cada uno. Sin embargo, sus dimensiones son muy variables, desde los que cuentan con un par de trabajadores a los que disponen de más de 50 empleados, o incluso de más de 100, como algunos de los que trabajan para Zara. Los mayores suelen subcontratar a su vez un 40-50% de su producción, costura sobre todo, a otros menores o a trabajadoras en domicilio. A menudo estos talleres tienen a mano trabajadoras eventuales a las que avisan cuando les llegan pedidos importantes. Decimos “avisan” porque realmente no las contratan; se trata casi siempre de tareas que se mantienen en la economía sumergida. A diferencia de las cooperativas, los talleres suelen contar con un porcentaje importante de aprendices (un tercio del personal), un mayor número de cuadros medios y directivos (más del 10%) y, al menos en una quinta parte de ellos, se imparten cursos de capacitación; aunque, al igual que en las cooperativas, más del 90% de los empleados apenas poseen estudios primarios

Los talleres grandes suelen especializarse en un tipo de prendas y no sufren una marcada estacionalidad en el ciclo productivo. Predominan la fabricación de blusas y sastrería femenina. Pueden trabajar para dos o tres firmas, pero las exigencias de las más fuertes terminan a menudo obligándoles a concentrarse en un único cliente. La mayoría de los talleres se dedica sólo a la costura o bien a faenas de corte, costura y planchado, mientras que son más raros los talleres que incorporan el patronaje a su proceso productivo. Se detecta una correlación entre mayor dimensión del taller-especialización-ciclo productivo más completo-rentabilidad. Aunque la productividad es superior a la de las cooperativas, muchos talleres padecen deficiencias tales como: equipamiento anticuado, escasa automatización, poca formación del personal e inseguridad laboral. Las reinversiones en innovación de los equipos son insuficientes en cifras absolutas (un par de millones de pesetas al año por taller), aunque relevantes para estos pequeños empresarios, que obviamente no pueden gastarse 50 millones en una sofisticada máquina de diseño pero intentan mejorar las semiindustriales. En tal sentido es notable la competencia de ciertos talleres portugueses bien dotados tecnológicamente.

Las cooperativas comenzaron a fomentarse en los años ochenta (más del 90% surgieron a partir de 1985), a veces por personajes tan singulares como el Padre Jorge en la Galicia interior y siempre por interés de las empresas matrices, que reducían así sus costes fijos. Constituyen aproximadamente un tercio de las empresas que trabajan para terceros. A menudo las cooperativistas son las propias mujeres trabajadoras, dedicadas a la costura, y rara vez al corte o planchado. Trabajan en exclusiva para un cliente o para unos pocos, entre los cuales uno acapara más del 50% de la producción. Las cooperativas se crearon en medios rurales, donde existía una mano de obra abundante, barata, deseosa de obtener unos ingresos complementarios, pero sin cualificación suficiente, si bien casi todas las mujeres tenían nociones de costura. Las mujeres representan en torno al 95% de la fuerza laboral de las cooperativas. En ellas prácticamente no hay directivos, ni técnicos intermedios (menos del 5%), ni aprendices; todas son socias y operarias. Al

tratarse de mano de obra femenina se da por supuesto que lo más conveniente para las trabajadoras es la jornada laboral partida, para que en el intermedio puedan “atender las tareas propias del hogar”, lo cual se considera por parte de los empresarios como un síntoma de adaptación a la idiosincrasia local. Ante la demanda generada por las empresas matrices, las trabajadoras, normalmente menores de 50 años, decidieron invertir parte de sus ahorros en la constitución de cooperativas; a su vez incentivadas por las empresas líderes, con el fin de controlar y homogeneizar la producción. Las cooperativistas aportaban una cantidad de partida (por ejemplo, medio millón de pesetas o menos) y a la par solicitaban ayudas de la Administración. Así proliferaron las cooperativas en las comarcas del área de influencia de A Coruña-Ferrol, Ourense, Verín, Lalín, etcétera. El ritmo en recepción de las ayudas públicas nunca coincidía con el de las necesidades de las cooperativas para operar en un mercado tan cambiante como el del textil; lo que obligaba a muchas cooperativistas a pedir préstamos personales y al consiguiente desánimo cuando los resultados productivos no eran del todo satisfactorios, o a rencillas entre las socias por los diferentes grados de implicación a la hora de sacar adelante la cooperativa. La exigüidad de las inversiones, la imposibilidad de renovación técnica, el nulo control del mercado y los problemas de gestión (las mujeres actuaban más como empleadas que auténticamente como cooperativistas) llevaron al fracaso a muchas cooperativas y su disolución ha motivado el retorno de algunas mujeres al trabajo domiciliario.

Las pautas de la producción en las cooperativas vienen siempre marcadas por las empresas matrices. Las cooperativas son dependientes en cuanto a volumen de pedidos, precios, plazos, devoluciones (sólo un 20% de las cooperativas las admiten), estacionalidad, etcétera. Algunas compran tejidos a mayoristas gallegos y forros a mayoristas catalanes, pero la mayoría (60-70%) reciben de las empresas suministradoras las piezas cortadas y se dedican simplemente a montarlas, atendiendo más a la cantidad que a la calidad del artículo. Si a ello añadimos la escasez de cuadros medios, la insuficiente capacitación de las trabajadoras y las dificultades para automatizar los equipos, comprenderemos la baja productividad y rentabilidad de las cooperativas, salvo para las empresas matrices, que, a través de ellas, dispersan riesgos.

La atomización de cooperativas pequeñas conviene a las empresas matrices principales, que prefieren entablar relaciones individualmente. De ahí deriva la dificultad de articulación de movimientos intercooperativos. No obstante, se han creado dos asociaciones que pretenden servir como asesoras de las cooperativas e interlocutoras entre éstas y las empresas comercializadoras (Ruiz, 1993). Se trata de UGACOTA (Unión Galega de Cooperativas de Trabajo Asociado) y PROCEIN S.A., que, a iniciativa del Padre Jorge, intenta gestionar las cooperativas de parte del interior de Galicia y canalizar hacia ellas trabajo del grupo INDITEX. Esta estructura de talleres y cooperativas como base del sector textil en Galicia se podrá mantener en un futuro sólo si se mejora el grado de especialización y se controla más la calidad del acabado. Si se continúa con criterios puramente cuantitativos de producción la competencia puede llegar desde los lugares más dispares (Portugal, Magreb, China, Macao, Taiwan ...). En Galicia existe todavía una numerosa población rural, entre la que destaca una abundante

mano de obra femenina con aptitudes para la confección, por cuatro motivos básicos. Primero, porque al tratarse de un trabajo ya de por sí considerado “de mujeres”, muchas han recibido cursos de corte y confección o han seguido un aprendizaje práctico con una modista local. Segundo, porque a menudo constituye la única oferta de trabajo industrial en sus comarcas rurales. Tercero, porque tienen necesidad y ganas de completar las rentas familiares con una aportación propia. Y cuarto, porque se hallan más capacitadas, por educación, que los hombres para llevar a cabo un trabajo monótono y que exige gran concentración y resistencia. La preferencia por parte de las empresas matrices de los talleres y cooperativas, para controlar y uniformizar los procesos productivos y las calidades de los artículos, hacen pensar en que el trabajo femenino a domicilio ha quedado relegado a una actividad marginal, residual. No es así.

BIBLIOGRAFIA

- AAVV (1987): *Trabajo de las mujeres*, Serie Debate N°1, Instituto de la Mujer, Ministerio Asuntos Sociales, Madrid.
- AAVV (1989): *Economía del trabajo femenino. Sector mercantil y no mercantil*, Serie Debate N°9, Instituto de la Mujer, Ministerio Asuntos Sociales, Madrid.
- AAVV (1990): *La industria textil y de la confección en el ámbito internacional*, Fira Barcelona.
- AAVV (1991): *Industria textil (España)*, DBK, Madrid.
- AAVV (1991): Monográfico *Economía y Sociología del Trabajo* N° 13-14.
- AAVV (1992): *Textile Outlook International*, varios artículos.
- AAVV (1995): *La mujer rural*, Monográfico de El Campo, BBV, Bilbao.
- BENERIA L. (1990): “Capitalismo y feminismo: algunas preguntas feministas” en *Mientras tanto* N°42, pág. 65-75.
- BROCAS A.M. et alt. (1990): *Las mujeres y la seguridad social*, Colección Informes OIT, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- CAMARERO L. A. et alt. (1991): *Mujer y ruralidad. El círculo quebrado*, Instituto de la Mujer, Ministerio Asuntos Sociales, Madrid.
- CARRASCO C. (1992): “El trabajo de las mujeres: producción y reproducción. Algunas notas para su reconceptualización” en *Cuadernos de Economía* N° 20, pág. 95-109.
- GARCIA RAMON M.D. et alt. (1991): “Explotación agraria familiar y trabajo de la mujer: estudio comparativo entre Andalucía, Cataluña y Galicia” en LUNA L. Ed. *Mujeres y sociedad: nuevos enfoques teóricos y metodológicos*, Universidad de Barcelona, pág. 41-74.
- GARCIA RAMON M.D. et alt. (1993): “Farm women, Gender Relations and Household Strategies on the Coast of Galicia” en *Geoforum* N° 24, pág. 5-17.
- GARCIA RAMON M.D. et alt. (1994): *Mujer y agricultura en España. Género, trabajo y contexto regional*, Oikos Tau, Barcelona.
- GIMFERRER J. (1991): *Anuario Informtex*, S.G. Miralles, Barcelona.
- LOWE Ph. et alt. (1993): *Cambio tecnológico y medio ambiente rural*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.
- PAHL R.E. (1991): *División del trabajo*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- PORTER M.E. y otros (1987): *Competition in Global Industries*, Harvard Business School Press, Boston.
- RUESGA S.M. (1988): *Al otro lado de la economía. Como funciona la economía sumergida en España*, Pirámide, Madrid.
- RUIZ M. (1993): *Las empresas de confección gallegas ante el cambio tecnológico*, Confederación de Empresarios de Galicia, Santiago.
- SABATE A. et alt. (1995): *Mujeres, espacio y sociedad*, Síntesis, Madrid.
- VILLARINO M. (1989): “La mujer rural gallega: un protagonismo permanente” en *El Campo. Boletín de Información Agraria* N° 127, pág. 241-251, Banco de Bilbao, Madrid.





3.2. El impacto ambiental de los procesos de concentración económica



APROXIMACIÓN METODOLÓGICA PARA LA OBTENCIÓN DE CARTOGRAFÍA DE PAISAJE (UNA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL)

Alba Arias López

Beatriz de la Cruz Casalderrey

Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia

1. INTRODUCCIÓN

La consideración del *Paisaje como Recurso Natural No Renovable* marca la importancia de su preservación y, *como tal recurso, debe ser tratado e incluido en el proceso de planificación.*

Por otra parte, desde el ámbito de la ordenación del territorio y del planeamiento, *la cartografía de paisaje puede ser utilizada para analizar, caracterizar y definir el Territorio, y como tal, considerarla como una buena herramienta para la gestión ambiental*, ya que integra los elementos físico-naturales con los socioeconómicos (Pe: núcleos de población, infraestructuras, vías de comunicación, etc) y refleja la interacción entre ambos a través de la representación gráfica de una realidad. En este sentido, *la gestión ambiental -y los estudios de paisaje como parte integrante de la misma- es indisociable de la ordenación territorial.*

El paisaje nace de la contemplación y, por lo tanto, es diferente según los ojos que lo contemplan, quedando sujeto a una doble indeterminación: su apariencia cambiante y la capacidad e interés del que lo contempla. Es también el territorio en clave histórica, la manifestación de las circunstancias geológicas y fisiográficas que concurren en él.

El estudio o análisis del paisaje se puede abordar desde dos puntos de vista:

- Subjetivo: huye de técnicas automáticas; la valoración personal es inherente a él. En este caso el análisis se hace desde un punto de vista eminentemente DESCRIPTIVO, centrado en la percepción del paisaje.
- Sistemático: emplea técnicas de tratamiento automático de la información. Pensado para áreas extensas y concebido para el manejo de abundantes datos. En este caso el análisis se enfoca hacia la TIPIFICACIÓN o clasificación en

Unidades Homogéneas de Paisaje. Al utilizar métodos de ponderación y análisis permite estudiar también la calidad y la fragilidad.

A lo largo del presente documento trataremos de plantear una aproximación metodológica para abordar el estudio del paisaje, así como algunas de sus posibles aplicaciones, utilizando para ello la información disponible en la Sociedade para o Desenvolvimento Comarcal de Galicia (Sistema de Información Territorial de Galicia - S.I.T.G.A.-)

2. RAZONES PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS SIG Y LA TELEDETECCIÓN. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS UTILIZADOS

El avance tecnológico de las últimas décadas ha puesto a disposición de científicos y profesionales nuevas técnicas de percepción remota o teledetección, mediante las cuales se puede obtener información sobre recursos naturales, asentamientos humanos, medio ambiente, desertización; en general, cambios ocurridos en la superficie terrestre, de manera rápida, fiable y a bajo coste, si las comparamos con las técnicas tradicionales.

Los S.I.G. son ya reconocidos como herramientas que permiten racionalizar los procesos utilizando la información territorial, haciéndola más accesible y mejor organizada para el análisis y la toma de decisiones, consiguiendo además, incrementar los rendimientos y reducir los costes.

Si entendemos la Planificación como un proceso racional de toma de decisiones, la integración de *Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.)* y de *Técnicas de Evaluación Multicriterio (E.M.C.)* adquiere pleno sentido y puede ser utilizada para la planificación física. Sin embargo, los resultados obtenidos estarán condicionados tanto por la información (naturaleza y escala) como por los medios disponibles para realizar los análisis pertinentes.

A continuación, y antes de proceder a la descripción de la metodología establecida a la luz de los objetivos fijados, se especificarán las razones del uso de los S.I.G. y la Teledetección, así como la descripción de las características más destacadas de los Sistemas utilizados: S.I.G. y E.M.C.

Los S.I.G. de aplicaciones medioambientales refieren sobre el espacio grandes volúmenes de información procedentes de las más diversas fuentes. La *teledetección* se ha erigido como la fuente de información más importante en temas relacionados con el medio natural, ofreciéndoles una de sus fuentes de información más interesantes para que, unida a otros datos de información territorial (mapas temáticos, topografía, límites administrativos, núcleos de población, etc.), puedan ser almacenados, gestionados y analizados por el intérprete con el mínimo costo y con gran facilidad de obtención de salidas gráficas.

Un Sistema de Información Geográfica (S.I.G.) puede definirse como: “ Un sistema de hardware, software y procedimientos elaborados para facilitar la obtención,

gestión, manipulación, análisis, modelado, representación y salida de datos espacialmente referenciados, para resolver problemas complejos de planificación y gestión “ (NCGIA, 1990, vol1, pp 1-3).

Según Bosque Sendra en un S.I.G. se pueden distinguir cuatro funciones:

- Función de entrada de la información: se trata de introducir la información disponible en el S.I.G..
- Función de salida y representación gráfica de la información: se pretende mostrar los datos incorporados y los resultados obtenidos de las aplicaciones que hemos realizado con él.
- Función de gestión de la información: la introducción de los datos no tendría sentido si no se persigue un fin con ello.
- Función analítica: este tipo de funciones facilita el procesamiento y manejo de los datos integrados en él. Las aplicaciones más notorias de estas funciones son las simulaciones, fundamentales a la hora de planificar el territorio, prevenir catástrofes, toma de decisiones, análisis de impacto ambiental, etc.

El *Sistema de Información Geográfica (S.I.G.)* utilizado organiza la información gráfica y alfanumérica de la siguiente manera:

- Información gráfica o geométrica: nos permite conocer la posición espacial (absoluta y relativa) de los objetos dentro de un sistema de coordenadas estándar, así como sus relaciones espaciales con los objetos colindantes. La introducción en el sistema se realiza con *Microstation*.
- Información alfanumérica almacenada en una Base de Datos Relacional: nos permite definir los atributos de cada objeto (que describen sus características temáticas). En nuestro caso se utiliza *Oracle*.

Un S.I.G. puede realizar operaciones sobre el componente temático, sobre el espacial o sobre los procesos que involucren a ambos. El lenguaje utilizado para realizar las consultas alfanuméricas a la base de datos es *S.Q.L.*, mientras que para las consultas gráficas se utiliza la interface de *M.G.E (Modular Gis Environment)*. Adicionalmente, las consultas relacionadas con el Modelo Digital del Terreno se realizan con el programa *M.G.E Terrain Modeler (M.S.M)*.

En cuanto a las *Técnicas de Evaluación Multicriterio (E.M.C.)* empleadas, las consultas complejas a la base de datos *Oracle* se realizan mediante dos programas diferentes, en función de que la información se encuentre en formato vectorial o en formato ráster.

- Cuando los datos se encuentran en formato ráster, se utiliza el programa *M.G.E. Grid Analyst (M.G.G.A.)*.
- Cuando los datos se encuentran en formato vectorial, se utiliza el programa *M.G. E Analyst (M.G.A.)*.

En nuestro caso, los programas de *tratamiento de imágenes digitales* que se utilizan son *ISI-2*, *MGE Advanced Imager*, *IRASC*, *MGE Base Imager* y *MGE Image*

Station Imager Rectifier.

3. OBJETIVOS

El objetivo fundamental se centra en la elaboración de la *Cartografía de Paisaje*, a fin de poder utilizarla como una herramienta más para la *gestión Territorial y Ambiental*. Sin embargo, dadas las particularidades del tema, hay algunos aspectos del mismo en los que la subjetividad es obvia; de ahí, que nos planteáramos la necesidad de abordar los estudios en tres partes:

- En primer lugar, se trataría de obtener lo que hemos denominado “CARTOGRAFÍA BÁSICA DE PAISAJE” a escala comarcal, cuyos contenidos básicamente son:

- caracterización del Paisaje expresado en *Unidades de Paisaje Intrínseco*.
- delimitación de las *Cuencas Visuales*.
- localización de los *Puntos de Incidencia Paisajística*.

La fijación de la escala de trabajo se establece en función de las características fisiográficas de cada zona tras un primer estudio y reconocimiento de la misma. Los contenidos, finalmente, se integrarán en un único mapa, de tal forma que puedan ser representados conjuntamente o por separado en función de las necesidades.

Una vez realizada la cartografía básica a escala comarcal de todo el territorio objeto de análisis se podrá abordar la integración de la misma en un mapa global.

- En segundo lugar, partiendo de los resultados anteriores, se elabora la cartografía relacionada con la valoración del paisaje, planteándose así la generación de lo que hemos denominado “CARTOGRAFÍA CUALITATIVA DE PAISAJE”, integrada por:
 - Mapas de *Calidad Visual*
 - Mapas de *Fragilidad y Capacidad de Absorción Visual*
 - Mapas de *Clasificación Visual*.
- En tercer lugar y como resultado de la integración de las dos anteriores, se obtiene la “CARTOGRAFÍA DERIVADA DE PAISAJE”, que nos permitirá cruzar la información en función de los objetivos perseguidos en cada caso.

4. FUENTES DE INFORMACIÓN

La información en soporte digital disponible en el S.I.T.G.A. que puede ser utilizada para la realización de Mapas de Paisaje es la siguiente:

- *Mapa topográfico y Modelo Digital del Terreno* (escala: 1:200.000 y 1:50.000)
Derivados: *Pendientes, Insolación, Orientación de Laderas, Altimetría*
- *Mapa Geológico* (1:50.000)
Derivados: *Litológico, Hidrogeológico, Orientación al Vertido*

- *Red hidrográfica* (1:25.000)
- *Ocupación del Suelo* (1:100.000 y parcialmente a 1:25.000)
- *Corine Land Cover* (1:100.000)
- *Mapa Forestal* (1:50.000)
- *Mapa de Cultivos y Aprovechamientos* (1:50.000)
- *Vías de Comunicación* (1:25.000)
- *Asentamientos humanos* (1:25.000 y 1:5.000)
- *Fotografía Aérea Color* 1995(1:18.000)
- *Imágenes de Satélite*: Lansat TM (1995), Spot P (1993, 1995) y Spot XS (1993).

De todas estas fuentes de información, en el caso que nos ocupa el Modelo Digital del Terreno (M.D.T.) servirá para realizar una primera aproximación a la zona de estudio. En fases posteriores adquirirán más importancia tanto la cartografía temática como las imágenes de satélite, así como las fotografías aéreas, utilizadas como herramienta auxiliar cuando en un área, se necesite mayor detalle y precisión.

5. METODOLOGÍA

La metodología propuesta para generar la Cartografía de Paisaje que se expondrá a continuación, viene condicionada por los objetivos previstos y por los medios disponibles, en lo que a información y tecnología se refiere. Se plantea en tres fases: en la primera se elaborará la Cartografía Básica, para seguir con la Cartografía Cualitativa de Paisaje en la segunda, y finalmente, en la tercera, y a partir de la integración de las anteriores, se generará la Cartografía Derivada de Paisaje.

5.1. Elaboración de la cartografía básica de paisaje

5.1.1. Caracterización de las Unidades de Paisaje Intrínseco

Se entiende por tales, aquellas zonas homogéneas que ante posibles actuaciones, presentan una respuesta similar.

El procedimiento seguido para su delimitación fue, una vez fijada la escala adecuada en función de las características de la Comarca y bajo la premisa obvia de no variarla, la siguiente:

- a) Seleccionar la forma de las Unidades (regulares, irregulares o mezcla de ambas).
- b) Determinar el Elemento Base, considerado como más representativo: la vegetación-usos del suelo.
- c) Inventariar toda la superficie en base a ese elemento, de forma que quede dividida en áreas homogéneas respecto a él (unidades unidisciplinarias). Es importante que estas unidades base presenten características fisiográficas homogéneas.

- d) Añadir el resto de los elementos que configuran el paisaje (Pe: topografía, hidrografía, etc.).

El resultado del proceso anteriormente descrito es el de una cartografía de base (en 2 ó 3 dimensiones) sobre la que se superponen áreas visualmente homogéneas, y que en realidad constituirá una primera aproximación al tema.

5.1.2. Delimitación de las Cuencas Visuales

Hay dos aspectos importantes en el estudio del paisaje; uno es lo que se llama “paisaje total”, que identifica el paisaje con el medio y otro el “paisaje visual” que se acerca más al entorno estático y de percepción; por lo tanto el territorio puede ser considerado como objeto de interpretación en el enfoque puramente visual, cuyo interés se centra en lo que el observador es capaz de percibir de ese territorio, por lo que el paisaje visual abarca sólo la superficie observable al situarse dentro del mismo. Dicho enfoque debe tenerse en cuenta en la gestión ambiental, para controlar los efectos que produce en el observador, en todos sus sentidos y fundamentalmente en su visión, considerando dos componentes de variación: la derivada del propio territorio y la derivada del observador en cuanto a sus características y estado emocional.

Si el paisaje visual de un punto viene a ser lo que se ve desde él, cada punto del territorio tendrá asignado un paisaje que se concreta en la superficie del territorio vista desde el punto y que conocemos como cuenca visual (Aguilo,1981). El proceso a seguir para su delimitación es el siguiente:

- Creación del modelo digital del terreno (M.D.T.) que servirá de soporte para la obtención de la cuenca visual de las unidades de paisaje.
- Delimitación del radio de visibilidad.
- Obtención de la cuenca visual; es decir, del área de influencia visual de cada una de las unidades propuestas, sobre el M.D.T. generado.
- Cuantificación de la superficie visible y no visible ocupada por cada cuenca visual generada.
- Presencia/ausencia de núcleos de población dentro del área de influencia visual de cada unidad propuesta.
- Determinación de la calidad visual.
- Integración en el paisaje en función de la calidad visual de las mismas.
- Determinación de la cuenca auditiva. Interrelación del impacto visual con el impacto del ruido.
- Clasificación en tipos y valoración de los mismos, como herramientas en la gestión del territorio.

Estos objetivos se pueden resumir en el siguiente: determinar las áreas, con vistas a la posterior evaluación de la medida en que cada unidad contribuye a la percepción del paisaje y a la obtención de ciertos parámetros globales que permitan caracterizar un territorio en términos visuales.

La obtención de la cuenca visual de cada unidad paisajística fue la forma empleada para valorar la integración en el paisaje, siendo la variable relativa a

condiciones de observación más utilizada. La cantidad de área vista desde cada punto es una medida típica de la intervisibilidad de un Territorio.

Para este tipo de análisis los datos necesarios son fundamentalmente topográficos, pues es el relieve el que ejerce una fuerte influencia sobre la percepción del paisaje, y determina la posición espacial de los elementos del mismo, incidiendo en la posibilidad de obtener vistas distintas en función de la posición del observador, así como en la posibilidad de ocultar-resaltar actuaciones, etc.; otros datos que no se han tenido en cuenta por falta de información serían la altura de la vegetación y de las edificaciones existentes.

Para fijar una distancia a partir de la cual no interesa proseguir los análisis de visibilidad, se tuvieron en cuenta las limitaciones y modificaciones de la visión humana. La calidad de la percepción visual disminuye a medida que aumenta la distancia, por lo que se optó por un sistema de pesos para ponderar lo que se ve en función de ella, estableciéndose tres zonas de alcance visual:

- 1.- Una próxima, correspondiente al “primer plano”, cuya distancia se fijó en 500 metros.
- 2.- Otra media, denominada “plano de fondo”, cuya distancia abarcaba desde los 500 a los 1.500 metros, pues los objetos distantes a más de 1.500 metros son difíciles de percibir en detalle; esta distancia crítica varía entre los 1.300 y los 1.600 metros dependiendo de las características visuales de los objetos.
- 3.- y una tercera “zona lejana” que se corresponde con el plano apenas perceptible, poco visible que va desde de los 1.500 a los 5.000 metros, quedando excluida toda el área restante de la zona de estudio cuya distancia a las unidades propuestas fuera superior a los 5.000 metros hacia cada uno de los lados de las mismas.

Este tipo de estudios posibilita el análisis de la presencia potencial de observadores en función del número de pueblos existentes en cada una de ellas, para así poder valorar el impacto visual, pues éste aumenta con la cercanía al observador.

Interrelacionado con la determinación de la cuenca visual, se halla el tema del ruido, pues si te ven en términos generales también te oyen, por lo que se definirían también con la misma área de influencia, áreas de mayor o menor impacto del ruido, en este sentido, asemejaríamos cuenca visual a cuenca auditiva.

5.1.3. Localización de los Puntos de Incidencia Paisajística

Se entiende por tales, aquellos enclaves que cuentan con un cierto peso específico (positivo o negativo) en lo que a la percepción del paisaje se refiere, ya sea porque resalten respecto al entorno, ya sea por su carácter simbólico o singular.

En lo que se refiere a su origen, lo consideraremos doble: natural (Pe: lagos o lagunas, formaciones vegetales, etc.), artificial (Pe: embalses, canteras, restos arqueológicos, elementos histórico-artísticos etc.)

La localización de los puntos se realizará mediante la ubicación geográfica de

símbolos y se procederá de forma similar a la del apartado anterior. La diferencia entre ambos casos, radica en que antes la delimitación de las cuencas visuales se realizaba a partir de líneas, mientras que en esta ocasión se hace a partir de puntos con el objeto de delimitar su área de influencia visual. Posteriormente, a estos puntos se les asocia la información relativa a sus características en las correspondientes bases de datos.

5.1.4. Verificación

El planteamiento de esta fase del estudio se basa en el trabajo conjunto y simultáneo de un equipo multidisciplinar, encargado de comprobar “in situ” la fiabilidad de las aproximaciones gráficas obtenidas gracias a los métodos automáticos. Adicionalmente, se cubren unas fichas con toda la información que se considere relevante (que posteriormente será incluida en las correspondientes bases de datos alfanuméricas). Como resultado de esta fase se genera una cartografía definitiva sobre papel, que generalmente modifica la obtenida en las fases anteriores. El que la tasa de error sea mayor o menor depende en parte de la topografía del terreno, porque normalmente se consiguen mejores aproximaciones en zonas llanas o con ondulaciones suaves.

5.1.5. Integración en el S.I.G. y salidas gráficas

Esta fase del trabajo consiste básicamente en la integración de la información gráfica y alfanumérica en el Sistema de Información Geográfica (S.I.G), mediante un doble proceso:

- 1- Digitalización de la información gráfica (delimitación definitiva de Unidades de Paisaje y de Cuencas Visuales) mediante el programa de *Microstation*.
- 2- Almacenamiento de la información alfanumérica (fichas de campo) en las correspondientes tablas de *Oracle*.

Posteriormente se asocian una y otras, lo que permitirá hacer consultas simples o complejas, obtener salidas gráficas a diferentes escalas y bajo distintos criterios. En nuestro caso, estos procesos de unión de diferentes tipos de datos, se realizan mediante el programa *M.G.E. (Modular Gis Environment)*.

5.1.6. Generación de la Cartografía Básica de Paisaje Final

Se realiza mediante la superposición de las capas de información gráfica y alfanumérica correspondientes a las Unidades de Paisaje Intrínseco, Cuencas Visuales y Puntos de Incidencia Paisajística, lo que permite obtener en un único mapa la información básica relacionada con el paisaje.

5.2. Generación de la cartografía cualitativa de paisaje

Si en el apartado anterior, una vez definidos los criterios, hacíamos referencia a magnitudes mensurables desde un punto de vista objetivo, en esta ocasión, bajo el término “cartografía cualitativa” nos referiremos a aquella en la que en mayor o menor medida la subjetividad está presente.

Surge a partir de los estudios y análisis llevados a cabo en el apartado anterior, si bien hay diferencias entre ellos: antes en la mayoría de los casos bastaba con “medir”, y ahora será necesario también ponderar, por lo que los resultados variarán en función del peso asignado a las variables consideradas.

Por otra parte, este tipo de cartografía está muy relacionada con las actividades que se desarrollan o se pueden desarrollar sobre el territorio, y en este sentido, de alguna forma valora la “capacidad” del territorio para acoger ciertos elementos o actividades desde un punto de vista paisajístico.

5.2.1. Mapas de Calidad Visual

Se puede definir de múltiples formas, aunque lo normal es entender por *Calidad Visual*, desde el punto de vista de la conservación, el grado de excelencia del paisaje; es decir, el mérito para no ser alterado o destruido. De esta forma, la calidad entendida como cualidad se convierte en clave para la ordenación paisajística, orientándose el trabajo hacia la realización de ensayos en zonas concretas que se encuentran bien caracterizadas desde el punto de vista natural.

Sin embargo, también se puede entender como la expresión de la potencialidad del territorio -desde el punto de vista visual- para la localización de una determinada actividad o infraestructura (importante en la realización de Estudios de Impacto Ambiental, por ejemplo). En este caso estaríamos haciendo referencia a calidad en otro sentido, de atractivo y capacidad de integración y se encuadraría dentro de conceptos más amplios como Planificación y Ordenación Territorial.

Entre los diferentes grupos de métodos utilizados para realizar esta valoración (directos, indirectos y mixtos), los más apropiados en nuestro caso son los últimos, que a su vez se apoyan en los anteriores. Partiendo de la base de que la valoración sólo se puede hacer de forma directa, utilizan la desagregación en componentes del paisaje como herramienta para contrastar o refrendar la primera valoración, o bien para facilitar o simplificar esa valoración. Uno de los principales problemas de estos métodos radica en fijar los criterios para asignar pesos a cada factor. Resumiendo, el proceso a seguir (Dunn, 1974):

- 1- Definición de los componentes del paisaje (para nosotros los principales serán la vegetación-ocupación del suelo y el relieve).
- 2- Valoración directa sobre las Unidades.
- 3- Utilización de métodos estadísticos (Pe: regresión múltiple, análisis de componentes principales, análisis factorial, etc) para establecer el peso atribuible a cada factor considerado.
- 4- Eliminación de los componentes no significativos.
- 5- Reestructuración del sistema de pesos con respecto al nuevo conjunto de componentes.
- 6- Valoración completa de las unidades utilizando un método indirecto de valoración, basado en el conjunto de componentes y en el sistema de ponderación desarrollado en las fases anteriores.

5.2.2. Mapas de Fragilidad y de Capacidad de Absorción Visual

El concepto “*Capacidad de Absorción Visual*” hace referencia a la aptitud de un territorio para admitir cambios sin que sus aspectos visuales sufran grave quebranto, mientras que la “*Fragilidad*” expresa el grado de deterioro que el paisaje experimentaría ante la incidencia de determinadas actuaciones (o lo que es igual, la susceptibilidad de un determinado paisaje al cambio cuando se desarrolla un uso sobre él). Por lo tanto, a mayor Capacidad de Absorción Visual, menor Fragilidad. El estudio conjunto de ambos puede ser utilizado en planificación, de donde se deduce el interés de reflejar ambas a escala comarcal y/o municipal.

5.2.3. Mapas Cualitativos de Síntesis

Esta cartografía viene a sintetizar la información contenida en los dos tipos de mapas explicados anteriormente. Su objetivo, por tanto, es la elaboración de un modelo visual que integre la Calidad Visual y la Fragilidad de cada punto del territorio y su escala vendrá determinada por la de ellos. Este tipo de mapas ha demostrado su utilidad en los estudios del medio físico aplicados a la planificación, especialmente cuando queremos tener en cuenta los valores paisajísticos en aras a su conservación o promoción.

En función de las combinaciones entre ambas y de la escala a que se trabaje, se puede proponer el establecimiento de diferentes tipos de zonas. Por ejemplo:

CARACTERIZACIÓN	USO INDICATIVO
- Zonas con alta calidad y alta fragilidad	Zonas de Protección
- Zonas con alta calidad y baja fragilidad	Zonas de promoción de actividades relacionadas con el paisaje
- Zonas de baja calidad y baja fragilidad	Localización de ciertas actividades (Pe: vertederos)

5.3. Obtención de la cartografía derivada de paisaje

Como resultado de la integración de la Cartografía Básica de Paisaje y la Cartografía Cualitativa de Paisaje se obtiene la “CARTOGRAFÍA DERIVADA DE PAISAJE”, que nos permitirá cruzar la información temática individual o colectivamente en función de los objetivos perseguidos en cada caso. Es decir, no se trata de una cartografía estática, sino de una cartografía dinámica, en el sentido de que sus contenidos pueden ser múltiples dependiendo de la cartografía y de las variables seleccionadas.

6. APLICACIONES

Las posibilidades de utilización de la cartografía de paisaje son variadas, aunque como era de esperar su utilidad depende en gran medida de la escala y del grado de detalle requerido. Sin ánimo de ser exhaustivos, a continuación se exponen algunas de las

aplicaciones en las que se pueden utilizar los estudios relacionados con el paisaje:

- *Estudios de Planificación y Ordenación del territorio*, dado que aportan una buena aproximación a la realidad territorial, como base para emprender acciones concretas y seleccionar emplazamientos idóneos, con un coste ambiental mínimo.
- *Planificación y Gestión de Espacios Naturales*, al proporcionar datos que ayudan a establecer los criterios de representatividad, excepcionalidad, diversidad, etc, así como a evaluar, por ejemplo, la fragilidad de los recursos, determinar la “capacidad de carga” asociada a un uso público, entre otros.
- *Evaluaciones de Impacto Ambiental*, al permitir predecir el comportamiento del territorio ante una cierta actuación o actividad.
- *Restauración y recuperación de superficies alteradas*, al permitir fácilmente su localización y caracterización inicial.
- etc.

7. CONCLUSIONES

La planificación debe tener en cuenta la importancia que tiene el paisaje para el recreo de las personas, a través de su contemplación y experimentación, y poner los medios para conservarlo, para tratarlo con el fin de evitar alteraciones cuando se ha llegado a transformar. La estrecha interrelación entre todas sus partes le proporciona una especial vulnerabilidad ante las intervenciones humanas, que pueden interferir en su funcionamiento como unidad fisiográfica; ambos factores, natural y antrópico, ejercen una considerable influencia sobre el paisaje y deben constituir el punto de partida para cualquier metodología que pretenda reflejar con fiabilidad el resultado de su interacción: el paisaje actual.

Esta comunicación presenta una primera aproximación metodológica para la obtención de cartografía de paisaje como herramienta en la gestión territorial que actualmente estamos desarrollando en la Sociedade para o Desenvolvimento Comarcal de Galicia como base para plantear una metodología original específica, adaptada al contexto gallego, capaz de reflejar correctamente la gran diversidad de paisajes existentes en él.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILO et al. (1993): *Guía para la elaboración de estudios del medio físico. Contenidos y metodología*. M.O.P.T. Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. Madrid.
- BARREDO CANO, J.I. (1996): *Sistemas de Información Geográfica y Evaluación Multicriterio en la ordenación del territorio*. De. RA-MA. Madrid
- BOLÓS I CAPDEVILA, M. et al. (1992): *Manual de Ciencia del Paisaje: teoría, métodos y aplicaciones*. Colección de Geografía. Ed. MASSON.
- BOSQUE SENDRA, J.; (1992): *Sistemas de Información Geográfica*. Ed. RIALP. Madrid.
- BOSQUE SENDRA, J. (1993): “*La dinámica del paisaje: aplicaciones de un SIG ráster al ejemplo de Arganda del Rey en las Vegas de Madrid*” Catastro. Madrid.

- CALVO MELERO, M.; (1993): *Sistemas de Información Geográfica digitales. Sistemas geomáticos*. Ed. IVAP, Euskoiker. Vitoria.
- CHUVIECO, E.; (1990): *Fundamentos de teledetección espacial*. Ed. RIALP. Madrid.
- DEPARTAMENTO DE URBANISMO, VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO VASCO; (1993): *Catálogo de información territorial y cartografía*. Dirección de Ordenación del Territorio. Vitoria.
- ESCRIBANO BOMBIN M. (1991) :*El Paisaje*. Unidades Temáticas Ambientales de la Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente M.O.P.T. Madrid.
- FERNÁNDEZ-CAÑADAS, M. (1977). "El paisaje en la planificación física. Aproximación sistemática a su valoración". Tesis Doctoral. E.T.S. de Ingenieros de Montes de Madrid.
- GÓMEZ OREA, D.:(1975-76):"Análisis de la calidad ambiental" Geographica CSIC, Madrid. Vol 27-28, pp: 58-108
- G.PATTILLO, C.:(1992):"Los S.I.G. y la teledetección" Primer Congreso de los Sistemas de Información Geográfica en la gestión territorial. Madrid.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1981): *Ecología y paisaje*. H. Blume Ediciones. Madrid.
- GUIMET PEREÑA, J.; (1992): *Introducción conceptual a los Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.)*. Ed. Estudio gráfico Madrid. Madrid.
- MAGUIRE, D.J.; (1989): *Geographical Information Systems. Principles and applications*. Ed. Longman Scientific&Technical. Vol 1.
- M.O.P.U.; (1989): *Metodologías para la elaboración de estudios de impacto ambiental : carreteras y ferrocarriles*. Monografías de la Dirección General de Medio Ambiente. Madrid.
- OTERO PASTOR, I; (1987): *Los impactos de las Estructuras Lineales. La práctica de las estimaciones de impactos ambientales*. Cátedra de planificación. E.T.I. Montes. Madrid.
- TEVAR, G. (1995): *Propiedades de la cuenca visual en la descripción del paisaje*. Tesis Doctoral. E.T.S. Ingenieros de Montes de Madrid.

MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTOS AMBIENTALES EN ÁREAS DE ALTA MONTAÑA INTENSAMENTE ALTERADAS: ALGUNAS PROPUESTAS GENÉRICAS

Luis Cancer Pomar

*Dpto. de Geografía y Ordenación del Territorio
Universidad de Zaragoza.*

1. INTRODUCCIÓN

La legislación vigente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental en los países de la Unión Europea obliga a presentar, en el marco de los Estudios de Impacto Ambiental, las medidas correctoras pertinentes para minimizar la incidencia de los impactos previstos (García Álvarez, 1994). Nótese que la expresión "impactos previstos" no se ha utilizado al azar, ya que los Estudios de Impacto Ambiental deben tener carácter predictivo. Se trata de analizar a priori, en la fase de proyecto de obra, los impactos que una determinada actividad ocasionaría al medio ambiente. Sin embargo, tal exigencia de nuestro marco legal se incumple en numerosas ocasiones, ya que los Estudios de Impacto Ambiental son encargados en muchos casos a posteriori, cuando los efectos ambientales de las actuaciones ya son una realidad y las medidas correctoras no pueden ir más allá del simple maquillaje externo de sus efectos.

Por otra parte, los impactos ambientales son una constante histórica: existen desde que el mismo momento en que el hombre apareció sobre la Tierra, por lo que cualquier análisis territorial con perspectiva histórica pone de manifiesto las alteraciones antrópicas ocasionadas al geosistema. En el marco de las actuales tendencias en las políticas de ordenación del territorio, se dedica especial atención a restituir las "heridas" ocasionadas al medio ambiente o entorno del hombre. Baste con recordar los objetivos de ciertos Planes Especiales o de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, regulados por las leyes urbanísticas y de espacios naturales vigentes. En este sentido, las medidas correctoras de impactos pueden proponerse para dos ámbitos diferentes: por un lado, para las actuaciones proyectadas supuestamente impactantes; por otro, para los impactos ya acontecidos. En el primer caso se trata de lograr la mejor inserción de los proyectos en su lugar de ubicación (Guigo et al., 1991). En el segundo, las medidas correctoras pretender mejorar la calidad ambiental de espacios degradados, intentando

restituir en lo posible las condiciones previas a la concurrencia de los impactos existentes.

Las áreas de montaña presentan una especial casuística a este respecto. En los países desarrollados se puede apreciar una superposición de efectos consecuencia de dinámicas económicas y poblacionales contrapuestas: una intensiva utilización del territorio durante siglos, continuada por una rápida despoblación acompañada del abandono de los modos y medios de vida rurales tradicionales, acontecida en las últimas décadas (García Ruiz, 1990), en las que actividades novedosas relacionadas con el sector servicios (sobre todo, el turismo) y con la explotación de los recursos hídricos (embalses para producción hidroeléctrica y/o para abastecer a regadíos de las tierras bajas) han venido a sustituir en gran parte a esas actividades tradicionales que, en la actualidad, casi resultan arcaicas. Las consecuencias paisajísticas de tales dinámicas son muy importantes, resultado incluso espectaculares en muchos casos.

2. ZONAS MÁS REPRESENTATIVAS

En el momento de plantearse qué zonas pueden resultar suficientemente representativas de esta dinámica contrapuesta conviene centrarse en espacios que hayan soportado con cierta intensidad los usos del suelo tradicionales (agrarios, fundamentalmente) y que, además, en los últimos años hayan acogido actuaciones nuevas. Quizás las áreas más características en este sentido sean las que cuentan con representación de la alta montaña, por varias razones:

- La espectacularidad de sus paisajes ha favorecido el desarrollo turístico.
- La elevada innivación de sus cotas medias o altas ha permitido la instalación de estaciones de esquí.
- Los abundantes recursos hídricos han favorecido la instalación de embalses y centrales hidroeléctricas.

Todas estas actuaciones, además de otras muchas que se podrían citar, explican la aparición de numerosas estructuras que pretender satisfacer las nuevas necesidades creadas. Elementos antrópicos como las redes viarias de comunicación, líneas de transporte de electricidad, nuevas urbanizaciones, remotes de esquí, presas y embalses, etc., han provocado numerosos impactos ambientales, de acusada intensidad en muchas ocasiones, que en su momento no sufrieron los tratamientos correctores debidos, bien porque no existía legislación en la materia (la normativa específica sobre Evaluación de Impacto Ambiental aparece en Europa en 1985 -Directiva 85/337/CEE- y en España en 1986 -R.D.L. 1302/1986-, posteriormente precisada en 1988 -R.D. 1131/1988-), bien por desidia de los entes promotores.

Los impactos ocasionados por estas nuevas actuaciones se han sumado a los derivados de los sistemas tradicionales de explotación del medio: deforestación, ampliación de las superficies pastables, abancalamiento de laderas... Por otra parte, la propia dinámica de estas zonas hace prever, con poco margen de error, que las

actuaciones transformadoras del medio van a continuar, muy posiblemente según una evolución creciente, en los próximos años, por lo que los impactos negativos persistirán y deberán diseñarse las medidas correctoras pertinentes.

Se trata, en definitiva, de proponer una serie de medidas correctoras que den respuesta a las afecciones medioambientales negativas ocasionadas en tres ámbitos temporales distintos: pasado, presente y futuro.

3. PROPUESTAS GENÉRICAS

La selección de medidas correctoras de impactos en áreas intensamente alteradas debe partir de la problemática particular de cada una. Cualquier ejercicio razonado de planificación territorial pone de manifiesto que las actuaciones propuestas se derivan de los diagnósticos ambientales previos, distintos para cada caso. En este artículo únicamente se pretende proponer ciertas medidas correctoras, expuestas de forma genérica, que pueden contribuir al aminoramiento de impactos ambientales que se detectan en la mayor parte de las zonas de media y alta montaña. Las propuestas se limitan voluntariamente al campo de la planificación física.

Con carácter general, las propuestas de gestión ambiental del espacio deberían considerar que las medidas correctoras de impactos ya acontecidos suelen ser difíciles, costosas y a menudo poco eficaces, por lo que siempre es preferible utilizar una opción preventiva mejor que curativa (Villarino, 1985), tal como aconseja la norma europea competente al respecto (Directiva 85/337/C.E.E.). En concordancia con esto, las propuestas de actuación sobre cualquier espacio afectado por impactos negativos deberían partir de la base de que la restauración ambiental ideal es la que establece las bases para que la naturaleza se regenere por sí misma (Recuero, 1992).

Por otra parte, en los diferentes proyectos sometidos a estudio deberían considerarse, en pie de igualdad a sus componentes centrales, las acciones inducidas y los elementos auxiliares, que en ocasiones provocan los impactos mayores, y diseñar las medidas correctoras necesarias. Un ejemplo significativo puede ser la apertura de una pista forestal. Además de los impactos más fácilmente previsibles (denudación de la cubierta vegetal, alteraciones geomorfológicas y paisajísticas...), habría que considerar un posible efecto inducido como es el aumento de la frecuentación humana, y las consecuencias a que puede dar lugar: pisoteo de la flora, molestias a la fauna, abandono de basuras, ruidos generados... (M.O.P.U., 1989).

3.1. Sobre los proyectos sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental

Respecto a la legislación española sobre Evaluación de Impacto Ambiental, las modalidades de proyectos sometidas obligatoriamente al procedimiento evaluador (anexo II del R.D. 1131/88) son manifiestamente escasas y dejan abundantes actuaciones potencialmente muy impactantes sin considerar. Algunas normas legales posteriores que han incorporado otros supuestos al listado inicial no agotan en absoluto las carencias

detectadas (García Álvarez, 1994; Centro E.I.A., 1995). En este sentido, y limitando el análisis a estructuras de acusado impacto territorial y de especial concurrencia en las zonas montañosas, deberían, como mínimo, considerarse como proyectos de obligada evaluación ambiental los siguientes (Cancer Pomar, 1991 y 1996):

- Reforma de carreteras.
- Apertura de pistas forestales.
- Construcción de pequeños embalses y presas (y no sólo los de más de 100.000 m³ de capacidad y 15 m. de altura, respectivamente, según obliga el R.D. 1131/1988).
- Instalación de minicentrales de aprovechamiento hidroeléctrico.
- Líneas eléctricas aéreas.
- Canales de derivación de aguas.
- Remontes de esquí.
- "Segundas" repoblaciones forestales... etc.

Este listado en absoluto es cerrado; se trata de una relación meramente indicativa de proyectos que debería completarse atendiendo a la problemática particular de cada zona. Debe tenerse en cuenta que la evaluación ambiental de estos y otros proyectos conlleva la obligación de presentar medidas correctoras.

3.2. Sobre la consideración coordinada de algunos atributos del territorio: calidad, visibilidad y fragilidad

Los estudios sobre impactos ambientales suelen considerar tres atributos que ayudan a la determinación de las cualidades del territorio y a la selección de medidas correctoras efectivas: calidad, visibilidad y fragilidad (Ribas, 1992).

En planificación física la calidad del medio se define como grado de excelencia, "mérito" para no ser alterado o destruido (Cifuentes et al., 1993, p. 100). En su análisis se tienen en cuenta los valores ecológicos (estado de los geosistemas, presencia de elementos singulares de especial rareza o interés, grados de naturalidad, integridad, proximidad al clímax, diversidad, etc.), perceptuales (sensación de grandiosidad, belleza, etc.) y culturales (monumentos históricos, conjuntos urbanos...) existentes en el entorno analizado.

La visibilidad (o incidencia visual) de un territorio depende fundamentalmente de sus condiciones topográficas (una ladera será, por lo general, más visible que una hondonada; en zonas llanas los panoramas visuales son mayores que en las montañosas y muy compartimentadas) y de la situación del punto de observación (desde zonas elevadas la visibilidad es mayor que desde las deprimidas). También deben tenerse en cuenta condiciones de otro tipo (C.E.O.T.M.A., 1991), como por ejemplo las atmosféricas (en zonas con alta frecuencia de nieblas, la visibilidad será menor que en áreas habitualmente despejadas).

Pero no sólo interesan las condiciones naturales de visibilidad de un determinado espacio, sino el número de observadores, de manera que en los estudios de planificación física y de impactos ambientales se suele diferenciar la visibilidad "topográfica" de la visibilidad "real". En cualquier caso, conviene señalar que esta última puede sufrir variaciones debidas a las modificaciones de los sistemas de acceso a ciertos parajes, de manera que deben realizarse las necesarias previsiones de futuro y determinar la visibilidad potencial, que es la que más convendría -desde el punto de vista de los estudios predictivos- tener en cuenta.

Por fragilidad se entiende la capacidad de absorción de elementos extraños, es decir, de impactos: grado de susceptibilidad al deterioro, facilidad para que un recurso se degrade ante influencias humanas (Gómez Orea, 1992, p. 63). Los términos fragilidad y vulnerabilidad son sinónimos en estudios medioambientales y pueden definirse también como el inverso de la capacidad de absorción territorial de posibles alteraciones sin pérdida de calidad (Cifuentes et al., 1993, p. 265).

En las medidas correctoras de impactos ya acontecidos debería tenderse a ocultar o disimular las estructuras impactantes, especialmente en las áreas de más calidad y más frágiles, mediante pantallas vegetales, tratamientos cromáticos, etc. En cuanto a los impactos de futuro, las áreas de más calidad y fragilidad deberían quedar libres de las actuaciones degradantes. Debe partirse de la base de que a una misma intensidad de actuación, se causará un impacto de mayor gravedad allí donde la fragilidad sea mayor (CIFUENTES et al., 1993, p. 266), y tenerse en cuenta que la fragilidad de las áreas de montaña, por sus particulares condiciones topográficas, está muy relacionada con la visibilidad (las áreas más visibles son muy frágiles), aunque otros muchos factores también la condicionan.

Estas propuestas engarzan con una realidad suficientemente comprobada en los medios de alta montaña: la calidad ambiental es uno de los factores clave de su actual desarrollo económico. Pero, por otra parte, se trata de geosistemas muy frágiles y fácilmente degradables. La conservación de esta calidad resulta fundamental para garantizar su desarrollo futuro.

3.3. Sobre medidas tendentes a favorecer la estabilidad del medio

Las propuestas de planificación física de cualquier territorio deberían considerar la estabilidad de los medios a los que van dirigidas. En las áreas de montaña, particularmente inestables, estas propuestas cobran especial interés.

Los sistemas morfogenéticos se hallan influidos por muchos factores, pero los principales son (según Tricart y Kilian, 1982) la gravedad -valor de las pendientes- y la cubierta vegetal. De la combinación de los sistemas morfogenéticos y de la perspectiva cronológica surge la clasificación de medios naturales basada en la dinámica propuesta por estos autores: medios estables, intergrado e inestables. Las zonas de montaña pertenecen normalmente a los dos últimos.

- a) Medios inestables. En las zonas de alta montaña principalmente, debido a la interrelación de sus condiciones de relieve (fuertes pendientes), litología (materiales a menudo fracturados y depósitos detríticos en los que se generan abundantes derrubios) y bioclimatología (temperaturas extremadas, débil o nula cubierta vegetal...).
- b) Medios intergrado (intermedios entre los estables y los inestables). En la montaña media. En este tipo se incluyen las regiones de topografía accidentada pero con condiciones bioclimáticas favorables, lo que permite a la cobertura vegetal limitar los efectos morfogenéticos. Es el caso de las montañas húmedas y no excesivamente frías. En muchos casos estos medios presentan el ordenamiento más delicado, ya que actuaciones poco respetuosas e inapropiadas pueden transformarlos en inestables (Tricart y Kilian, 1982).

Dentro de lo que podríamos considerar como montaña media, según criterios altimétricos, también son abundantes las muestras de medios inestables, por ejemplo en las zonas deforestadas y de fuertes pendientes en donde afloran litologías especialmente favorecedoras de los procesos erosivos (flysch, margas, pizarras...).

La inestabilidad es un factor consustancial a muchos ecosistemas montañosos, y como tal hay que asumirla. Las propuestas de medidas correctoras se deberían limitar a aquellos espacios que han sido objeto de impactos negativos causantes de una inestabilidad de origen antrópico, bien de nueva aparición, bien mediante reactivación de la preexistente.

Dado que la estabilidad depende fundamentalmente del valor de las pendientes, de la tipología de la cubierta vegetal (y también de las características del sustrato), las consecuencias que de ello se derivan para a las propuestas de aplicación de medidas correctoras son las siguientes:

- Sobre las características del sustrato no se puede actuar de modo generalizado, por lo que hay que considerarlo como un factor limitante. Únicamente en puntos muy concretos pueden plantearse actuaciones correctoras (por ejemplo, mediante obras de ingeniería como la construcción de una pantalla de hormigón para frenar la caída de materiales en un talud, o el encachado del fondo aluvial de un barranco, etc.).
- Sobre el valor de las pendientes, tampoco. Como norma general, en las actuaciones que obliguen a realizar movimientos de tierras se debe procurar que el valor de las pendientes artificiales resultantes -terraplenes, taludes- sea el menor posible.
- La cubierta vegetal sí que deja mayor margen de maniobra. Mediante una política forestal dilatada en el tiempo se intentará evitar los espacios desnudos (fuera, por supuesto, de los ecotopos en los que la ausencia o la escasez de vegetación responde a condiciones climáticas). En las actuaciones que exijan temporalmente la desaparición de la cubierta vegetal, se procurará una rápida revegetación una vez terminadas esas exigencias, acudiendo a plantaciones de

especies de rápido crecimiento para que en un primer momento frenen los procesos erosivos. Técnicas favorecedoras de la rápida implantación vegetal son recomendables (como, por ejemplo, la hidrosiembra en taludes de fuerte pendiente).

4. CONCLUSIONES

Las áreas que cuentan con representación de la alta montaña presentan una problemática ambiental particular, consecuencia de la superposición de usos del suelo tradicionales y recientes. Estos últimos pueden ser localmente muy intensos, lo cual diferencia a estas zonas de otras que han evolucionado más pausadamente y, desde luego, con menor intensidad. El resultado es una amplia gama de impactos ambientales, muy heterogéneos, que frecuentemente no han sido tratados mediante las medidas correctoras pertinentes. Por otra parte, la propia evolución socioeconómica de los espacios de alta montaña permite prever que los impactos continuarán en el futuro, por lo que resulta necesario diseñar un conjunto de medidas tendentes a su minimización.

Con carácter genérico, ciertas medidas correctoras pertenecientes al ámbito de la planificación física pueden aplicarse en la mayor parte de las áreas de alta montaña, por presentar bastantes problemas ambientales comunes. Las opciones preventivas son, siempre, mejores que las curativas. Resultan más efectivas, más fáciles de aplicar y más baratas. También debe tenerse en cuenta la gravedad ambiental de muchos efectos inducidos por las actuaciones impactantes, que deberían contar con las medidas correctoras oportunas.

Muchos proyectos altamente impactantes no se encuentran sometidos al procedimiento legal de la Evaluación de Impacto Ambiental. La incorporación de los mismos supondría la obligación de presentar en cada caso las medidas correctoras pertinentes. Por otra parte, atributos ambientales como la calidad, visibilidad y fragilidad, de tanta importancia en la alta montaña, deben considerarse coordinadamente, con la finalidad de ocultar o disimular las estructuras impactantes, especialmente en las áreas de más calidad y más frágiles, que en principio deberían quedar libres de futuras actuaciones degradantes. También deben diseñarse medidas correctoras para aminorar los procesos de inestabilidad de origen antrópico, actuando sobre el valor de las pendientes artificiales, diseñando obras de ingeniería que puntualmente favorezcan la estabilidad del sustrato y, sobre todo, favoreciendo la revegetación de espacios afectados por denudación o degradación vegetal antrópica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CANCER POMAR, L. (1991). "Necesidad de los Estudios de Impacto Ambiental. Situación actual en España". *XIV Encuentro de Jóvenes Geógrafos*, pp. 82-91. Asociación Investigadora de Geógrafos (AIGE)-Dpto. de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza.

- CANCER POMAR, L. (1996). "La Evaluación de Impacto Ambiental en La Rioja: condicionantes, potencialidades e implicaciones geográficas". *Zubia*, 8: 227-243. Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.
- CENTRO EIA (1995). *Papeles del Centro EIA* (Versión en español de la EIA NEWSLETTER, University of Manchester). Cátedra de Proyectos, E.T.S. de Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid, 238 pp.
- C.E.O.T.M.A. (1991). "Paisaje" En *C.E.O.T.M.A.: Guía para la elaboración de estudios del medio físico. Contenido y metodología*, pp. 382-419. Centro de Estudios de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, M.O.P.T., Madrid.
- CIFUENTES et al. (1993). *Diccionario de la Naturaleza. Hombre, ecología, paisaje*. Espasa-Calpe y Banco Bilbao-Vizcaya, Madrid, 694 pp.
- GARCÍA ÁLVAREZ (1994). *Guía práctica de Evaluación de Impacto Ambiental*. Amarú Ediciones, Salamanca, 296 pp.
- GARCÍA RUIZ, J.M.^a (1990). "El viejo dilema: estabilidad e inestabilidad de los ecosistemas de montaña". En GARCÍA RUIZ, J.M.^a (Ed.): *Geoecología de las áreas de montaña*, pp. 313-337. Geoforma Ediciones, Logroño.
- GÓMEZ OREA, D. (1992 a). *Planificación rural*. Ed. Agrícola Española, Madrid, 396 pp.
- GUIGO, M. et al. (1991). *Gestion de l'environnement et études d'impact*. Masson, Paris, 231 pp.
- M.O.P.U. (1989). *Guías metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental. 1: carreteras y ferrocarriles*. Monografías de la Dirección General de Medio Ambiente, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, 165 pp.
- RECUERO, A. (1992). "Restauración de paisajes: cerrar la herida". *Revista del M.O.P.T.*, 404: 78-85. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Madrid.
- RIBAS, J. (1992). "Estudios de paisajismo". En BOLÓS, M.^a (Dir.): *Manual de Ciencia del Paisaje. Teoría, métodos y aplicaciones*, pp. 205-218. Masson, Barcelona.
- TRICART, J.; KILLAN, J. (1982). *La Ecogeografía y la ordenación del medio natural*. Anagrama, Barcelona, 288 pp.
- VILLARINO, M.^aT. (1985). "El paisaje". *Curso sobre Evaluaciones de Impacto Ambiental*, pp. 7-1 a 7-27. M.O.P.U., Madrid.

VERTEDEROS INCONTROLADOS DE R.S.U.

Manuel Cuadrado Ibáñez.

*Departamento de Geografía Humana
Universidad de Sevilla.*

INTRODUCCIÓN

Desde los años 50, y a partir del modelo de Industrialización Concentración-Difusión, el mercado urbano se ha convertido en activador de una serie de demandas exigidas al medio rural; tales como proveedor de alimentos (en cantidad y seguridad del abastecimiento), de suelo industrial o para segunda residencia, y, últimamente, como regulador ecológico o para acoger actividades de ocio y esparcimiento. Así pues, el sistema rural próximo a las ciudades, se viene organizando en espacios adaptados a las diferentes funciones reclamadas desde ámbitos urbanos, y por canales de comunicación por los que circulan los flujos de relación. Pero esas funciones son cambiantes y excesivamente rápidas en las últimas décadas, afectando a todo el territorio, desde el urbano al periurbano y hasta el rural. Por otra parte, este proceso de adaptación a las nuevas funciones no ha seguido, en general, una estrategia de integración en el territorio, de forma que se constata un abandono de los usos y aprovechamientos tradicionales del suelo, en favor de un cambio no del todo racional. Por otra parte, las nuevas actividades o usos que, espontánea y caóticamente, hacen acto de presencia en el medio rural: esparcimiento y recreo, grandes obras hidráulicas, nuevas vías de comunicación, urbanizaciones para segunda residencia, polígonos con industrias desvinculadas de la tradición local, etc., ocupan espacios que no siempre son los más adecuados para esa función demandada, provocando externalidades negativas y alteraciones en la capacidad de acogida del territorio. En consecuencia, si lo que la sociedad desea del paisaje, ya sea urbano o rural, es su conservación y un desarrollo continuo y equilibrado, es imprescindible el uso racional y óptimo de sus potencialidades; es decir, donde se tengan en cuenta tanto los elementos estructurales como las actividades que inciden sobre él. Se trataría, pues, de establecer qué tipo de estructura espacial es la más adecuada en cada

circunstancia específica para evitar el deterioro ambiental y maximizar, al mismo tiempo, la racional utilización del territorio.

El trabajo que aquí se presenta parte de una consideración fundamental: *el grado de impacto de una actividad depende de las condiciones de fragilidad, vulnerabilidad o riesgo del territorio en el que se localice*. En este sentido, especial interés presenta el capítulo de **vertederos incontrolados de escombros y basuras**, ya que éstos modifican la dinámica del paisaje e interfieren en sus interdependencias, motivo por el cual debe tenerse muy en cuenta el alcance de los mismos.

1. LOS VERTEDEROS RODEAN LA CIUDAD

Un indicio que nos evidencia la proximidad a un gran núcleo de población como Sevilla, es la proliferación de vertederos de escombros, basuras urbanas y residuos industriales que, a manera de tributo al crecimiento económico, ofrecen un desolador panorama para visitantes y residentes. Sólo en el término municipal de Sevilla, se han contabilizado 121 vertederos ilegales que ocupan un total de 811 hectáreas, de los que 43 con 345 hectáreas de terreno (42,5%), son solares propiedad del Ayuntamiento. De entre éstos, especial consideración requieren aquellos vertederos que se han ubicado en la periferia de la ciudad y, que con el tiempo, han quedado dentro de la misma como los de La Bachillera, Polígono Norte, Padre Pío, La Doctora, Palmete, Carretera de Su Eminencia, Polígono Aeropuerto, etc., lo que supone una injusticia añadida sobre los barrios donde se ubican. Hoy sabemos que muchas dolencias que afectan al hombre están relacionadas con la presencia de estos "basureros incontrolados", donde ratas y moscas proliferan y sirven de transmisores a enfermedades con gran riesgo para la salud pública. Además, la presencia de un vertedero en estos barrios populares modifica, negativamente, la percepción subjetiva de la persona o grupo sobre el entorno vivido, generando valoraciones y actitudes de desinterés por la conservación y/o, peor aún, interpretar el solar del vertedero como un espacio "peligroso y atemorizante".

Otro grupo de vertederos incontrolados (190 vertederos), se localizan en los municipios incluidos en la denominada "aglomeración urbana de Sevilla", que se corresponde con el entorno del área metropolitana, y muy especialmente los pertenecientes a la comarca de El Aljarafe: Almensilla, Bormujos, Camas, Castilleja de la Cuesta, Castilleja de Guzmán, Espartinas, Gelves, Gines, Mairena del Aljarafe, Palomares, Salteras, San Juan de Aznalfarache, Santiponce, Tomares y Valencina.

Los efectos directos e inmediatos a la presencia de estos vertederos, no son sólo peligrosos para la salud de los que viven en torno a ellos, sino que el carácter tóxico de algunas sustancias pueden persistir en el suelo durante largo tiempo y, expuestos a la lluvia, llegan a contaminar los acuíferos cuando éstas sean solubles y la permeabilidad del terreno

sea media o alta. Esta circunstancia, que supera el carácter nocivo y antiestético de un vertedero actual puede transferir, a largo plazo y con imprecisa valoración, un daño ambiental que hipotecará el futuro de la zona.

Recientemente, se está propugnando por hacer pagar a quien contamine, pero la gran dificultad de las áreas incontroladas es determinar quién es el responsable del vertido, sobre todo por la gran variedad y procedencia de los desechos que se encuentran en los vertederos incontrolados, donde escombros, neumáticos, electrodomésticos, muebles, vidrios, latas, etc., se dispersan por todo el solar. Esta cuestión se ha hecho cada vez más grave, y tanto más cuanto el volumen de desechos aumenta conforme las ciudades crecen y se expanden. Se estima que, hasta el año 2.000, se construirá en la "aglomeración urbana de Sevilla" sobre unos 3.500.000 metros cuadrados, lo que supondrá la generación de 1.750.000 metros cúbicos de residuos. Actualmente, el problema de la retirada y eliminación de "basuras y escombros" no sólo representa un importante gasto para los ayuntamientos, sino que figura como una de las formas más impactantes del deterioro paisajístico y medioambiental de la ciudad y su entorno.

A continuación analizaremos, a modo de muestra, dos vertederos incontrolados localizados en puntos especialmente significativos: a) el de un solar próximo a los terrenos de la Isla de la Cartuja (Expo'92), y b) otro ubicado en la Comarca de El Aljarafe, entre un polígono industrial, un campo de golf, una urbanización y una importante vía de comunicación.

2. EL VERTEDERO CAMAS-EXPO

El vertedero que analizamos en primer lugar, y denominamos Camas-Expo, se sitúa en suelos de La Vega, a unos 25 m. de la margen derecha del Guadalquivir por su borde Este, sobre terrenos de aluvión con cotas que no pasan de los 6 m.; sus flancos Sur, Oeste y Norte quedan delimitados por las vías de comunicación (Autovía Sevilla-Huelva y Nacional Sevilla-Mérida) y una carretera de servicio al recinto Expo sobre muros de unos 12 m. de altura, cerrando un solar rectangular "hundido" con una superficie próxima a 6 hectáreas.

Se localiza entre el Edificio Torre de Triana (Recinto Expo'92), la salida a la Autovía A-49 Sevilla-Huelva y la Nacional Sevilla-Mérida, en el lugar conocido como Las Erillas. Por su emplazamiento, son terrenos que se han visto afectados secularmente por las inundaciones y que, en las épocas lluviosas como las del pasado otoño-invierno, han provocado el desbordamiento del río Guadalquivir similar al acaecido a principios de los 70. Como consecuencia de los continuos desbordamientos del cauce, se fueron acumulando mantos aluviales en ambas márgenes del mismo; es decir, se conformaron los depósitos de la actual llanura aluvial, constituidos por sedimentos jóvenes y muy poco transformados. Éstos, sólo se ven alterados en los perfiles superiores, en cuanto a morfología y composición se

refiere, por las labores y los cultivos tradicionales de La Vega: huertas, frutales, cultivos industriales de algodón, etc., y muy especialmente por los recientes trabajos de aterramiento y acondicionamiento del entorno, realizados con motivo de la Exposición Universal de 1992.

2.1. Características del solar y composición del vertedero

Comprende el solar una franja alargada sobre suelos profundos y fértiles, que hasta hace poco fueron cultivados casi en su totalidad en régimen de regadío, por lo que poseen una especial potencialidad agrícola. En su interior persiste aún lo que antaño fuera una antigua casa de labranza, y que hoy día sirve para resguardo de un pequeño rebaño de cabras. En el entorno del vertedero hemos observado la persistencia de pequeños huertos familiares junto a tierras sembradas de algodón.

La parcela está clasificada como "Suelo no urbanizable genérico", y dentro del apartado correspondiente a Protecciones y Afecciones se cataloga como "Zona de especial protección", en nuestro caso como Riberas y Márgenes de Ríos.

De forma general el suelo es profundo con predominio de granulaciones medias, aunque pueden existir desde arenosos francos hasta limo-arcillosos y presenta normalmente, a un metro de profundidad, depósitos de gravas o margas que afectan a la capacidad de filtración y permeabilidad, según se trate de unas u otras.

Dos importantes vías de comunicación (Autovía Sevilla-Huelva y Nacional Sevilla-Mérida) instaladas sobre muros de 12 metros flanquean el vertedero que tan solo se encuentra a 6 metros, lo que provoca, junto a su forma alargada, un mayor ángulo de incidencia sobre la superficie vista. Por otra parte, habría que añadir su proximidad al casco urbano de Sevilla (del que sólo le separa el río Guadalquivir), y a dos importantes núcleos de población: la barriada de La Pañoleta y el pueblo de Camas (del que sólo le separan la Autovía Sevilla-Huelva y la Nacional Sevilla-Mérida). Para rematar la extremada exposición visual del vertedero, hay que decir que a escasos centenares de metros se levanta la cornisa de El Aljarafe, a unos 100 metros, con numerosos pueblos (Castilleja de Guzmán, Castilleja de la Cuesta, Tomares, etc.) y multitud de nuevas urbanizaciones (Santa Eufemia, Colina Blanca, Balcón de Sevilla, etc.), con una densidad zonal de unos 2.000 hab./Km².

El siguiente cuadro muestra la heterogeneidad de los vertidos encontrados en la parcela, lo que indica su diversa procedencia:

COMPOSICIÓN	%	COMPOSICIÓN	%
<i>A) Construcción y Demolición:</i>		<i>C) Tratamiento Industrial</i>	
Piedras	17	Plásticos Empaquetado-Embalaje	2
Hormigón	8	Textil y Calzado	0
Ladrillos	25	Química-Cemento	2
Escayolas	4	Fabricación Metales (Virutas)	2
Gravas	2	Fabricación Equipos Transporte	0
Restos Material Calefacción	0	Caucho/Neumáticos/Gomas	2
Restos Material Fontanería	1	Goma Espuma Industrial	2
Restos Material Electricidad	0	Fibra de Vidrio (aislante)	1
Restos de Vidrio	0	Fabricación Equipos Eléctricos	2
Plásticos	0	Madera Embalaje y Restos Carp.	2
Hierro y Acero	0	Metal Embalaje (Flejes)	1
Material Aislante Cubiertas (Alquitrán)	0	Poliuretano Expandido (Aislante)	2
Material Aislante Cubiertas (Carbonilla)	0	Otras	0
Pavimento Calles (Enlosado acera)	1		
Pavimento Calles (Alquitranado)	1		
Sanitarios	1		
<i>TOTAL (A)</i>	<i>60</i>	<i>TOTAL (C)</i>	<i>18</i>
<i>B) Doméstico</i>		<i>D) Servicio Municipal</i>	
Restos de Comida	0	Basuras Barrido de Calles	0
Papel y Cartón	1	Restos Limpieza/Poda Jardines	0
Plásticos	1	Limpieza Cauces Arroyos	0
Textil	0	Residuos de Alcantarillado	0
Goma	0	<i>TOTAL (D)</i>	<i>0</i>
Madera (puertas, ventanas, muebles, etc.)	1	<i>E) Residuos Agro-Ganaderos</i>	
Vidrio	2	Estiércol	0
Cerámica	6	Plásticos abono	1
Sanitarios	2	Plásticos Cosecha	0
Latas (Conservas)	2	Gomas y Tuberías	0
Latas (Aceite autos)	3	Animales Muertos	0
Hierros	0	Restos de Cosecha	1
Electrodomésticos	2		
<i>TOTAL (B)</i>	<i>20</i>	<i>TOTAL (E)</i>	<i>2</i>

3. EL VERTEDERO POLÍGONO P.I.S.A.-EL ZAUDÍN

Localizado en el término municipal de Tomares, y en la confluencia con los de Bormujos y Mairena del Aljarafe, la superficie del solar es de unas 7 hectáreas, de las que un 75% está cubierta por escombros y basuras de 1,5 m. de altura.

La incorporación de estos municipios al fenómeno metropolitano, ha supuesto la desaparición de la organización tradicional del territorio, pasando a convertirse en una extensa "ciudad dormitorio", con la consiguiente movilidad pendular diaria y una notable precariedad en las dotaciones de infraestructuras y servicios.

Además de un espectacular cambio funcional en la mayoría de los municipios aljarafeños, la creciente urbanización ha provocado la proliferación de vertederos

incontrolados de escombros a los que, con el tiempo, se han añadido las basuras domésticas, los desechos agropecuarios y hasta los procedentes del servicio municipal de limpieza.

De forma general, la zona afectada por el vertedero se caracteriza por un fuerte proceso de desarrollo urbanístico residencial (Ciudad Expo, El Villarín, N.R. Cavaleri, Aljamar, Ciudad Jardín Aljarafe, etc.) y de servicios (Polígono Industrial y de Servicios del Aljarafe P.I.S.A., Cementerio Municipal de Tomares, Club de Golf El Zaudín, un colegio de enseñanzas medias, etc.), todo ello apoyado sobre un importante eje viario, la variante S-619, que une Mairena del Aljarafe y un sinfín de urbanizaciones periféricas con Sevilla.

3.1. Características del solar y composición del vertedero

La parcela que identificamos como Polígono P.I.S.A.-El Zaudín era, hasta hace bien poco, tierra dedicada a olivar sobre suelos del tipo serosem arenoso profundo. Éstos se caracterizan por ser de color gris claro a gris oscuro, sueltos y polvorientos en estado seco; ricos en caliza, con horizonte A más o menos desarrollado sobre margas arenosas y calizas terciarias. Son suelos que suelen ocupar las partes altas de cerros.

Aunque no se trata ya de suelos con la potencialidad agrícola de los de La Vega, pues son deficitarios en materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio; el tradicional cuidado del hombre, las reservas de agua del subsuelo, la proximidad a la capital y las excelentes condiciones climáticas, hicieron antaño de esta zona una de las más interesantes de la provincia en el cultivo de la vid y el olivo.

Actualmente, el solar hace linde con la parte trasera de las naves de un polígono industrial (PISA), la tapia de un pequeño cementerio (Tomares) y las instalaciones deportivas de un club de golf (El Zaudín). Por su emplazamiento, no es difícil sospechar la incomodidad que supone su proximidad: malos olores de basuras y animales muertos, humos por quema incontrolada, proliferación de ratas e insectos, gran cantidad de polvo en suspensión, deterioro estético y paisajístico, etc., a la par que hemos constatado su expansión, por efecto imitación, a zonas próximas.

Nos llamó la atención, al analizar la composición del vertedero, la presencia de desechos procedentes del servicio municipal de limpieza y de restos de animales muertos en estado de putrefacción. Casualmente, presenciarnos varios vertidos efectuados por particulares y, sobre todo, de uno que se hizo desde un vehículo del servicio municipal.

Al constatar la diversa procedencia de los desechos (pavimento de calles y aceras, plásticos de embalajes, neumáticos, restos de poda de jardines, estiércol, etc.) nos quedó mucho más claro que en Andalucía un 40% de la producción de residuos sólidos urbanos, estimada en más de 2,2 millones de toneladas anuales, se vertiera de forma incontrolada. Y, por otra parte, también nos planteó la duda sobre la eficacia del Reglamento de Residuos de

la Comunidad Autónoma de Andalucía, por el que se obliga a los ayuntamientos a prestar el servicio de recogida de residuos, incluso su tratamiento estacional, en aquellos con población superior a los 5.000 habitantes

Como muestra de lo que acabamos de exponer, presentamos el siguiente cuadro de la composición del vertedero:

COMPOSICIÓN	%	COMPOSICIÓN	%
<i>A) Construcción y Demolición:</i>		<i>C) Tratamiento Industrial</i>	
Piedras	20	Plásticos Empaquetado-Embalaje	5
Hormigón	7	Textil y Calzado	0
Ladrillos	30	Química-Cemento	2
Escayolas	1	Fabricación Metales (Virutas)	2
Gravas	0	Fabricación Equipos Transporte	0
Restos Material Calefacción	0	Caucho/Neumáticos/Gomas	2
Restos Material Fontanería	0	Goma Espuma Industrial	1
Restos Material Electricidad	0	Fibra de Vidrio (aislante)	0
Restos de Vidrio	1	Fabricación Equipos Eléctricos	1
Plásticos	3	Madera Embalaje y Restos Carp.	1
Hierro y Acero	0	Metal Embalaje (Flejes)	0
Material Aislante Cubiertas (Alquitrán)	1	Poliuretano Expandido (Aislante)	0
Material Aislante Cubiertas (Carbonilla)	1	Otras	1
Pavimento Calles (Enlosado acera)	1		
Pavimento Calles (Alquitrinado)	2		
Sanitarios	0		
<i>TOTAL (A)</i>	<i>67</i>	<i>TOTAL (C)</i>	<i>15</i>
<i>B) Doméstico</i>		<i>D) Servicio Municipal</i>	
Restos de Comida	0	Basuras Barrido de Calles	3
Papel y Cartón	0	Restos Limpieza/Poda Jardines	4
Plásticos	0	Limpieza Cauces Arroyos	1
Textil	1	Residuos de Alcantarillado	2
Goma	0	<i>TOTAL (D)</i>	<i>10</i>
Madera (puertas, ventanas, muebles, etc.)	0	<i>E) Residuos Agro-Ganaderos</i>	
Vidrio	2	Estiércol	1
Cerámica	0	Plásticos abono	0
Sanitarios	0	Plásticos Cosecha	0
Latas (Conservas)	1	Gomas y Tuberías	0
Latas (Aceite autos)	0	Animales Muertos	1
Hierros	0	Restos de Cosecha	0
Electrodomésticos	2		
<i>TOTAL (B)</i>	<i>6</i>	<i>TOTAL (E)</i>	<i>2</i>

4. CONSIDERACIONES FINALES

Tenemos que aceptar que la generación de residuos sólidos urbanos forman parte de nuestra realidad diaria, y están en estrecha relación con los niveles de consumo alcanzados por nuestra sociedad. Esto ha provocado que el volumen de desperdicios urbanos llegue a tales niveles, que su recogida y eliminación constituya uno de los principales problemas a que se enfrentan los municipios. Ahora bien, su gestión no es únicamente un problema cuya resolución dependa de las actuaciones públicas. En este sentido, la colaboración ciudadana y la iniciativa privada resulta primordial para conseguir paliar su impacto negativo medioambiental y el coste económico que supone su eliminación que, en algunos casos, llega hasta el 20% de los presupuestos municipales.

Algunas de las medidas que proponemos a fin de evitar la expansión de los vertederos incontrolados de R.S.U., y moderar sus efectos negativos, se orientan sobre cuatro ejes principales:

- a) La educación ambiental ciudadana. Con la separación de residuos domésticos y el empleo de contenedores específicos, el uso envases retornables, etc.
- b) La Cooperación entre los ayuntamientos y los empresarios de cubas. Esto es, con la creación de vertederos controlados municipales y la reducción del precio del vertido por cuba, tras lo cual se aumentaría la acción sancionadora.
- c) La investigación sobre la recuperación y el reciclado de materiales.
- d) La realización de estudios para la ubicación óptima de puntos controlados de vertidos.

En conclusión, la resolución del problema pasa por la superación de un enfoque sectorial, para pasar a ser considerado desde una perspectiva integral que contemple no sólo la degradación medioambiental, sino la consideración de los niveles de producción y consumo, así como el análisis del contexto social y económico en el que se ubican los actuales vertederos incontrolados de escombros y basuras.

LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN ANDALUCÍA

Ana García López

Dpto.Geografía Humana. Universidad de Sevilla

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Ya en las sociedades preindustriales la generación de residuos era un hecho habitual, si bien la mayoría de ellos eran aprovechados. Las actividades económicas predominantes, la agricultura, ganadería y las actividades artesanales generaban un volumen escaso de residuos, que al estar al mismo tiempo muy localizados, terminaban siendo absorbidos o neutralizados por el entorno. Actualmente los procesos de desarrollo tecnológico y el crecimiento económico han traído consigo una concentración geográfica de la producción y el rápido incremento demográfico de las ciudades. La especialización del trabajo y la aparición de procesos cada vez más complejos unido a la fuerte concentración industrial y demográfica en los núcleos urbanos provocan la aparición de una gran variedad de desechos que ya no encuentran cabida en la actividad doméstica ni de ningún otro tipo, y que por otro lado tampoco es capaz de absorber el medio natural.

Sólo en Andalucía se generan en la actualidad cerca de las 2.200.000 tm/año de residuos, lo que supone el 16,7% del total de los producidos en nuestro país, de los que el 31% son vertidos incontrolados.

Por provincias es Sevilla la mayor productora de RSU, con un 23,6% del total regional. A continuación Cádiz y Málaga, con el 18,5% y 17% respectivamente; Córdoba y Granada con algo más del 10% cada una; Jaén con el 9,3% y Huelva y Almería que en ambos casos suponen el 6,4% de la región.

1.1. Composición y tipología de residuos

La composición y producción de los RSU depende de una serie de circunstancias interrelacionadas entre sí:

- tamaño de la población
- situación geográfica
- tipo de producción agraria del entorno

- época del año
- nivel de vida
- hábitos de consumo
- nuevos modelos de comercialización y acondicionamiento de mercancías

Es importante conocer la composición a la hora de estudiar la viabilidad de los distintos sistemas de tratamiento o disposición final. Los distintos componentes se sitúan en tres grandes grupos:

- Inertes: Metales, vidrios, escorias, cenizas, etc.
- Fermentables: Orgánicos putrescibles (restos de alimentos).
- Combustibles: Papel, cartón, plásticos, maderas, gomas, etc.

Composición de residuos.

Materia orgánica	65,21%
Plásticos	11,70%
Vidrios	7,31%
Tierras y cenizas	7,20%
Textiles	3,59%
Materiales férreos	2,64%
Otros	2,35%

Fuente: Consejería de Medio Ambiente. 1995.

En cuanto a la tipología de los desechos podemos distinguir una amplia variedad: basura doméstica, residuos generados por hospitales, mercados e industrias, escombros derivados de las demoliciones, gran cantidad de desperdicios sólidos procedentes de recursos no renovables... todos ellos constituyen un grave deterioro para el medio ambiente urbano y deberán ser evacuados o tratados eficazmente.

1.2. Aspectos críticos de la generación de residuos

La acumulación de todo tipo de sustancias y materiales en lugares inadecuados y sin las debidas garantías higiénicas convierten los puntos de vertido incontrolado en focos de infección donde proliferan insectos y roedores, se producen malos olores y constituye un importante riesgo de contaminación bacteriana derivada de los procesos de descomposición de los desechos orgánicos. Todo ello supone un importante problema *higiénico-sanitario*, especialmente a la población más cercana a estos lugares de vertido.

El medio físico receptor de los vertidos, el *medio ambiente* urbano en general, también sufre sus consecuencias. Tanto directamente por el contacto con las sustancias tóxicas, como indirectamente a través de la disolución de estas sustancias en el agua de lluvia. La contaminación de acuíferos por lixiviados de hecho, supone uno de los problemas más graves derivados de la contaminación, pues además de la infección que supone en los cursos de agua, pueden trasladar sus efectos negativos a muchos kilómetros de distancia del

foco emisor. A menudo esto dificulta las tareas de identificación, evaluación y tratamiento del foco contaminante.

La problemática *económica-financiera* viene derivada de las importantes inversiones que suponen la recogida, transporte y tratamiento de los residuos en plantas y equipamientos específicos. A todo ello hay que añadir los costes e inversiones asociadas a la descontaminación y restauración del medio ambiente.

Por último, todos los problemas anteriormente citados tienen unas repercusiones *sociales* importantes, tanto por el carácter nocivo al que hemos aludido como por el fuerte impacto visual y paisajístico que suponen a residentes y visitantes, y en general sobre la calidad de vida de la población urbana.

1.3. Interés económico y social de los residuos

El aprovechamiento y recuperación de los residuos puede ser en sí misma una buena oportunidad de negocio. De hecho el reciclaje de importantes porcentajes de basuras reportan toda una serie de ventajas económicas y ambientales, entre las que hay que destacar: el aprovechamiento de los residuos como materias primas (como fuentes de riqueza), la reducción de riesgos de contaminación y la generación de nuevas infraestructuras industriales y comerciales.

Los residuos constituyen también una fuente de oportunidades empresariales, lo que fomenta el estímulo para su gestión:

- a) Los cambios en los procesos industriales, tendentes a generar menos residuos, permiten ahorros importantes de materias primas y energía, que a menudo rentabiliza las inversiones.
- b) La producción de menor volumen de residuos implica unos menores costes de recogida y tratamiento, lo que supone un ahorro para la comunidad.
- c) Producir más limpiamente constituye un factor de imagen empresarial.

El medio ambiente se comporta como un factor de localización de actividades económicas de vanguardia, que buscan climas agradables, ambientes limpios, y que se alejan de localizaciones desprestigiadas por la degradación ambiental. Así pues el comportamiento ambiental de las empresas comienza a valorarse como un argumento de peso en la promoción comercial.

Para finalizar, no podemos olvidar que la reciente creación en Andalucía de distintas plantas de tratamiento, instalaciones de reciclado, etc... han supuesto la creación de un buen número de puestos de trabajo en las provincias donde han sido ubicadas. Tanto empleos directos en las mismas instalaciones como indirectos derivados del procesamiento de los productos recuperados y otros servicios.

2. LOS VERTIDOS INCONTROLADOS EN ANDALUCÍA

Pese al importante avance experimentado en los últimos años, el abandono de residuos en nuestra Comunidad continúa siendo uno de los principales problemas ambientales. Muchos de los focos de vertido incontrolado a los que hacemos referencia afectan a zonas de gran valor ecológico, o incluso llegan a superar los 50.000 metros cuadrados de extensión.

La contaminación de aguas subterráneas por filtraciones, las emisiones de gases contaminantes y los riesgos de propagación de enfermedades infecciosas constituyen las tres principales amenazas derivadas de los vertederos incontrolados. A ello hay que sumar la degradación del paisaje, las molestias para las poblaciones cercanas, el riesgo de incendios forestales por quema incontrolada y los problemas causados a la fauna. La repercusión territorial de los vertederos incontrolados de basuras en Andalucía podemos resumirla con los siguientes datos:

1. Un 6,4% de los municipios andaluces presentan un riesgo ambiental alto para la salud por la ubicación de sus vertederos, porcentaje que asciende al 13,4% en la provincia de Huelva y al 10,3% en Sevilla.
2. En Huelva y Málaga entre el 14 y 15% de sus municipios soportan problemas de invasión de humos y olores por quema incontrolada de residuos. Además en las dos provincias alrededor del 6% de los municipios han visto afectadas sus masas forestales por incendios originados por la misma causa.
3. En Málaga y Jaén, el 13,8% y el 15,7% respectivamente de sus municipios padece algún tipo de molestia relacionada con los residuos (ratas, insectos, etc).
4. En Sevilla un 6,4% de los municipios se han visto afectados por la contaminación de aguas subterráneas con origen en basureros incontrolados.

Para afrontar el problema la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía ha iniciado desde 1996 una serie de proyectos de regeneración del territorio más afectado, con una inversión superior a los 550 millones de pesetas. Dichos proyectos incluyen trabajos de limpieza, sellado, saneamiento, regeneración ambiental y adecuación de zonas de influencia para su recuperación como espacios públicos.

La erradicación de vertederos incontrolados será posible gracias a la paralela entrada en servicio de plantas de depósito controladas y reciclaje, donde los municipios puedan enviar sus basuras con garantía. Las instalaciones de tratamiento construidas por la Junta de Andalucía y los entes locales durante la última década han permitido rebajar en treinta puntos el porcentaje de vertido incontrolado, hasta situarlo al 30% actual. Se pretende reducir a cero muy a corto plazo. Más de un centenar de municipios de las ocho provincias andaluzas se benefician actualmente de estos proyectos. Así, se está llevando a cabo la eliminación de 1,3 millones de metros cuadrados de terrenos afectados por vertederos incontrolados de residuos urbanos, gran parte de ellos localizados en espacios naturales.

A continuación se presentan las últimas actuaciones de la Administración en cuanto a sellado de vertederos incontrolados. Para ello además de aportar los datos provinciales

totales se han seleccionado focos concretos de vertido, quizás los más representativos tanto por su extensión como por su localización en Parques Naturales, pues representan estos últimos un especial impacto ambiental.

SELLADO DE VERTEDEROS INCONTROLADOS

LOCALIZACIÓN	SUPERFICIE(M2)	INVERSIÓN (MILL)
HUELVA	488.480	150.000.000.
Punta Umbría	100.000	
Lucena del Pto.	53.226	
Ayamonte.	42.796	
ALMERÍA	183.600	93.600.000
Alto Andarax	48.500	
MÁLAGA	161.990	72.000.000.
Serranía de Ronda	50.000	
JAÉN	137.050	72.000.000.
Villacarrillo	22.000	
CÁDIZ	168.200	60.000.000.
P.N.Bahía de Cádiz	100.000	
P.N. Breña y Barbate.	60.000	
CÓRDOBA	sin datos	53.000.000.
Los Pedroches.		
P.N.Srras Subbéticas		
GRANADA	131.300	45.900.000.
P.N.Srra.Nevada:Alpuja	40.290	
rra/ Marquesado		
SEVILLA	79.175	22.600.000.
Vega Baja Guadalquivir.		

Fuente: Informe de Medio Ambiente de Andalucía.1995.

Elaboración propia.

3. NUEVAS INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE RSU

Durante los últimos años los distintos proyectos de tratamiento y recogida selectiva desarrollado por la Junta de Andalucía y los entes locales han logrado reducir el nivel de vertido incontrolado del 60% en 1992 al 40% en 1996. Desde fines de 1995 se lleva a cabo la construcción de plantas de tratamiento y reciclado de residuos urbanos en distintos puntos de la geografía andaluza.

3.1. Alhendín, Níjar, Los Barrios y Villarrasa

La nueva instalación de Alhendín (Granada) pretende ser la solución al problema que la basura ha generado en 126 municipios de la provincia, incluyendo la capital. Suman una población de unos 700.000 habitantes y producen alrededor de 180.000 toneladas anuales de residuos urbanos, lo que supone un 80% del total provincial. El proyecto de la

planta de tratamiento ha supuesto una inversión de 1524 millones de pesetas a cargo de la Consejería de Medio Ambiente y será construido sobre una superficie total de 75.000 metros cuadrados. El complejo medioambiental será equipado con instalaciones de compostaje con el objeto de recuperar la fracción de materia orgánica contenida en la basura y posibilitar su aprovechamiento como abono en la agricultura. El producto obtenido (compost) supondrá casi la mitad, en peso, de la materia orgánica tratada, ya que gran parte del agua se evapora en los procesos de secado y fermentación.

La planta también incluirá instalaciones de recuperación de papel, plásticos, vidrio, aluminio y materiales férricos. El resto, materiales de rechazo no reutilizables será depositado en un vertedero controlado equipado con instalaciones que evitan los efectos contaminantes.

En Níjar, Almería, la planta de transferencias de RSU supondrá una inversión total de 63 millones de pesetas, y estará equipada para gestionar con garantías sanitarias y ambientales el envío de los residuos generados en el término municipal de Níjar al vertedero controlado de Almería-Bajo Andarax.

La entrada en servicio de este nuevo centro garantizará la supresión total de los puntos de vertido incontrolado que existen en el término municipal, muchos de los cuales afectan negativamente al Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar. La población estimada en beneficiarse es de unos 15.000 habitantes, que suelen producir diariamente trece toneladas de RSU. Esta cifra puede llegar a duplicarse en temporada turística.

En el caso de Los Barrios, Cádiz, se trata de la mejora y acondicionamiento del vertedero controlado allí localizado, al servicio de los municipios que integran la comarca del Campo de Gibraltar. El proyecto consiste básicamente en la construcción de una planta de compactación, con el objeto de disminuir el volumen de residuos urbanos y duplicar así la vida útil del vertedero. También se llevarán a cabo diversas obras para reducir los riesgos de contaminación por lixiviados. La pretensión final es culminar con el proceso de saneamiento de la zona, con la clausura y regeneración de los vertederos incontrolados de Algeciras, La Línea, San Roque, Tarifa y Castellar de la Frontera, así como la recuperación de la margen derecha del río Palomares.

Para finalizar con los ejemplos que nos ocupan, no podemos olvidar que desde comienzos de 1995 funciona en la localidad de Villarrasa (Huelva) el primer complejo de tratamiento integral y recuperación de residuos urbanos que entró en servicio en Andalucía.

Sus instalaciones solucionan los problemas de unos treinta municipios del sur de la provincia onubense, incluida la capital, con una población que supera los 350.000 habitantes y una producción anual de más de 91.000 toneladas de residuos urbanos.

A continuación se ha tratado de ilustrar gráficamente el tema de las "Nuevas Instalaciones" de gestión de residuos en Andalucía con el fin de diferenciar la tipología de los proyectos, conocer sus inversiones y habitantes a los que atienden.

LOCALIDAD	POBLACIÓN ATENDIDA	TIPO DE INSTALACIÓN	INVERSIÓN (Mptas)
ALHENDÍN (Granada)	700.000 hbt	Planta de tratamiento y reciclado de RSU	1524
NÍJAR (Almería)	15.000 hbt.	Planta transferencia RSU	63
LOS BARRIOS (Cádiz)	200.000 hbt.	Vertedero Controlado	260
VILLARRASA (Huelva)	350.000 hbt.	Complejo de tratamiento integral de RSU	880

Fuente:Elaboración propia.

BIBLIOGRAFÍA

JUNTA DE ANDALUCÍA (1995). Medio Ambiente en Andalucía. Informe 1995.

JUNTA DE ANDALUCÍA (1995). Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1995-2000).

LAFORGA FERNÁNDEZ, M (1991). La gestión de residuos: Una necesidad que puede ser un negocio. IMPI. Madrid.

VVAA (1995). Los residuos como fuente de recursos. Ciemat. Madrid.



GEOGRAFÍA HISTÓRICA DE LOS CAMBIOS DE USO DEL SUELO EN LOS MUNICIPIOS DE VILASSAR DE MAR Y PREMIÀ DE MAR (MARESME)

Isabel Giménez i Molina
Universitat de Barcelona

1. INTRODUCCIÓN

Los municipios de Vilassar de Mar i Premià de Mar se encuentran dentro del área de influencia de la ciudad de Barcelona. Situados a unos 20 km del centro de la gran urbe están conectados directamente por autopista, carretera y ferrocarril. Vilassar de Mar, pero sobre todo Premià de Mar, son municipios densamente poblados, que han visto cambiar su fisionomía desde el momento de su creación. Nada tienen que ver los espacios actuales con los paisajes descritos por los viajeros de los siglos XVIII. Tampoco en nada se parecen las áreas agrícolas que subsisten en el límite de la expansión urbana, con los viñedos que se documentan para la mitad del siglo XIX. En los últimos doscientos años, Vilassar de Mar y Premià de Mar, se han constituido municipios, han pasado de ser áreas agrícolas de secano a potenciar una fuerte agricultura de regadío en base, sobretodo, al cultivo de la flor ornamental, las hortalizas y las fresas, y han acabado siendo, sobretodo Premià de Mar, municipios prácticamente de uso residencial. Vilassar de Mar, hoy, y debido a su mayor extensión, aún puede presumir de compaginar en la distribución de su suelo diferentes usos: agrícola, industrial, residencial y de servicios. En cualquier caso, la presión que ejerce la expansión urbana de la ciudad de Barcelona, potencia el desarrollo de la construcción de nuevas viviendas y la desaparición de las áreas cultivadas.

2. METODOLOGÍA Y FUENTES

El trabajo presenta un resumen de la evolución de los usos del suelo en período histórico, de un pequeño sector del litoral catalán. Para el estudio del período anterior a 1850 se han utilizado principalmente fuentes directas como son los diarios de viajes, que todo y ser una fuente ciertamente subjetiva permiten una primera aproximación al paisaje de la época.

El siglo XIX esta cubierto por documentos de carácter fiscal como son las Estadísticas Municipales o los Amillaramientos. La existencia de documentos que conservaban la cartografía de las parcelas identificadas en el libro de referencias ha permitido la elaboración de los mapas de uso de suelo, base del estudio de evolución.

Las fuentes utilizadas para el periodo del siglo XX han sido principalmente estadísticas, estudios geográficos de la zona y fotogramas aéreos, además de un exhaustivo trabajo de campo.

Este trabajo és una síntesis de alguno de los aspectos de dos de los municipios que se estan trabajando en la tesis de geografía histórica versada sobre la comarca del Maresme. En la actualidad, algunos temas espaciales se estan estudiando con SIG y se pretende concluir el trabajo para finales del año en curso, siendo así la primera tesis de geografía histórica que integre el estudio de los aspectos evolutivos tanto físicos, sociales y económicos.

3. CARACTERÍSTICAS FÍSIOGRÁFICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

La comarca del Maresme se encuentra al NE de la ciudad de Barcelona. Alineada siguiendo la costa en direcció NE-SW, queda enmarcada al W por las sierras litorales que constituyen este sector. El conjunto orográfico deja esta comarca al margen de los vientos que soplan del interior y le confiere así un clima mediterraneo benigno. Al pie de la línea orográfica se extiende una llanura de origen aluvial, de poco más de un kilómetro d'amplitud. La llanura esta formada por el "sauló", sedimento de las sierras litorales, principalmente de origen granítico y base de la agricultura. También en la llanura litoral se encuentran las principales poblaciones y actividades económicas.

Los municipios de Vilassar de Mar i Premià de Mar forman un continuo de 7 km de longitud de franja costanera. La superficie total de ambos municipios no alcanza los 6 km². Hoy Premià de Mar és el segundo municipio con más población de la comarca, después de la capital, y Vilassar de Mar supera desde 1986 la franja de los 10 000 habitantes.

4. LAS ETAPAS DE EVOLUCIÓN DE LOS USOS DEL SUELO

4.1. La descripción del paisaje hecha por viajeros a finales del siglo XVIII

A finales del siglo XVIII atravesaron Catalunya diversos personajes que reflejaron en sus diarios de viajes como era el paisaje de la región. Arhur Young, con ocasión del primero de sus viajes a Francia tuvo la oportunidad de visitar Cataluña. Al salir de la ciudad de Barcelona tomó el camino a Francia que sigue la costa y que le conduciría por las tierras del Maresme: *"A Ballalo (Badalona), a dos horas de camino de Barcelona, encontramos las primeras viñas, pero las montañas llegan aquí hasta el mar; y cuando no llegan, la tierra llana no tiene más de media milla de anchura. (...) Algunas moreras. Naranjos en los huertos. Unas cuantas palmeras con viñas al redor.*

(...) Todo el grano de este país se deja en el campo hasta la hora de batirlo, y dicen que nunca se hecha a perder. (...) Tenemos el mar a un lado, a la derecha, durante todo el trayecto, y la llanura de la que hablo se extiende entre el mar y la montaña. Algunas de estas montañas son arenosas y plantadas de viña (...) Hay una enorme cantidad de frutales de cualquier clase. (...) Las montañas son a una distancia de media milla o una milla, y son cultivadas parcialmente hasta la cima. (...) Las muestras de actividad industrial en esta costa no pueden ser más evidentes. Muchos barcos y redes de pesca, con hileras de casas blancas junto al mar. Y mientras los hombres están pescando, las mujeres hacen puntas. Comemos en Gremach [Premià de Mar] y después seguimos haciendo camino por la misma llanura, de suelo arenoso. Muchos cultivos. En las montañas mucha viña. Cultivo intensivo de cereales. Todos están segados y la tierra labrada. Viñas. Muchos pueblos grandes y casas a lo largo de todo el camino. Pasamos Meliassa [Vilassar de Mar], un pueblo pescador (...) Vemos un campo de trigo labrado, en el que han sembrado maíz, que ya sale. Zona en parte cultivada, en parte yerma, todo y que a simple vista, las extensiones parecen similares. Los torrentes deben ser la causa, aunque no se ve agua. (...) Valle amplio [riera de Argentona] de dos o tres millas, que comunica con un paso estrecho de las montañas [coll de Parpers]. Siembran frecuentemente alubias con maíz, pero éste es más malo, o sea que no se gana nada. Algunos naranjos muy buenos, de unos 20 pies de altura, con troncos muy bonitos y una copa redonda que hace una sombra espesa. Todo este valle situado antes de llegar a Mataró [Mataró] está perfectamente cultivado."

El principal atractivo de las descripciones del viaje de Arthur Young, tal y como señala R. Boixareu en el prólogo a la obra, se debe a la agudeza de las observaciones, la sobriedad del estilo, la autoridad en las descripciones sobre el estado y las posibilidades de la agricultura y la ganadería catalanas.

Francisco de Zamora pasó largas temporadas en Catalunya, como alcalde del crimen de la audiencia de Catalunya en Barcelona (1875-1790) y con motivo de la guerra de 1794-1795. Fue durante su primera estancia cuando realizó diversos viajes. La cuarta salida es anterior al viaje que realizó Arthur Young. Francisco de Zamora parte de Barcelona el día 27 de diciembre de 1786 y se encuentra de regreso en la ciudad el día 5 de enero de 1787. El trayecto de Barcelona a Mataró lo realizó en un día. El recorrido, hasta Mataró, coincide con el del viajero inglés: *"Salimos de Barcelona para ir a la ciudad de Mataró, tomando el camino que se está construyendo desde la Puerta Nueva de Barcelona hacia Francia pasando por dicha ciudad de Mataró (...) Se pasa por el pequeño pueblo de Santa Coloma de Gramanet, que está a las márgenes del río, y, poco después, por la villa de Badalona. Pasamos por debajo del castillo de Montgat (...). Desde aquí empieza ya el Corregimiento de Mataró, habiéndose concluido el de Barcelona, y desde aquí a Mataró se pasa por los términos de Tiana, Alella, Tayá, Premià, Villasar, Cabrera, cuyos pueblos distan media legua de la marina; algunos de los cuales tienen su vecindario a la orilla del mar tan crecido como los mismos pueblos. El vecindario de Tiana se llama las Casas de Montgat; el de Alella, las Casas de Mar; el de Tayá, Masnou; el de Premià, el Vecindario de Mar; y el de Villasar tiene su solicitud de erigirse en pueblo separado de la matriz bajo el nombre de San Juan de*

Vilassar de Mar. Estos mismos vecindarios todos son de esta centuria (...), pudiéndose formar iguales vecindarios en la misma orilla en los términos de los pueblos que ahora no los tienen. Esta costa es sumamente hermosa y divertida, por el grande plantel de viñas que se ve en sus montañas, por su crecida población, por la limpieza y aseo de las casas, por su temperamento, etc. Las cercanías de Mataró son también muy graciosas, bien cultivadas, y pobladas de algunas casas de campo."

Cuatro años más tarde, Francisco de Zamora recorre nuevamente las tierras de la costa del Maresme. Este es el viaje que Francisco de Zamora realiza a las tierras de l'Empordà a principios del año 1790. El tramo final del viaje es el que hace referencia al trayecto por la comarca del Maresme: *"Continuamos nuestro camino, viendo a la derecha el castillo de Burriach, y más adelante a Cabrera, sobre la misma mano. Pasamos por Vilassar de Mar, pueblo situado en el llano, y que se acaba de erigir en villa. (...) Sobre este pueblo, a la derecha, en la montaña, está situado Vilassar de Dal, pueblo de mucho término y bastante vecindario. (...) Es singular y muy abundante la cosecha de fresas, de cuya fruta saca este pueblo crecidas cantidades, surtiendo a Barcelona muchos meses (...) Continuando el camino pasamos por Premià de Mar o de Baix, pueblo de pescadores y barrio de Premià de Dal. En uno y otro se hacen puntas, y en el de Dal se coge un vino rico. (...) Casi en todos los pueblos de ella se crían los guisantes y otras verduras tempranas, que se comen en medio del invierno en Barcelona. (...) El actual Gobernador es muy aplicado, y con la tropa que va de guarnición al castillo [de Montgat] ha plantado de viña hasta lo más escarpado del monte".*

Las descripciones de los dos viajeros coinciden al destacar el predominio del cultivo de la viña. Pierre Vilar dedicó parte de su estudio a dar razón del porqué de la tendencia de este monocultivo: *"La invasión de ciertas comarcas del Principado por el cultivo casi exclusivo de viña fue atribuido igualmente, por los mismos contemporáneos, al desarrollo del comercio exterior. (...) Esta substitución de los cultivos tradicionales por el cultivo de la viña comenzó en el litoral durante los primeros años del siglo XVIII. Sobre todo entre 1725 y 1750. (...) El triunfo de la viña es tan marcado y rápido como la demanda exterior que anima a una producción masiva, y no a una producción reducida y de calidad. (...) A lo largo de la Costa de Levante, sabemos que la viña ha progresado, tanto sobre las arenas de las playas, como sobre las montañas más rocosas. (...) Igualmente, entre Mataró y Barcelona, las montañas dan un vino sin fuerza, pero de buen gusto. Aún así, la capital lo consume de sobras, porque su propio partido no subvenciona más que una pequeña parte de sus necesidades."*



4.2. El monocultivo de la vid y la invasión de la filoxera

Sin duda alguna, a finales del siglo XVIII el levante catalán era un mar de viñedos, tal y como manifiestan los escritos contemporáneos. Al iniciarse el siglo XIX el cultivo más extendido en la comarca del Maresme era el de la vid. Las Estadísticas Municipales de 1850 tanto de Vilassar de Mar como de Premià de Mar, manifiestan claramente el predominio del número de parcelas ocupadas totalmente por éste cultivo, y un porcentaje muy elevado de las parcelas con más de la mitad de la superficie ocupada por cepas.

Una segunda fuente contemporánea es la obra de Pascual Madoz del 1849. Para A. Pladevall esta es la obra más completa y sistemática de documentación y de interpretación de la realidad española del siglo XIX. Pascual Madoz destaca la producción de vino, cebada, algarrobas, legumbres, naranjas, maíz, trigo y hortalizas en las tierras de cultivo de los dos municipios.

Una tercera fuente, la guía del ferrocarril escrita en el 1857 por Víctor Balaguer, nos presenta un paisaje algo cambiado: *“Sus tierras [Premià de Mar] producen vino, trigo, cebada, cáñamo, legumbres y cebollas, y su principal cosecha es el vino, pero hace seis años que desgraciadamente la pierde a causa del oidium. (...) En el término jurisdiccional [Vilassar de Mar], que todo él es llano, se cosechaba hasta cinco años atrás una cosecha regular de cuatro a cinco mil cargas catalanas de vino común, pero en el día esta cosecha es nula a causa del oidium que por espacio de cinco años seguidos la ha destruido, siguiendo actualmente con mayor intensidad, por cuyo motivo se han arrancado la mayor parte de las viñas. El terreno destinado a cereales produce solamente una insignificante porción de legumbres (...) en cambio se cosecha bastante cebada. Hay como unas seis mojadas de terreno destinado a regadío de segunda calidad, que produce habichuelas, cebollas y algunas verduras. La fruta es escasa; la que hay consiste solo en naranjas e higos”*.

Por primera vez se describen malas cosechas como consecuencia de la plaga de oidium, a la que la historiografía no le ha dado tanta importancia como a la plaga de filoxera, y parece ser la causante de la desaparición de los viñedos en algunas áreas de Catalunya. Parece confirmar esta teoría el Amillaramiento de 1863. Según esta estadística los cereales y las legumbres habían relegado al cultivo de la vid a un segundo plano.

La filoxera será el toque de gracia para la desaparición de los viñedos que habían sobrevivido a la plaga de oidium. El primer foco detectado en la comarca del Maresme se documenta según los estudios de Josep Iglésies (1968) en el año 1883. En sólo tres años los viñedos de la comarca fueron abandonados o substituidos por nuevos cultivos que pronto darían una nueva perspectiva a la agricultura de la región.

4.3. Hacia una agricultura empresarial

Los últimos años del siglo XIX y los primeros del siglo XX representan un momento de cambio en el uso agrícola de la comarca. Algunos viñedos arruinados por la filoxera se recuperaron mediante la introducción de pies de vides americanas. La crisis vinícola de la década de 1930 y el mayor nivel económico que proporcionaba el cultivo de cereales durante los años de postguerra reducirían definitivamente el cultivo de la vid en la comarca.

El cultivo de naranjos, que también había sido importante en algunas zonas, sufrió a finales del siglo XIX los efectos de una fuerte helada. Los algarrobos fueron perdiendo extensión, *“mientras que el cultivo de patatas y de verduras progresaba con el gran crecimiento del regadío”* (S. Llobet, 1955).

Sin duda es la transformación de las tierras de secano a regadío el cambio más espectacular que se produce en l'agricultura. Sobre todo si se tiene en cuenta que en esta comarca no existen cursos de agua permanente. El regadío se introduce a través de la explotación de pozos. Esta transformación del sector implica la introducción de nuevos cultivos y a la larga, una explotación más intensiva.

Uno de los cultivos introducidos durante estos primeros años del siglo XX fue el cultivo de la flor. Con anterioridad existen algunos documentos que mencionan el cultivo de rosas y claveles en el municipio de Premià de Dalt a comienzos del siglo XIX. Es cierto también que había sido tradicional la venta de la flor de azahar e incluso el propio Pascual Madoz documenta el cultivo de rosas en el municipio de Cabrils a mediados del siglo XIX. Sin embargo, el año 1922 representa un momento histórico al hablar del cultivo de la flor. Seis años más tarde, Vilassar de Mar era ya uno de los principales centros productores de claveles de la Península Ibérica.

Según el Amillaramiento de 1944 se contabilizaban 394 ha de regadío, 27 ha de cereales y legumbres, 16 ha de viña y 10 ha de algarrobos en el conjunto de los dos municipios. Es decir, en 1944, más del 75% del territorio estaba ocupado por usos agrícolas.

La fotografía aérea de 1956 permite observar la introducción de un nuevo elemento en el paisaje: los invernaderos. La construcción de invernaderos representa un cambio morfológico en el paisaje agrícola. Sin embargo, desde el punto de vista agrario, la aparición de estas construcciones representan la especialización de los cultivos y su intensificación.

A partir de la década de 1960 la agricultura de algunas hortalizas y sobre todo de la flor y plantas ornamentales es cada vez más empresarial. Es también a lo largo de la década de 1960 y 1970 que se evidencia una clara reducción de las áreas cultivadas y un aumento de los usos residenciales, industriales y de servicios.

El año 1988 es la fecha en que se creó el Mercat de la Flor a Vilassar de Mar, lonja en la que pone precio a todas las especies de flores y plantas ornamentales con las que se comercializa en Catalunya. Según el Censo Agrario de 1989 un total de 220 ha se

dedicaban al cultivo en los dos municipios, aproximadamente un 38% del total de su extensión. No obstante, cuando desglosamos los datos para cada término municipal, se observa que en el año 1989 en Premià de Mar se contabilizaban un total de 20 ha cultivadas, un 10% de la superficie total del territorio, y en Vilassar de Mar el resto, 200 ha, un 51% del total de la extensión del municipio.

5. CONCLUSIONES

Actualmente los municipios de Vilassar de Mar i Premià de Mar presentan áreas de usos claramente diferenciados. El uso residencial predomina en el munipio de Premià de Mar, mientras que en Vilassar de Mar el espacio agrícola subsite a la espera de una cada vez mayor demanda de terreno residencial. Sin embargo, hoy en día, la agricultura, altamente tecnificada y intensiva, no necesita de grandes extensiones para obtener un mayor rendimiento. Los crecimientos de los núcleos de población de los dos municipios objeto de estudio se han desarrollado, sobretudo, a partir de la década de los años sesenta. El crecimiento ha sido ordenado. La estructura física de los municipios se mantiene claramente en la estructura urbana: las calles aparecen paralelas a la línea de costa o a las rieras.

Si bien es cierto que la morfología del espacio sigue estas dos características también en la actualidad, es preciso mencionar los cambios que se advierten en los tipos de construcciones residenciales. Además de las casas de los núcleos antiguos, de las masías, de los edificios de pisos, se añaden hoy las casas unifamiliares. En el año 1988 se contabilizaban 3 100 casas secundarias en Vilassar de Mar i 3 250 casas en Premià de Mar, siendo el tercer y segundo municipio de la comarca con mayor índice de residencias secundarias.

En líneas generales, la comarca del Maresme entre 1986 y 1991 ha crecido principalmente como consecuencia del saldo migratorio (18 266 h), debe tenerse en cuenta que para el mismo periodo el saldo migratorio de Premià de Mar ha sido positivo en 2 050 h, es decir, el municipio atesora el 11% del slado migratorio total de la comarca. Sobre todo, Premià de Mar, pero también Vilassar de Mar han crecido en el transcurso de la última década, mientras que Barcelona sigue perdiendo población en favor de municipios que atraen a parejas jóvenes en busca de pisos de menor precio o familias estables que desean mejorar su calidad de vida. Una de las características que presentan estos polos de atracción es la accesibilidad a la ciudad (carreteras, autopistas o medios de transporte público), ello conlleva que buena parte de su población ocupada trabaje fuera del municipio en el que reside. Según los datos censales de la estructura profesional por municipios en Premià de Mar se ha pasado de un 57% de la población ocupada que trabaja fuera del municipio de residencia en 1986 a un 65% en 1991. Para las mismas fechas, en Vilassar de Mar se observa un crecimiento del 50% al 59%.

El mosaico de usos del suelo abarca cada vez un mayor territorio entorno a las grandes ciudades. Los cambios en la morfología del espacio tienen consecuencias directas en la actualidad, no así los cambios de tipo social. Si la ciudad deja de ser

atractiva hoy para muchos, quien no nos afirma que estos territorios dejen de serlo en las próximas décadas para generaciones futuras. No cabe la menor duda que se hace cada vez más necesario pensar el territorio.

BIBLIOGRAFÍA

- BALAGUER, V. (1973), *Guia-Cicerone del Camino de Hierro del Este. De Barcelona a Arenys de Mar*. Edició Facsimil. Biblioteca Popular. Caixa d'Estalvis Laietana. Rafel Dalmau. Mataró. 104 p.
- GIMÉNEZ, I. et altr. (1993), "Aproximación metodológica a los estudios geohistóricos del paisaje: Malgrat de Mar (Maresme)". *Actas del XIII Congreso Nacional de Geografía*. AGE. Sevilla
- GIMÉNEZ, I. (1995), "Aspectos geo-históricos del paisaje de Vilassar de Mar (Barcelona). Siglos XVIII y XX". *Actas del Congreso de Paleoambiente del Cuaternario*. Santiago de Compostela
- GIMÉNEZ, I. (1995), "Cambios en el uso del suelo en áreas próximas a grandes ciudades. El caso de la comarca del Maresme (Barcelona)". *Actas del XIV Congreso Nacional de Geografía*. AGE. Salamanca
- IGLÉSIES, J. (1968), *La crisi agrària de 1879/1900: la fil·loxera a Catalunya*. Llibres a l'Abast nº 55. Edicions 62. Barcelona. 289 p.
- LLLOBET, S. (1955), "De geografía agraria de la comarca del Maresme (Barcelona)". *Estudios Geográficos* nº58-59: 215-297 p. Madrid.
- MADOZ, P. (1985), *Articles sobre El Principat de Catalunya, Andorra i Zona de Parla Catalana del Regne d'Aragó al "Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y Sus Posesiones de Ultramar"*. Edició Facsimil (volum segon). Curial. Barcelona. 647 p.
- VILAR, P. (1988), *Catalunya dins l'Espanya Moderna*. Curial-Edicions 62. 519 pp. Barcelona.
- YOUNG, A. (1993), *Viatge a Catalunya (1787)*. Pròleg i traducció de Ramon Boixareu. Garsineu Edicions. Tremp. 99 p.
- ZAMORA, F. (1973), *Diario de los Viajes Hechos en Cataluña*. Edició a cura de Ramon Boixareu. Documents de Cultura. Curial. Barcelona. 510 p.

ALTERNATIVAS DE DESARROLLO ENDÓGENO: ESTUDIO DE LOS RECURSOS DE TURISMO RURAL EN EL INTERIOR DE GALICIA

**Juan J. González Caiña
Elena de Uña Álvarez**

Facultad de Humanidades, Campus de Ourense, Universidad de Vigo.

1. INTRODUCCIÓN

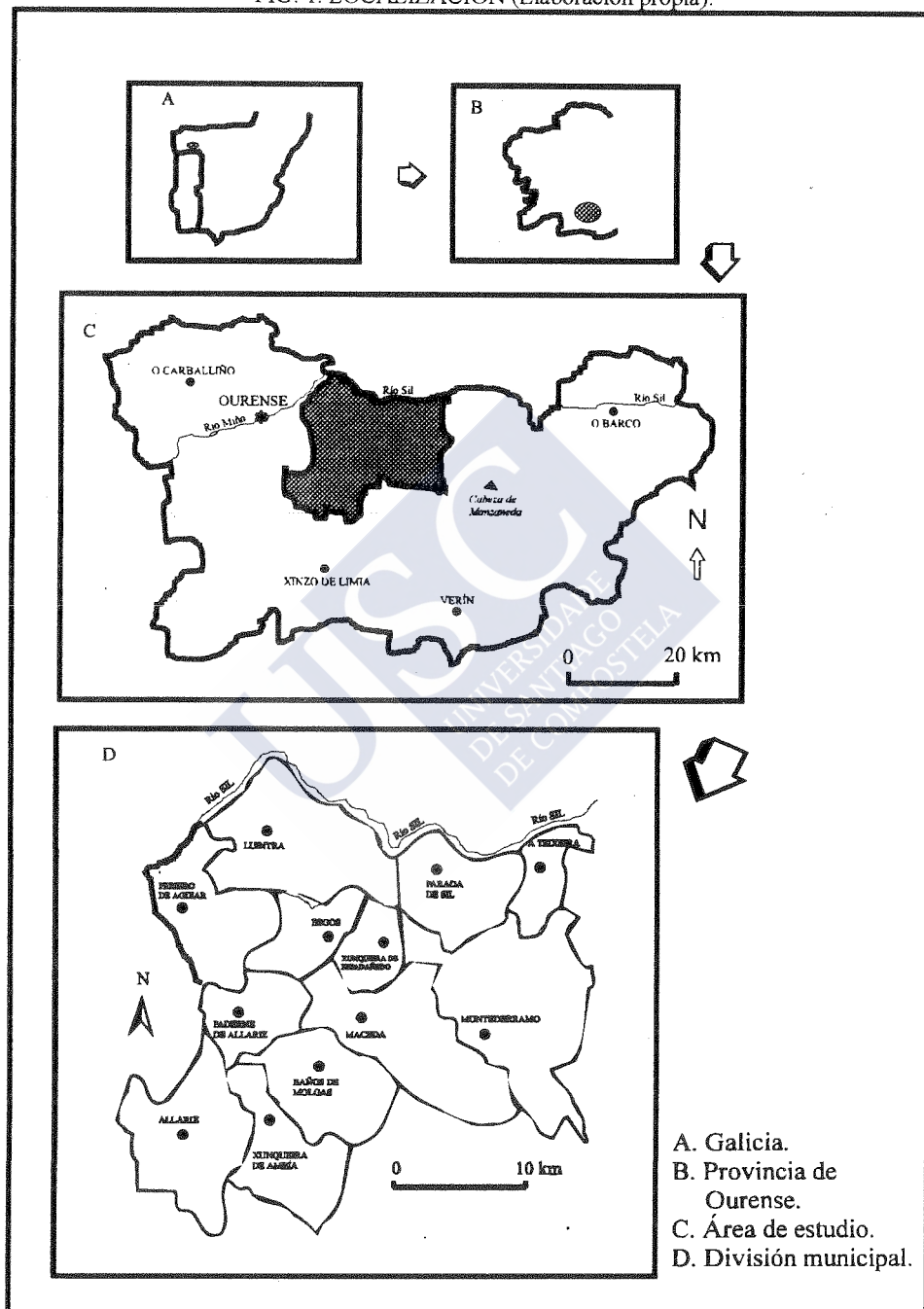
Esta comunicación alude a la metodología seguida para un estudio de los recursos turísticos a partir de las casas de turismo rural y balnearios en la provincia de Ourense (Galicia). Lo que se expone forma parte de la elaboración de un estudio más amplio realizado durante los años 1996 y 1997 para la Secretaría Xeral do Turismo (Xunta de Galicia) y TURGALICIA (empresa pública para la promoción turística), con el fin de poseer un cuerpo de información para perfilar una oferta turística ágil y actualizada.

2. ÁREA DE ESTUDIO

El área seleccionada (FIG. 1) refleja algunos de los rasgos ambientales más característicos del SE de Galicia: topografía de acusados contrastes (planicies, depresiones, valles encajados), degradación climática hacia el interior (descenso general de las precipitaciones, presencia de la aridez y aumento de los valores térmicos en los sectores deprimidos), e incidencia de la acción antrópica (manifiesta sobre todo en la transformación del paisaje vegetal y el acondicionamiento hidráulico).

Está constituida, de norte a sur, por la unidad occidental del valle del Sil (municipios de Luintra, Parada do Sil, A Teixeira) conocido como “Cañón do Sil”, y por una sucesión de planicies o niveles de arrasamiento (municipios de Pereiro de Aguiar, Esgos, Xunqueira de Espadañedo, Montederramo, Allariz y Xunqueira de Ambía) que enlazan con las depresiones interiores (Paderne de Allariz, Maceda y Baños de Molgas).

FIG. 1. LOCALIZACIÓN (Elaboración propia).



Desde hace algunos años esta área ha invertido en gran parte su funcionalidad por la puesta en marcha de opciones de uso relacionadas con el turismo rural. Una serie de recursos, antaño considerados secundarios, son ahora relevantes en relación con la potencialidad que el territorio puede presentar como alternativa al turismo de playa (orientación naturalista) subrayando valores tales como la carencia de estacionalidad (demanda objetiva) y la posibilidad de contacto con formas tradicionales de vida (artesanía, folklore, etnografía) que son actualmente minoritarias (demanda subjetiva). Estas opciones se relacionan, asimismo, con un intento de frenar la crisis que envuelve la explotación tradicional de los recursos (minería, agricultura). La situación alcanza un desarrollo apreciable en la década de los 90 y cuenta con la ventaja de adaptarse a otras condiciones que hacen de este sector un lugar poco apreciado para el ocio de manera que se vuelve sugerente aislarse en un difícilmente comunicado pero con recursos físicos y humanos irrepetibles.

3. LOS RECURSOS TURÍSTICOS

Para planificar esta acción es necesario contar con un inventario ambiental (abierto, reconocible, en el que se especifiquen el mayor número de caracteres) que sirva de soporte a la generación de estrategias armónicas de uso del suelo. Pero su realización no es fácil en Galicia, tanto menos en el área que nos ocupa, y ello se debe al alto grado de dispersión de los recursos (amplitud de los recorridos y desplazamientos), la accesibilidad dificultosa (estado de la red viaria y del sistema de señalización), la diversidad en el tipo de percepción de los pobladores, son las más destacadas en un contexto que hace difícil la valoración y conservación del patrimonio que es el núcleo en torno al cual debería articularse la oferta turística.

Si bien el organismo aludido señaló los tres contenidos básicos que debía recoger el inventario (Patrimonio, Infraestructuras y Actividades) el equipo encargado del mismo (miembros de la Universidad de Santiago, La Coruña y Vigo) detalló una serie de propuestas, diseñando un conjunto de fichas técnicas modelo para elaborar el trabajo que, una vez discutidas, fueron conformadas definitivamente.

El modelo de inventario consideró dos tipos básicos de patrimonio (natural, cultural) desglosados, a su vez, en varios epígrafes, así como una serie de actividades e infraestructuras asociadas (religiosas, folklóricas, artesanales, deportivas) que se tomaron como claves para abordar una caracterización general de los recursos existentes (FIG. 2) en radios de progresivo alejamiento de los CTR y Balnearios. Para cada uno de ellos se recogió una información completa acerca de la localización geográfica, el estado de conservación, el acceso, la valoración del entorno y las actividades compatibles (FIG. 3), lo que permitió ponderar posteriormente el potencial global cara a la oferta turística. Al mismo tiempo que se cumplía esta primera fase se confeccionó un archivo fotográfico de los recursos. En un primer momento hemos creado una relación de todos los recursos posibles, sin embargo, después de visitarlos y ver las dificultades de acceso y su grado de deterioro fue necesaria una selección, quedando (aproximadamente un 10%) sin registrar.

FIG. 2. PRINCIPALES RECURSOS TURÍSTICOS (Elaboración propia).

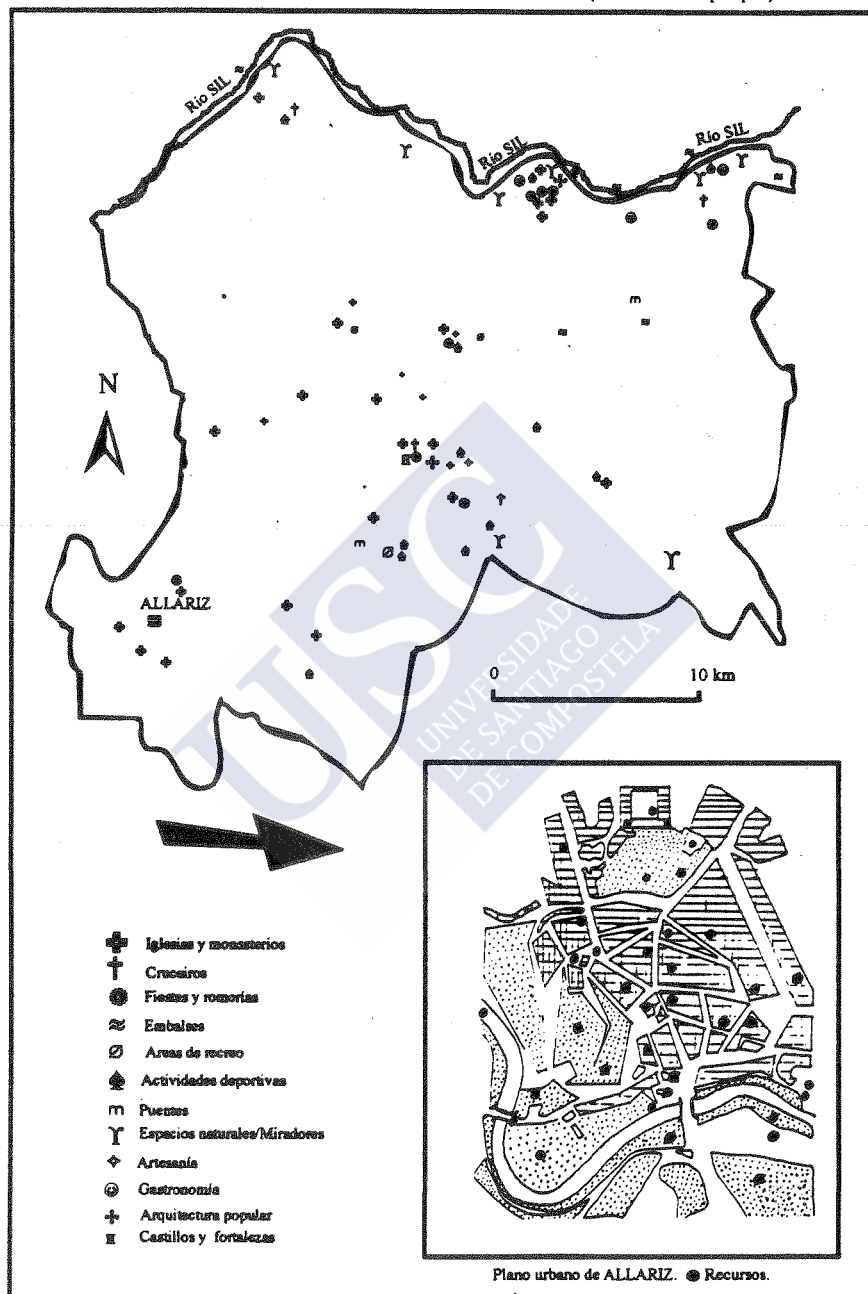
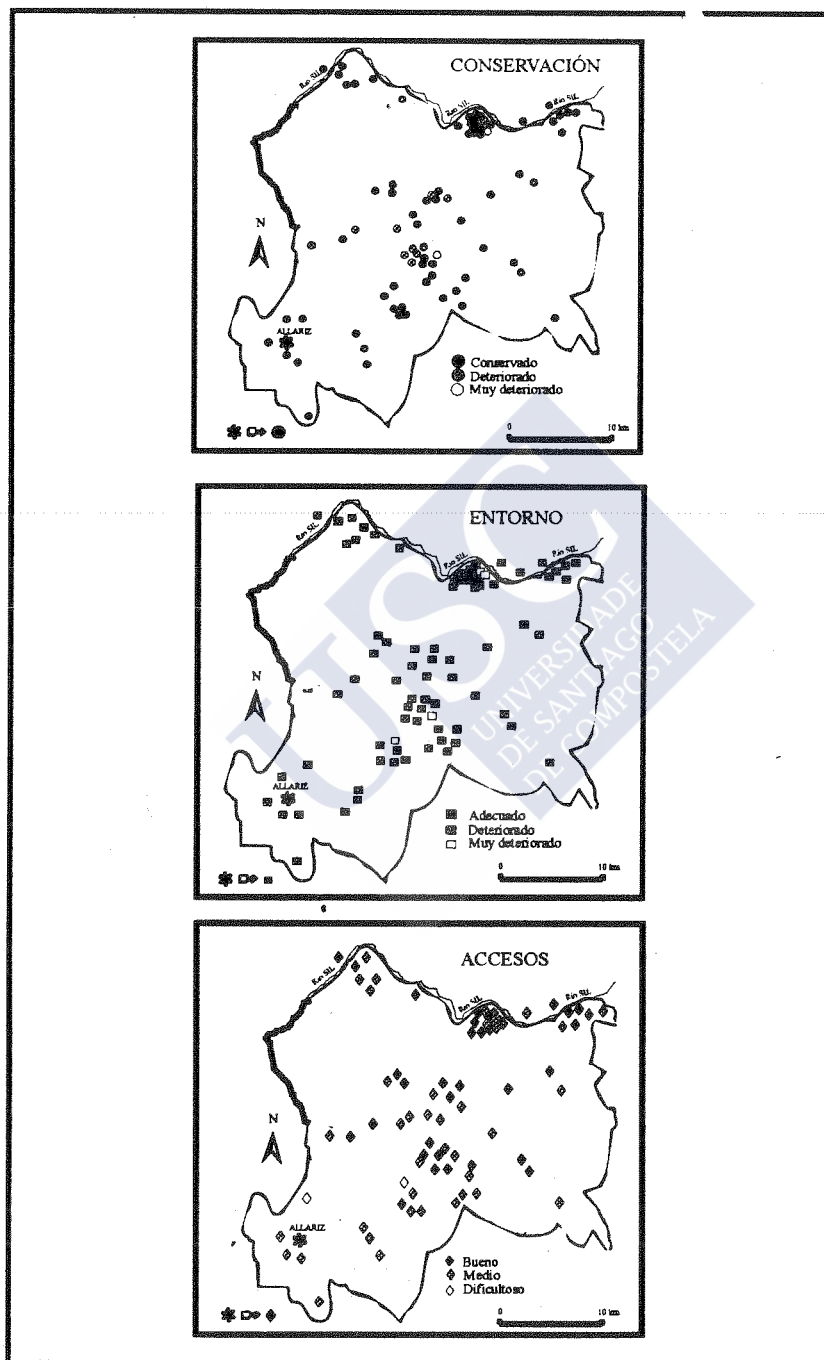


FIG. 3. VALORACIÓN DE LOS ELEMENTOS (Elaboración propia).



Para garantizar la operatividad del inventario se elaboraron, en una segunda fase, una serie completa de croquis de acceso y localización de cada uno de los recursos señalando los hitos relevantes. La tercera fase consistió en la selección de itinerarios confeccionando una serie de rutas a partir de factores como la distancia geográfica, el tiempo de duración (a pie, en automóvil, otro tipo de medios como el catamarán a lo largo del Cañón del Sil o el caballo en el municipio de Allariz).

La mayor concentración de recursos se produce en torno al Cañón del río Sil y en el municipio de Allariz, aunque las causas de la afluencia turística son muy diferentes en función de lo que el visitante espere encontrar. El Cañón de Sil, cuyo atractivo viene determinado por el espacio natural, es la zona de preferencia de los visitantes como consecuencia de su gran valor paisajístico y ambiental dentro de la provincia de Ourense e incluso de todo el territorio gallego; a ello se unen los diferentes recursos artístico-culturales (Monasterio de Santa Cristina de Ribas de Sil, San Pedro de Rocas, ...). La tierra de Allariz, y en concreto, su capital municipal, concentra el 99% de los recursos.

En las depresiones interiores el número de recursos es significativo pero no comparable a los territorios anteriores, destacando en mayor grado los recursos etnográficos frente a los artístico-culturales.

4. VALORACIÓN GLOBAL DEL POTENCIAL TURÍSTICO

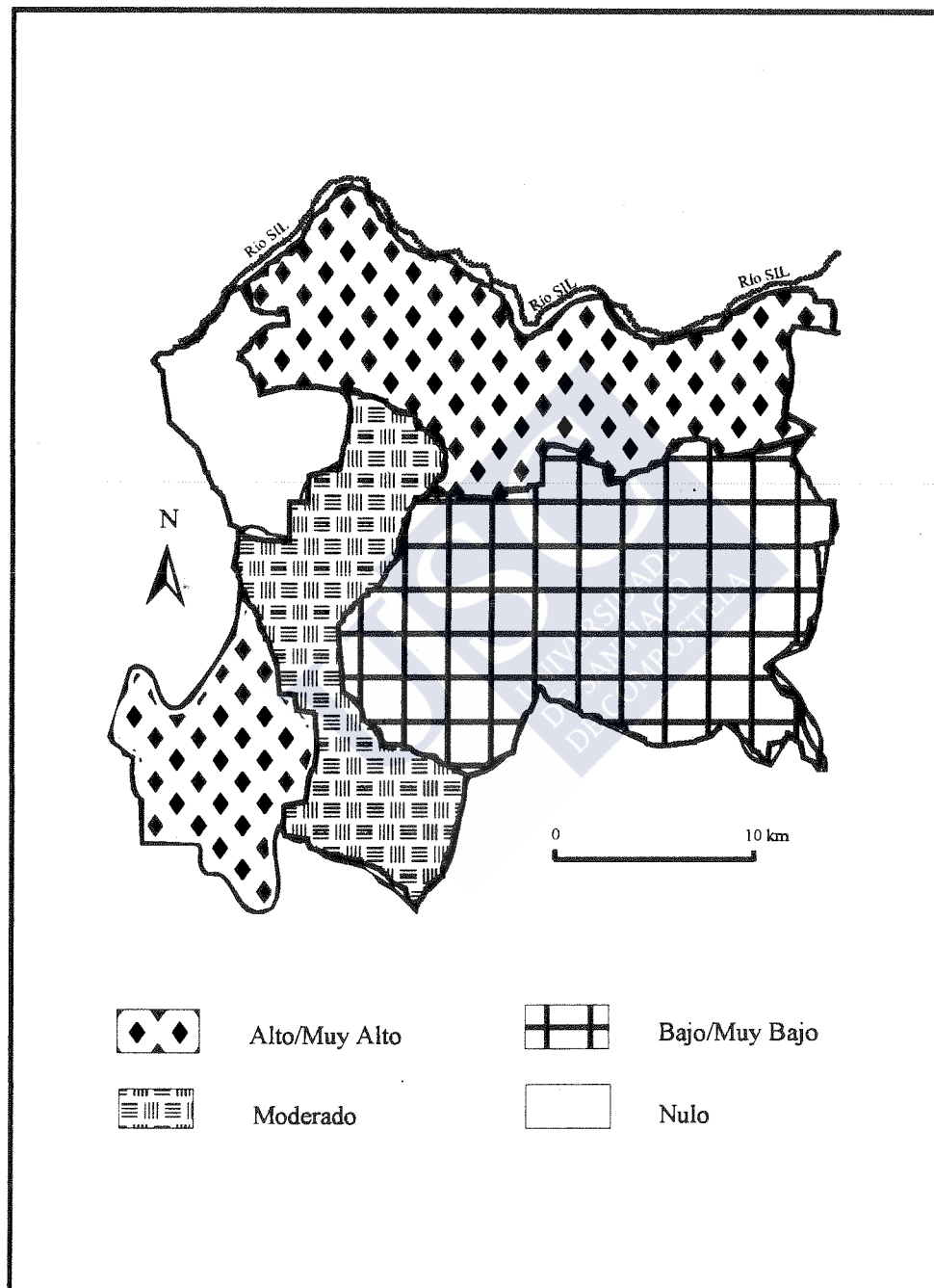
Después de un minucioso trabajo de gabinete, hemos llegado a la elaboración de un mapa (FIG.4) donde se representa la evaluación de los recursos en una serie de áreas. Se han seleccionado 4 áreas con connotaciones totalmente diferentes en función de los factores antes expuestos -estado de conservación, entorno y accesos-, ponderados por medio de asignación de pesos.

A. Ribera izquierda del río Sil (Cañón) y Allariz, donde el potencial turístico ha sido calificado como “Alto/Muy Alto”, puesto que además de contar con recursos de interés nacional e incluso Patrimonio Nacional, las políticas municipales han incentivado y desarrollado una planificación turística significativa, y el ejemplo más claro es la villa de Allariz, galardonada con el premio *Europa Nostra* de la Unión Europea. Junto con esta política, también se han desarrollado, por iniciativa privada, una serie de transformaciones que han traído consigo la creación de nuevos usos turísticos que han promocionado de manera singular ambas áreas.

B. Xunqueira de Ambía, Paderne de Allariz y Esgos configuran un segundo espacio calificado como “Moderado”, puesto que el número de recursos se reduce considerablemente, pero, los existentes disfrutan de las ventajas de los municipios pertenecientes al grupo A.

C. Las depresiones interiores han sido valoradas como “Bajo/Muy Bajo” como consecuencia del deterioro en el que se encuentran la mayoría de los recursos, destacando únicamente, por su estado de conservación el Santuario de Los Milagros y el cruceiro de Tioira.

FIG. 4. VALORACIÓN TOTAL DEL POTENCIAL TURÍSTICO. (Elaboración propia).



D. Por último, un espacio reducido, de escaso interés turístico encontramos el municipio de Pereiro de Aguiar, cuya característica más significativa es la ausencia casi total de algún tipo de recurso merecedor de inventariar.

5. CONCLUSIONES

La realización y el procesamiento del inventario ha puesto de manifiesto las dificultades para llevar a cabo un trabajo de estas características en Galicia, a las cuales ya se ha aludido; más allá de las consideraciones técnicas, el desarrollo de las jornadas de campo ha permitido contar con una panorámica acerca de los problemas relacionados con la gestión de las alternativas endógenas de desarrollo en este caso concretadas en forma de turismo rural (Villarino Pérez, 1996); entre ellos, el volumen de trabajo y coste que significa mantener un inventario abierto para estructurar la oferta; la necesaria actuación a nivel de infraestructuras de acceso y de fórmulas de regeneración y mantenimiento del patrimonio; y, en el caso de considerar la propiedad privada, el establecimiento de fórmulas de acuerdo para la utilización del recurso. Solo es viable una buena planificación: en áreas limitadas con la coordinación y acuerdo de todos los municipios implicados (Concello, propietarios, pueblo, Xunta de Galicia).

REFERENCIAS

- DE UÑA ÁLVAREZ, E. (1996): "Informe de los Recursos Turísticos en el entorno de las casas de Turismo Rural de Parada do Sil". (Inédito).
- GONZÁLEZ CAIÑA, J. J. (1996): "Informe sobre los Recursos Turísticos en el entorno de las casas de Turismo Rural y Balnearios en el área de Allariz y Baños de Molgas". (Inédito).
- VILLARINO PÉREZ, M. (1996): "Memoria del Inventario de Recursos Turísticos de los alojamientos de Turismo Rural y Balnearios de Galicia". (Inédito).

IMPACTO DEL TURISMO EN EL PAISAJE RURAL DE LA “COSTA” INSULAR CANARIA

Guillermo Morales Matos

Santiago Hernández Torres

Antonio Ramón Ojeda

Departamento de Arte, Ciudad y Territorio, ULPGC

Es sabido que el isleño canario, salvo en Lanzarote y Fuerteventura, distingue tres zonas ecológicas en cada isla: la costa, las medianías, y la cumbre. En la primera de ellas, situada por término medio debajo de los 300-400 metros de altitud, y con anchuras variables según el área de que se trate, es donde se han producido, sobre todo en Gran Canaria y Tenerife, las mayores transformaciones e impactos territoriales en las últimas tres décadas, tras la llegada del fenómeno turístico de sol y playa en sustitución del modelo agrosilvopastoril tradicional.

Siguiendo a José Ortega Valcárcel, la literatura geográfica acepta, implícita o explícitamente, que cualquier espacio geográfico es resultado de un determinado uso del suelo, casi siempre variado, por parte de un grupo humano, en relación e interdependencia con el uso de territorios próximos o alejados. Esos usos del suelo se proyectan en elementos geográficos diversos, fruto de la creación social o producto de la modificación del entorno físico, sean campos de cultivo, edificaciones, minas, caminos, infraestructuras, etc., Éstos componen diversas estructuras discernibles en el espacio: de fuerte componente natural, agrarias, ganadera, industriales, urbanas, comerciales, portuarias, que en cada caso poseen mayor o menor importancia, pero que siempre aparecen como estructuras y paisajes interdependientes, a pesar de que cada una presente su propia dinámica y caracteres. Bien por su importancia espacial y paisajística en cuanto a la extensión ocupada, bien por su mayor incidencia en la organización del espacio a pesar de una extensión superficial menor, existen siempre estructuras dominantes en la organización del espacio. Son las que orientan la organización del espacio, en este caso el perímetro insular, las que lo determinan y delimitan sus problemas más sensibles. A ellas se encuentra subordinado el resto, que tiene un carácter marginal o secundario.

Si ahora estuviéramos hablando sobre el paisaje reciente del norte de Escocia o del paisaje de Castilla la Vieja de los siglos XVI al XVIII, tendríamos que analizar ante todo la

componente ganadera. Si estuviéramos analizando el paisaje de la Cuenca del Rhur, del Nervión o del Llobregat o la Cuenca Central Asturiana de finales del siglo pasado y comienzos de éste, tendríamos que analizar ante todo la dominante minera. Actualmente, en nuestra isla es la componente turística la que mantiene su condición de dominante, pues es la que ha organizado nuestro territorio en los últimos treinta años, subordinando y transformando a un espacio rural que ha tardado cinco siglos en crearse.

Los grandes niveles de artificialización que está alcanzando el ámbito rural en el mundo de nuestro entorno cultural permiten prever transformaciones mucho más rápidas y contundentes que las producidas hasta ahora por la sucesión y superposición, a modo de palimpsesto, de los espacios agrícolas tradicionales. Quizá más radicales que las producidas por las grandes implantaciones urbanas. Si la urbanización e industrialización del campo continúa, el límite de artificialidad llegará hasta límites más que preocupantes. Probablemente, una buena parte de los paisajes rurales de la costa canaria, cambiarán sustancialmente de topografía, de diseño parcelario, de vegetación, de construcciones rurales "típicamente canarias". Un nuevo ritmo de colores, de materiales, de construcciones, los están haciendo irreconocibles para los poetas, cronistas y geógrafos que durante años han hecho su apasionada apología.

En las vegas de Arucas, Gáldar, La Orotava, Güimar, o en muchos de nuestros barrancos, el fenómeno se acrecienta en toda su magnitud: los invernaderos de plástico o malla gris, los muros de bloque visto contrapendiente, las naves de gran volumen edificatorio, la proliferación de "casas salón", los movimientos de tierra que preludian inciertas urbanizaciones, los polígonos industriales infrautilizados, los sistemas de recolección y transporte, han cambiado gravemente un paisaje que hasta ahora reconocíamos como un fundamento de identidad.

Alguno podría objetar que éste no es un fenómeno nuevo, ya que a lo largo de los siglos de ocupación antrópica del espacio canario, la obra del agricultor ha sido siempre un agente de transformación del paisaje, y a menudo esa transformación ha traído ingredientes muy positivos, incluso desde el punto de vista de la estética territorial.

Pero la novedad está en un factor típico de las últimas oleadas de la civilización urbano-industrial: los nuevos episodios alcanzan un inusitado grado de mutación, abarcan áreas nuevas y más extensas, y se producen según un proceso más rápido y rotundo, sin permitir que las sedimentaciones históricas o las coherencias físicas y sociales les den mayor legitimidad. De la misma manera que el crecimiento rápido de la ciudad moderna provocó el caos deshumanizado de la periferia urbana, ahora la aceleración industrial de la agricultura y la irrupción de los modos urbanos en el mundo rural, ya está generando el caos suburbial del paisaje rural, en primer término, para asaltar a continuación el natural.

Podríamos decir que el medio rural y natural, es decir, el territorio no urbanizado, que es el más extenso superficialmente para todas las islas, en una proporción que puede ir de las tres cuartas a las nueve décimas partes, se enfrenta a agresiones de intensidad sin precedentes. Si los años sesenta y setenta fueron los de la destrucción de nuestros pueblos y ciudades, asolados por una especulación que los dejó prácticamente irreconocibles, los años 80 y 90 están resultando ser los de una destrucción más extensiva, la del campo, agravado

en nuestro caso por lo reducido de nuestro espacio insular y por la fragilidad de nuestro medio rural.

Junto a los cambios morfológicos se vislumbran ya cambios todavía más profundos. En las zonas agrícolas más industrializadas se están perdiendo los contenidos tradicionales: los ritmos de producción ya no se corresponden a los ritmos climáticos, la pequeña fauna que rondaba los cultivos ha desaparecido o se ha domesticado en función en función de mejores rendimientos, el valor psicológico del ambiente ha perdido la fuerza de contraposición a los valores urbanos, los pueblos pasan de la cultura del alpendre a la cultura fabril y de Ikea/El Corte Inglés. En Teror se ha pasado de trabajar con vacas, arbejas, papas y millo a la fábrica de productos Donuts; en Telde, el campo de plataneras es devorado por Alcampo; en Arucas el tapiz siempre verde de su vega de plataneras pretende seguir manteniendo el mismo color merced a la hierba baja de un "anhelado" campo de golf.

Es evidente que dentro de poco, para encontrar lo que había sido nuestro paisaje rural más tradicional habrá que ir muy lejos de los pueblos de la costa y medianías, si es que las cumbres consiguen una protección eficaz. Pero, hasta eso es difícil, pues la amenaza de un polígono industrial solicitado por algunos ediles se cierne sobre la periferia de los municipios cumbrosos de Tejeda, en Gran Canaria, o Vilaflor, en Tenerife. No va a ser menos que Telde, Arucas o Gáldar.

Por este camino, parece que para gozar de la vista del paisaje rural tradicional, que explicaba mejor que nada la historia de nuestras islas, habrá que recurrir a la instrumentalización turística de unos nuevos safaris nostálgicos hacia otros lugares de gentes más respetuosas que las nuestras (Azores, Madeira, Cabo Verde, Martinica, o incluso podríamos quedarnos algo más cerca, en La Palma).

No sé si este panorama es auténticamente catastrófico o si simplemente nos inquieta porque nos repelen la intensidad y el tipo de las transformaciones, como buenos conservadores temperamentales que somos los geógrafos.

Curiosamente, la experiencia de la ciudad, la historia urbana, podría venir a consolarnos ante el lamentable estado de nuestros campos. Las ciudades fueron asentamientos reprobados en su origen, mientras que ahora son tesoros de cultura. ¿No le corresponderá también a la ciudad la conservación artificial de nuestros espacios naturales o de la relativa naturalidad histórica de la agricultura, que en algunos aspectos está destinada a perder el carácter que hoy le atribuimos?

Ejemplos ilustrativos los tenemos en el caso de la incorporación de los bosques de Boulogne o Valenciennes al tejido urbano parisino, lo que debe de hacer Madrid con el Monte del Pardo, o el más significativo de Central Park en Nueva York. Cuando se decidió allanar la compleja topografía de la alargada isla de Manhattan, para así homogeneizar físicamente la explotación del nuevo suelo urbano, el rectángulo central quedó como testimonio de la naturaleza original, apenas modificado por Olmsted para ser un espacio de ocio y recreación.

Pero si Central Park es el refugio de una naturaleza que se ha visto desplazada por la ciudad, muy pronto los parques urbanos tendrán que ser el refugio del paisaje acibillado por la propia ciudad en su desbordante crecimiento. La tendencia a crear jardines botánicos cerca de las ciudades no deja de tener un sentido testimonial: el mantenimiento de las especies autóctonas, la reproducción de los ámbitos vegetales que van desapareciendo, la organización de los equipamientos como antiguos asentamientos agrícolas. Igual que La Geria o La Corona son espacios rurales privilegiados y protegidos de Lanzarote, concebida ésta como ciudad isla (Fdez Aceytuno), acaso no serán con el tiempo el Jardín Canario, el barranco del Guiniguada, la vega de San Lorenzo, Barranco Seco, o el espacio protegido de Pino Santo, los testimonios naturales y rurales de la futura ciudad de Las Palmas, o Anaga y Monte de La Esperanza para Santa Cruz/La Laguna.

Pero si es un problema conservar naturaleza virgen o cuasi virgen, qué difícil se hará conservar o rehacer la experiencia productiva de la agricultura tradicional, que está en trance de desaparecer, salvo que se subsidie adecuadamente, como ya ocurre en La Geria, o en las Cumbres, mediante el programa *Leader*. Quizá la preocupante falta de modelos formales para los paisajistas de hoy -periclitados los ciclos del parque neoclásico y romántico, y generalizados los mimetismos cada vez más caricaturescos- se subsanaría con la recreación de los ahora ya insólitos ejemplos de la agricultura, que permitirían desarrollar un nuevo discurso formal, legitimado por las referencias a tipologías conocidas, por el potencial pedagógico, por el fortalecimiento de memorias entrañables y por la capacidad de experiencias actualizadas.

De la misma manera que se ha defendido en los últimos años la reconstrucción de la ciudad histórica en términos de uso y representación, deberíamos de apoyar la defensa y/o reconstrucción del paisaje rural, dejando que la industrialización genere, por su lado, en ámbitos inconfesables, el caos del paisaje subagrícola, o periurbano, o fururbano, que de cualquier forma se puede llamar a ese espacio en dinámica desordenada. Dejemos que allí donde el espacio rural ha sido desnaturalizado por la onda expansiva urbana, se pierda para su posible reconstrucción. Pero allí donde se mantenga activo y vigoroso, protejámoslo de la invasión urbanícola y ayudémoslo a su regeneración.

Todavía hoy, 1996, los caracteres más firmes del paisaje geográfico canario, además de los geomorfológicos, responden a la permanencia de una organización del territorio propia de un espacio agrario. La trama geográfica actual viene dada por la sucesiva remodelación de los últimos cinco siglos. La organización elemental de ese espacio, mal conocido y poco estudiado, constituye una muestra de esa permanencia y queda definida por la actividad agraria.

En particular los dos elementos claves que ordenan geográficamente el espacio son, de un lado el *poblamiento*, esto es, las células elementales de asentamiento de cada grupo humano y, por otro lado, cada unidad espacial de incidencia directa e indirecta sometida a cada uno de dichos grupos humanos o comunidades, es decir, el *término agrícola o espacio agrario elemental*. Uno y otro, poblamiento y su área de influencia agrícola, indisolubles, forman un todo solidario, que es la unidad básica de la organización geográfica del espacio grancanario.

La malla complicada que integra todos y cada uno de estos componentes elementales, llamados tribus para la etapa prehispánica, constituye el bastidor fundamental del paisaje rural grancanario, lo mismo hoy que en los siglos anteriores. Los elementos ajenos a este esquema, cada día más numerosos y potentes, son los que contribuyen a su desnaturalización, a menguar su identidad. El poblamiento, es decir, la villa, el pueblo, caserío o pago, en razón de su mayor capacidad de supervivencia, es el elemento más estable y, por ello, más decisivo en el armazón geográfico. Resulta un poco como el eje en torno al que se han agenciado los demás componentes y, morfológicamente, es el más perceptible. Domina generalmente el término agrícola asentado a lo largo de todo un barranco o parte de él, una vega, una meseta, un macizo, una lomada, etc, y han tenido una muy desigual extensión y productividad agrícola.

De una sociedad simple y una explotación del suelo unívoca hemos pasado a un panorama complejo, de rasgos perceptibles sobre todo por sus implicaciones en el parque inmobiliario. El dominio construido sufre ahora una clara tendencia expansionista, resultado de la ocupación del tejido aldeano por gentes de la ciudad y por funciones antes exclusivas del ámbito urbano. Los primeros desembarcan en el campo por la moda exológica, el retorno a los orígenes y el colapso de la ciudad de Las Palmas. Las funciones, impelidas por la reestructuración posterior a la llegada del turismo de masas a la isla, se materializan en implantaciones dispersas de industrias y servicios. Buscan siempre rentas de situación relacionadas con los precios del suelo, los incentivos públicos y la mano de obra más barata. La ocupación del tejido rural parece espontánea, pero sigue la lógica del sistema en su proceso expansionista, lo que García Bellido llama producción urbana del medio rural.

¿Es posible encontrar soluciones para ordenar este desorden, esta promiscuidad de uso entre lo urbano y lo rural?

Desde luego, modificar esta tendencia se hace bien difícil, en primer lugar porque casi nadie cree que lo ocurrido es un problema. Muchos creen que son meras consecuencias del desarrollo, y que son efectos inevitables. Como ya no se cultivan plátanos, vamos a hacer viviendas o campos de golf, que le sacan mayor rendimiento al suelo. Pocos son los que reflexionan o los que aprecian el deterioro medioambiental en la mutación de un medio rural equilibrado, con su orden lógico de funcionamiento, en un medio amorfo, anodino, que ya nos resulta ajeno.

Una solución podría venir por una buena normativa municipal, que preserve el medio rural, que evite disfuncionalidades, que prohíba construir donde se debe cultivar, y que reconduzca adecuadamente los nuevos crecimientos edilicios hacia los innumerables asentamientos de población existentes en la isla, sean éstos rurales o urbanos. Clasificar adecuadamente los asentamientos rurales, evitando las perversiones urbanísticas.

Tener presente siempre, en la fijación de la edificabilidad del Suelo Rústico o Suelo No Urbanizable, que en la actual legislación urbanística, dicho Suelo carece de derechos urbanísticos de edificabilidad, que le son propios al "contenido normal" de la propiedad urbana para poder ser edificada, por la razón tantas veces repetida de que carece de deberes urbanísticos que compelan a urbanizar y edificar. La supresión del *ius aedificandi* que la Ley del Suelo de 1956 otorgaba a todo propietario del suelo (0,2 m³/m²), ya no existe.

Pero, a veces, la necesidad de no paralizar la vida municipal en materia de obras públicas y privadas, fuerza, en los mejores casos, el arbitrio. En los peores, favorece el chalanero, la picardía, la desidia, los más oscuros intereses particulares, en un ambiente en el que la transparencia que la actuación pública debe tener ante el ciudadano es la primera víctima.

Muchas administraciones locales, carentes de asesoramiento respetuoso con el medio rural o natural, han tenido problemas para diferenciar entre actuaciones urbanísticas convenientes para sus respectivos desarrollos y operaciones especulativas en un ambiente en el que la denuncia urbanística toma valor como arma política.

Surgen como tentaciones la "reinterpretación" al alza para los particulares, a la baja para la colectividad, o la difuminación de límites en los suelos urbanos o urbanizables, la indiscriminada inclusión de Suelo Rústico puro en Urbano Casi Consolidado.

Pero, por encima de todos estos males, prevalece el último recurso para dañar al medio ambiente, sobre todo, el suelo rústico de la costa, pues el Natural o Protegido tiene otros mecanismos conservacionistas más efectivos, de momento por lo menos. La Indisciplina Urbanística, que beneficia desde a un discreto jornalero hasta cualquier interés inmobiliario o industrial, pero que perjudica gravemente a la preservación de un espacio natural, agrario o urbano de indudable interés paisajístico, etnográfico o histórico-artístico, sigue siendo nuestra gran asignatura pendiente. De nada vale que se hagan excelentes planeamientos generales e intermedios, si no se controlan los desmanes, descuidos o la ignorancia interesada de parte de la ciudadanía, al margen de su condición socioeconómica.

Pero el planeamiento regional o insular tampoco ha conseguido alcanzar niveles de operatividad equivalentes a los del planeamiento municipal o especial. Uno de los retos que nos deparará el futuro inmediato será el de saber crear un documento sólido de planeamiento regional y/o insular, respetuoso con todas aquellas propuestas positivas emanadas desde todos los ámbitos de la Administración en sus diversas escalas, flexible en su participación iterativa de todos los agentes sociales implicados, que somos todos los canarios, pero rígida a la hora de aplicar soluciones que eviten o que palien el progresivo deterioro de nuestro paisaje rural canario.

PAISAJE, AFECCIONES TERRITORIALES E INICIATIVAS PUBLICAS EN EL LITORAL ONUBENSE

Javier Navarro Luna
Vicente Jurado Doña
Universidad de Sevilla.

1. INTRODUCCIÓN

El litoral funciona como espacio frontera entre el mar y la tierra y por ello presenta características diferenciales. Físicamente está considerado en gran parte como de dominio público por lo que la explotación de sus recursos debe ordenarse correctamente. Durante los últimos años el litoral andaluz ha sufrido intensas transformaciones que en algunos casos han acarreado la desaparición de ecosistemas singulares y de determinados usos.

Sobre algo más de 115 km de longitud, y caracterizado en líneas generales por su perfil longitudinal cóncavo y por sus enormes extensiones de arena, comprende desde la desembocadura del río Guadiana, que marca la frontera de la vecina Portugal, hasta la Punta del Malandar dentro del territorio del Parque Nacional de Doñana junto a la desembocadura del Guadalquivir. La franja litoral onubense, asiento de numerosas actividades humanas desde tiempos históricos, se caracteriza por una alta variedad morfológica que sustenta una compleja tipología costera (Ojeda, 1988), donde la presencia de zonas de marismas y lagunas litorales cercanas al mar le confieren un gran valor paisajístico, al que habría que añadir la singular naturalidad y belleza de sus hermosos bosques de pinos piñoneros. Todo este tramo costero está caracterizado además por su gran dinamismo geomorfológico, que ha propiciado una continua remodelación de su línea de costa en los últimos milenios.

Son varios los factores que inciden en esta dinámica. Por un lado los aportes sedimentarios de los ríos que drenan una gran superficie montañosa del suroeste andaluz y por otro, la fuerza del oleaje, auténtico motor impulsor de grandes cantidades de arena. Asimismo la influencia humana parece jugar también últimamente un papel importante en los cambios de la línea de costa, bien mediante la construcción de diversas obras portuarias (espigones, diques de contención, puertos deportivos, ...) o bien, mediante el empleo de técnicas de pesca (*arrastre*) impactantes sobre el sustrato del fondo y sobre

determinadas formaciones litorales (Dabrio,1983) dada la gran importancia del sector pesquero en la zona.

Los excepcionales valores paisajísticos y su relativa buena conservación hacen de la Costa de la Luz un lugar donde aún se conjugan bien el incipiente desarrollo turístico y la conservación de los recursos litorales.

2. EL MARCO NATURAL

2.1. Climatología

Toda la franja litoral se encuentra sometida a unas temperaturas suavizadas por la proximidad del mar. En general podemos hablar de un clima mediterráneo oceánico, de inviernos suaves y cortos, con ausencia prácticamente de heladas, y veranos secos y prolongados. La temperatura media anual es de unos 18°C, al igual que en el resto del litoral atlántico andaluz, y las precipitaciones anuales oscilan entre los 400 y los 700 litros /m², repartidos de forma bimodal con un pico lluvioso en los meses de Noviembre y Diciembre y otro menos cuantioso en primavera.

Durante los meses de Mayo a Septiembre-Octubre, tiene lugar un intervalo seco que provoca un déficit hídrico notable en el área de estudio, afectando principalmente a los cultivos y a la vegetación natural, la cual incorpora determinados mecanismos para evitar la pérdida de agua por transpiración.

Los vientos dominantes son de dirección SW y se reparten con homogeneidad por todo el área debido a su topografía plana, jugando un papel importante en la componente direccional del oleaje y en diversos fenómenos de abarrancamiento asociados. En la estación meteorológica de Huelva-capital, por ejemplo, se estiman de media, 100 días de calma anuales. Durante el invierno, son las borrascas atlánticas las responsables de las frecuentes lluvias otoñales y primaverales que se originan en todo el Golfo de Cádiz. Estas precipitaciones, dada la fragilidad de los terrenos terciarios, provocan fenómenos de abarrancamientos muy pronunciados en todo el litoral (barranqueras de Lepe, cercanías de Mazagón, barranqueras del Asperillo...). Junto a la influencia suavizadora de la cercanía del océano, que permiten unas medias de los meses invernales superiores a los 10° C, hay que destacar el alto número de horas de sol al año (aproximadamente 2.700 horas anuales) que aumenta levemente de Este a Oeste, y se convierte en un factor más - benignidad climática y casi ausencia de los temporales de Levante - a sumar a la espectacularidad del paisaje de pinares y playas.

2.2. Geología y Geomorfología

Todo el litoral onubense está formado por los mismos materiales geológicos de la Depresión del Guadalquivir, es decir, materiales terciarios y cuaternarios. La depresión bética es en realidad una auténtica fosa alpina, formada por el hundimiento de los materiales paleozoicos, y que fue colmatándose paulatinamente por sedimentos

miocénicos y pliocénicos (terciarios), y con posterioridad por materiales cuaternarios que constituyen las terrazas fluviales y las zonas de marismas (depósitos fluviomarinos).

Durante la gran transgresión marina que acontece en el Mioceno superior, hace unos 7 millones de años aproximadamente, se inicia el relleno de la cuenca por los materiales margosos (margas azules tortonienses) que componen el sustrato inferior y que juegan un papel hidrogeológico muy importante, sobre todo porque los niveles superiores de estratos tienen un carácter permeable y poroso. A finales del Messiniense se inicia la *regresión* con una facies de limos arenoso - calcáreos (limos del Aljarafe sevillano y de la Campiña de Huelva) y el retroceso del mar hasta los límites actuales de las Marismas del Guadalquivir. Los materiales pliocénicos posteriores, que se depositan encima discordantes, se conocen genéricamente como *arenas basales* y constituyen el depósito principal de la franja litoral.

Estas arenas a las que se les supone un origen deltaico progradante (de deposición en un medio litoral de playa, poco profundo), marcan el *límite plio-pleistoceno* en la costa de Huelva. Están formadas por arenas muy finas, aunque pueden llevar localmente arenas de grano más grueso por aportes aluviales (Díaz del Olmo, 1981), y aunque prevalecen las características originales fluviomarinas se aprecia la intervención de diversos agentes en su deposición (ambiente paradeltaico).

A partir del Cuaternario la región entra en un régimen compresivo que va a originar las fallas principales N - S por las que discurren los cauces fluviales del Guadalquivir, Tinto, Guadiana y Odiel, relacionables con el inicio de una fuerte subsidencia en el área litoral que va a favorecer las acumulaciones cuaternarias de las cuencas de los ríos Guadalquivir, Guadalete, Tinto y Odiel (Peña, 1991). Por encima de la formación de arenas basales, aparece sin alterar el denominado *manto detrítico rojo*, acumulación continental que marca el inicio de un cambio en las condiciones sedimentarias a comienzos del Pleistoceno inferior. Formado por gravas, cantos y arenas fuertemente cementados, ha sido considerado tradicionalmente como un depósito de glaciis suprayacente a las arenas pliocénicas. Posteriormente se ha reinterpretado como una formación originada en un sistema aluvial de tipo entrelazado (*braided*), que representaría el inicio de la red fluvial cuaternaria, es decir, se trataría más que de un extenso depósito procedente del desmantelamiento erosivo de Sierra Morena, de una acumulación restringida a amplios valles fluviales pleistocénicos (Pendón, 1987).

Entre las arenas basales pliocénicas y el manto detrítico rojo (o alto nivel aluvial, según los dos últimos autores) aparecen *costras ferruginosas* que se interpretan como formadas bajo unas condiciones climáticas de tipo tropical, con unas precipitaciones elevadas, del orden de los 1000 - 1200 mm., y una marcada estación cálida y seca. La zona estaría dominada por un relieve de lomas suaves y existiría una densa cubierta boscosa, todo ello ya bajo una acentuada continentalidad. Estas formaciones, que constituyen los denominados *cabezos* en Huelva, presentan una gran abundancia de fósiles a lo largo de toda la columna estratigráfica (ostreidos, balánidos, dientes de Seláceos, huesos de cetáceos, etc.) lo que contribuye a realzar su gran valor geológico (Jurado et al., 1984).

La interpretación de la evolución paleogeográfica del área se hace mucho más difícil al carecer de datos a partir de la instalación de las redes fluviales y la formación del detrítico rojo, y es necesario llegar hasta el Pleistoceno superior para poder trazar las etapas morfogénicas finales de toda la franja costera. Los estudios polínicos realizados en la base del acantilado de El Asperillo y en las capas de turba de la laguna de Las Madres, junto con otros datos disponibles nos ayudarán en esta labor.

En la zona situada a occidente de Matalascañas, se ha podido datar la formación de las estructuras litorales típicas (flechas y barras) entre 40.000 y 30.000 BP (antes del momento presente), y nos indican diversos ambientes marinos e intercalaciones de depósitos turbosos que indicarían momentos climáticos más fríos y húmedos. Los análisis palinológicos efectuados en los horizontes turbosos arrojan la presencia de granos de pólenes de avellanos, abedules y alisos hace aproximadamente unos 15.000 años . En este momento ya existen pólenes de pinares en la costa, si bien en proporción mucho menor de lo que pueda hallarse en la actualidad (Díaz del Olmo, 1986). Junto a ellos aparecen además pólenes de *Quercus*, *Phillyrea*, *Juniperus*, *Olea*, *Fraxinus*, *Erica*, *Arbutus*, que permiten imaginar densos y variados bosques junto a la franja litoral (Stevenson, 1985). La morfodinámica actual estaría representada por los *depósitos arenosos* - de génesis eólica - que van perdiendo la sintomatología dunar conforme se van localizando hacia el interior y que permiten la identificación de hasta cuatro sistemas dunares diferentes entre el Asperillo y la Punta del Malandar (Borja, 1992). Más al occidente , ya en el Algarve portugués, los continuos y considerables aportes de las corrientes marinas y fluviales tienden a configurar a lo largo de decenas de kilómetros, primero una línea de costa accidentada con potentes acantilados de rocas miocénicas, fundamentalmente biocalcarenítas intensamente carstificadas (Canelhas, 1990) y, a partir del cabo de Sta María, en las cercanías de Faro, un importante sistema de islas barrera y canales de marea y lagunas litorales, alimentados por la potente corriente de deriva y los arrastres sedimentarios de los materiales procedentes de la erosión de los imponentes acantilados cuyo desgaste ha ocasionado calas y playas amplias de gran espectacularidad geomorfológica y paisajística.

3. ASPECTOS DE LA INFLUENCIA HUMANA SOBRE EL LITORAL ANDALUZ

Hace aproximadamente unos 10.000 años, cuando se fundieron los hielos del último período glacial, se produjo una elevación del nivel del mar y los valles fluviales se fueron anegando, convirtiéndose en amplios estuarios donde los fenómenos de deposición se hicieron muy patentes, mientras que los acantilados eran atacados por la erosión marina y modelados lentamente. Posteriormente, los cordones de arenas formados fueron cerrando paulatinamente los estuarios. El general cartaginés Himilcon, que recorrió la costa hace unos 2.600 años, dejó una detallada descripción con las características de la costa. También se conocen escritos romanos (Avieno, unos 400 aC.) que nos hablan del lago Ligustinus, antiguo golfo marino donde desembocaba el río Baetis o Tartessos, que se fué colmatando con los depósitos fluvio-marinos que

constituyen en la actualidad el marco físico de las marismas del Guadalquivir, y de la laguna Erebea en las desembocaduras de los ríos Tinto y Odiel. El proceso de colmatación intervino probablemente en la aceleración de la desaparición de la cultura tartésica, toda vez que se modificaron drásticamente sus enclaves comerciales. La morfología costera aparece pues ligada estrechamente a los diferentes ritmos de ocupación humana del litoral.

Los mapas que poseemos de los siglos pasados son mucho más precisos y nos dibujan una costa singular con antiguas islas-barrera sometidas a un intenso dinamismo de aportes sedimentarios marinos y fluviales donde sobresale por su espectacularidad la existencia de la flecha del Rompido cuyo crecimiento ha ido cegando la salida de los pesqueros desde hace ya más de un siglo (Dabrio,1983). Cotejando distintos mapas y fuentes históricas podemos intentar una interpretación de los cambios que ha experimentado la línea de costa onubense.

En la actualidad la dirección predominante del oleaje y las fuertes corrientes marinas provocan un transporte neto de enormes cantidades de sedimentos marinos. Este flujo de sedimentos (que se ha podido cuantificar a través de complicados modelos de ingeniería de costas en torno a $300.000 \text{ m}^3 / \text{año}$) en dirección paralela a la línea de costa, ha contribuido en los últimos milenios a su continua remodelación, originando como ya hemos mencionado anteriormente, barras y flechas litorales arenosas que han ido cerrando los estuarios de los ríos, y al abrigo de las cuales se ha originado la extensa red de zonas de marismas que salpican el arco costero occidental onubense.

Los aportes fluviales adquieren cierta relevancia, sobre todo los del río Guadiana , aunque la fuerte actividad humana está influyendo de manera notable al modificarse el volumen de caudal del río (cerca de un 56%) achacable a la disminución de precipitaciones en el último quinquenio, y que sin duda se agravará si se lleva acabo el incremento de la capacidad de regulación previsible en la construcción de la proyectada presa de Alqueva, en territorio portugués, que inundaría 25.000 has y serviría para la puesta en riego de 110.000 has. en el Alentejo y el abastecimiento del Algarve, donde los usos turísticos en expansión favorecen el incremento de la demanda.

Los cordones arenosos que se han formado han ido ganando en importancia en los últimos siglos, aunque han estado sometidos a ciclos de destrucción - reconstrucción. Son importantes los bajos que se han formado en los últimos 10 años en la desembocadura del río Carreras en Isla Cristina y por supuesto la flecha del Rompido que constituye uno de los sistemas morfodinámicos más espectaculares del litoral atlántico español (Dabrio,1980 ; Fernandez et al.,1985 ; Rubio,1993)

En el sector que va desde el estuario de los ríos Tinto y Odiel y la desembocadura del Guadalquivir, la deriva litoral se comporta de manera diferente dada la curvatura de ese tramo. En efecto, en la zona de Huelva capital - asentada sobre los materiales del estuario - la capacidad de transporte es máxima, pero a partir de ahí desaparece casi por completo la oblicuidad de los trenes de olas y se reducen considerablemente los efectos de la deriva litoral. Este hecho explica el retroceso de la línea de costa en el sector de Huelva a Matalascañas a costa de la erosión del cordón litoral y la progradación que se

manifiesta en la flecha de Punta Umbría y en la Punta del Malandar. El acantilado del Asperillo está sometido a una fuerte dinámica erosiva y se han formado grandes barranqueras que albergan una vegetación muy interesante y diferenciada. Estudios recientes además, han puesto de manifiesto la importancia de las capas de turba como bioindicadoras de los cambios climáticos (Borja, 1992) acaecidos desde la finalización del último período glacial. Por lo demás resulta ser uno de los más espectaculares del continente europeo en cuanto a la velocidad de retroceso (cerca de 1 metro al año) y a la cantidad de sedimentos que aporta. Se asienta sobre lo que fué la antigua barra arenosa de Arenas Gordas (cuyo nombre se mantiene aún en los mapas) y la elevación del cantil cuya cota máxima supera los 100 metros, con sus sistemas dunares cuaternarios y holocenos, ha impedido que continúe el aporte de arenas procedentes del mar.

3.1. Impactos ambientales del litoral y valoración global

Aunque en los paisajes mediterráneos la actividad humana es muy antigua e incluso para algunos autores este paisaje es el resultado de una coevolución con el hombre (Le Houérou, 1981 ; Quezel, 1982), existen determinados medios naturales y determinados relieves que por sus caracteres dinámicos son más propensos a modificarse por la intervención humana (Rodríguez, 1987), a veces de manera irreversible. La franja litoral de Huelva está sometida en este sentido a diversos impactos como modificación del perfil costero (diques y puertos), deforestación acelerada para implantación de cítricos y cultivos intensivos bajo plásticos (fresones), contaminación por vertidos de las aguas litorales, etc., de los cuales vamos a comentar los siguientes :

3.1.1. El complejo industrial

La intervención de las actividades humanas ha sido relativamente poco importante hasta hace sólo algunas décadas, ya que durante siglos fue un lugar inhóspito y despoblado, aunque los primeros conjuntos líticos formados por cantos tallados, muy primitivos, datados como del Paleolítico inferior, nos indican que la ocupación de estas zonas tuvo lugar en épocas remotas.

La mayoría de las poblaciones se situaron hacia el interior para defenderse de los ataques de la piratería que fueron muy intensos sobre todo durante los siglos XVI y XVII. Sin embargo no será hasta finales de la década de los 60 de nuestro siglo se puso en marcha el Polo de Desarrollo de Huelva que respondía claramente a las directrices socioeconómicas del momento (Fourneau, 1983) y que ha supuesto uno de los factores de mayor impacto sobre los usos del litoral, hasta entonces en equilibrio con otras actuaciones.

A la drástica transformación de la línea de costa siguió el impacto sobre las aguas litorales proveniente de las aguas brutas de las industrias. Según datos sindicales en 1985, las industrias del Polo de Huelva vertían a la Ría del Odiel 30.035 metros cúbicos de residuos cada hora y según los estudios de la Agencia de Medio Ambiente se vertían diariamente 25 toneladas diarias de metales pesados. Durante lustros los procesos de contaminación atmosférica y marina han adquirido, dada la alarma creada en algunos

casos de escapes de gases tóxicos y de niveles de contaminación superiores a los permitidos, una relevancia social inusitada (Jurado, 1993), influyendo sobre otros sectores productivos importantes tales como el pesquero. Tras la adopción de un Plan Corrector de Vertidos por parte de la autoridad medioambiental, la situación ha ido mejorando lentamente en estos últimos cinco años, aunque hasta principios de la década estudios de teledetección constataban estructuras de turbidez, esencialmente minerales de origen antrópico, de vertidos en alta mar relacionados con las industrias químicas presentes en el Polígono industrial del Puerto de Huelva (Ruiz, 1991). En el modelo de desarrollo de la industria de Huelva, no se planteó el medio ambiente como un elemento conformador de la calidad de vida de los ciudadanos. Hubieron de pasar más de veinte años para que, acumuladas miles de toneladas de residuos y expulsadas cantidades asfixiantes de gases nocivos, se tomara conciencia del problema (Monteagudo, 1991). Hoy en día, a la vez que ha ido aumentando el nivel de sensibilización ante los problemas medioambientales, y dentro de un marco institucional más ajustado a las directrices comunitarias de la UE, existe una red de vigilancia dependiente de la Consejería de Medio Ambiente, que controla los vertidos líquidos de las fábricas, la calidad de las aguas de la Ría y los procesos de contaminación atmosférica en las áreas urbanas de la capital.

3.1.2. El Turismo

El otro gran bloque que queremos pasar a analizar siquiera brevemente y que también ha supuesto importantes mecanismos de transformación y de explotación de los recursos de la franja litoral, es el turismo de sol y playa.

Nos hemos de remontar a finales del siglo pasado, cuando los ingleses de la Compañía de Minas de Riotinto descubren Punta Umbría y construyen los primeros chalets de madera en las cercanías del mar. Antes de 1890 Punta Umbría era un pequeño pueblo de pescadores aislado sin la menor conexión con otros enclaves litorales, ni siquiera con la capital. Durante el primer tercio de este siglo algunas familias adineradas de Lepe (situado a tan sólo 5 Kms de la línea de playa) se construyen igualmente sus residencias secundarias en La Antilla, aunque el turismo de masas litoral no aparecerá en la costa de Huelva sino hasta mediados de la década de los 60, con el intento a gran escala de la urbanización de grandes áreas de la desde entonces denominada *Costa de la Luz*. El auge de esta actividad ha supuesto una variada gama de actuaciones impactantes algunas de ellas de carácter irreversible: ocupación física del espacio dunar, degradación de la vegetación por pisoteo y utilización indiscriminada de vehículos todoterreno, extracción de arenas, aparición de un frente de hoteles, campings en primera línea de playa y apartamentos que se ha ido extendiendo a lo largo de nuestra costa con los consiguientes problemas añadidos de vertidos de aguas fecales, tala de pinares, exceso de población durante los meses veraniegos, problemas de depuración de aguas, etc etc. La intensidad del fenómeno, que parece que vuelve a tomar auge tras un pequeño parón, hace que sea necesario proceder a una verdadera planificación turística que atienda no sólo la vertiente económica sino que contemple todas las actuaciones desde una óptica mucho más global y no olvide los componentes medioambientales del espacio. La preservación de los hábitats tan singulares que poseemos en nuestro medio litoral, la

puesta en marcha de modalidades de *turismo rural* (senderismo, vías verdes aprovechando las antiguas vías del ferrocarril, etc.) menos impactantes sobre el medio y que permitan repartir la oferta hotelera no ya en la franja litoral, sino en los propios núcleos urbanos de los pueblos, la utilización de la infraestructura educativa adecuada como el Aula del Mar de Lepe, el diseño de *itinerarios pedagógicos* que nos permitan un acercamiento y mejor comprensión de los recursos naturales (Jurado,1994) podrán garantizar un mejor y más próspero desarrollo socioeconómico. En definitiva un *nuevo modelo de turismo* que acorde con las nuevas demandas detectadas en el panorama internacional, nos permita la conservación y el disfrute de este espacio público.

4. EL PAPEL DE LAS AA.PP. EN LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS TERRITORIALES EN EL LITORAL ONUBENSE

La singularidad de este espacio de gran riqueza ecológica y diversidad física está sujeto en la actualidad a un conjunto de tensiones territoriales, derivadas de la intensificación de los usos de suelo por actividades de gran potencial de crecimiento: turismo, agricultura de extratemperanos, acuicultura, infraestructuras portuarias.... Esta situación ha originado graves afecciones territoriales, alteraciones medioambientales que sin una necesaria intervención pública podrían, de manera irreversible, modificar el entorno natural.

Las iniciativas públicas pueden orientarse (en función también del marco institucional propio a cada escala del Poder: U.E., España, Andalucía, Huelva, núcleos urbanos del litoral) hacia la definición y diseño de una estrategia territorial "*ad hoc*", a través de figuras de planeamiento y programas de intervención. En este sentido en Andalucía se han elaborado instrumentos como las directrices regionales del litoral, el Plan de medio ambiente de Andalucía (1995-2000) o los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional, que contemplan los diferentes sistemas territoriales (ambiental, asentamientos y relacional) o también pueden ir dirigidas a las intervenciones instrumentales de las propias administraciones públicas. En este caso uno de los problemas que surgen es el de la coordinación de actuaciones de las diferentes AA.PP., una de cuyas posibles soluciones podrían ser las entidades supramunicipales -mancomunidades (Mc.) y consorcios-. Unas figuras que impulsan el asociacionismo municipal, permiten aunar esfuerzos -tanto financieros como materiales- especialmente en áreas donde se aprecian grandes tensiones territoriales y déficit en equipamientos medioambientales, como la que nos ocupa, y resolver de una forma conjunta y global éstos en unidades territoriales homogéneas. La adecuación del marco supramunicipal para la planificación territorial ha sido puesta de manifiesto por algunos autores (Navarro Luna, 1997) y justificada por; insuficiencia financiera y material de los municipios, existencia de relaciones intermunicipales entre núcleos limítrofes y tensiones territoriales comunes, el conocimiento real de los problemas que afectan a estas áreas.

La importancia de la mancomunación lo avalan las cifras, tanto a nivel estatal (5.137 municipios de un total de 8.000) como a nivel de Andalucía (4.029.545 andaluces, en 1995, integraban éstas), y también las funciones -destacando las

infraestructuras territoriales como saneamiento y distribución de aguas, o recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos. En Andalucía se aprecia una tipología territorial en torno a tres grandes unidades homogéneas: áreas del interior, Areas Metropolitanas de Sevilla y Granada, y el litoral. La primera inducida por el minifundismo municipal y la insuficiencia financiera, y las dos restantes por su carácter singular, con acusadas tensiones territoriales provocadas por el intenso uso del suelo y conflictos en el orden de equipamientos urbanos y territoriales, con una gran incidencia medioambiental.

Las Mc. de litoral se extienden, sin interrupción desde Ayamonte hasta Roquetas de Mar, condicionada su funcionalidad a la actividad económica dominante; el turismo. Así destacan un conjunto de servicios como urbanismo, limpieza de playas, tratamiento de basuras, fomento y promoción del turismo, servicios contra incendios, y, sobre todo, un elemento básico del desarrollo de estos espacios y fuente de impactos medioambientales muy acusados; el agua. Si hay una actividad funcional importante que cubran estas agrupaciones supramunicipales, que concilie el desarrollo económico y la preservación de recursos naturales, es ésta. De ahí que destaquen la provisión de servicios dirigidos al abastecimiento y saneamiento integral de aguas. En este caso se encuentra la Mc. de aguas "*Costa de Huelva*" integrada por el conjunto de municipios del litoral occidental. Junto a estos servicios también existen otras agrupaciones más específicas dirigidas a la actividad turística, como es el caso de la Mc. de *Islantilla* (municipios de Isla Cristina y Lepe) enfocadas a la prestación de servicios al complejo turístico del mismo nombre, o la intermunicipal *Moguer-Palos de la Frontera* dirigida a la ordenación urbano-turística y prestación de servicios municipales en la zona de El Picacho y Mazagón. Por último con respecto a los consorcios entre diferentes administraciones destacan el dirigido al servicio contra incendios y salvamento de la "Costa Occidental" y uno muy especializado, la escuela de hostelería de Islantilla -entre la Junta de Andalucía y la mancomunidad-.

La experiencia de servicios supramunicipales, en este espacio, es positiva, dado el período de funcionamiento de éstas y las mejoras que han posibilitado en los ámbitos territoriales afectados, lo único que sería deseable es una mayor integración de servicios y funciones en estas entidades, con el fin de aportar una solución más global y efectiva a los conflictos generados por unas actividades impactantes con el medioambiente -turismo, núcleos urbanos, industria, agricultura-, lo que facilitaría el desarrollo económico y la preservación de la riqueza natural del litoral.

BIBLIOGRAFIA

- BORJA BARRERA, F y DIAZ DEL OLMO, F (1992): Eastern sector of the cliffs at Asperillo (Huelva coast, SW Spain): Formations and cronology, MSSB Newsletter, 14, Inqua, págs 87-94
- CANELHAS FREIRE DE ANDRADE, C.A. (1990) : O ambiente de barreira da Ria Formosa. Algarve-Portugal. Edição do Departamento de Geologia, Lisboa, 645 págs.
- DABRIO GONZALEZ, C.J. y POLO CAMACHO, M.D. (1983) : Influencia humana en el litoral. 2ª Reun. Geolog. Amb. y Ord. del Territ, Lérida.
- DABRIO GONZALEZ, C.J.; BOERSMA, J.R y FERNANDEZ, J. (1980) : Evolución sedimentaria de la flecha del Rompido (Huelva). IX Congreso Nacional de Sedimentología. Salamanca.

- DIAZ DEL OLMO, F (1986) : Elementos biogeográficos. En Suelo, medio climático y su incidencia en la caracterización hidrológica. Huelva y su provincia, tomo I, Ediciones Tartessos, Jerez de la Frontera, págs 101-111.
- FERNANDEZ-PALACIOS, J.M. et al. (1985) : Flecha litoral del Rompido y Marismas del Río Piedras. Public. Departamento de Ecología-British Ecological Society, Sevilla, 20 págs.
- FOURNEAU, F.(1983): La Provincia de Huelva y los problemas del desarrollo regional. Diputación de Huelva. Huelva, pp. 378.
- LE HOUEROU, H.N. (1981): Impact of man and his animals on mediterranean vegetation. En Mediterranean-type shrublands. Ecosystems of the world, 11, Elsevier Scientific Publ. Company, págs 479-521.
- JURADO DOÑA, V (1994) : El uso público en el Paraje Natural Marismas del Odiel. En Actas del Encuentro Desarrollo de la Educación Ambiental en los Espacios naturales Protegidos del Litoral Atlántico occidental. Programa operativo Interreg, UE-Junta de Andalucía, Huelva.
- JURADO DOÑA, V. y ROMERO, J. (1993): El Polo Químico de Huelva: Impacto ambiental y realidad actual, en Revista Páginas nº 14, Jerez, págs. 46-52.
- MONTEAGUDO, J.(1991): El área industrial de Huelva: un balance en 1990, en documento del Grupo de Geografía Industrial de la A.G.E. "Reestructuración industrial en los espacios urbanos". Madrid.
- NAVARRO LUNA, J. (1997): El papel de la mancomunidades de municipios en la articulación territorial de Andalucía, Comunicación al I Congreso de Ciencia Regional de Andalucía celebrado en Jerez de la Frontera del 23 al 25 de abril.
- OJEDA ZÚJAR, J (1988) : Peculiaridades morfodinámicas de la fachada ibérica del Golfo de Cádiz : Geomorfología litoral. Revista de Estudios Andaluces, 10 págs. 53-68.
- PENDÓN, J.G. y RODRIGUEZ VIDAL, J (1987) : Caracteres sedimentológicos y geomorfológicos del Alto nivel aluvial cuaternario en el litoral de Huelva. Acta Geológica Hispánica, Comunicaciones del XI Congreso Español de Sedimentología, t 21-22, págs 107-11.
- PEÑA MONNÉ, J.L. (1991) : El relieve, Edit. Síntesis.
- QUEZEL, P.(1982): Los bosques de la cuenca mediterránea, en *Bosque y Maquía mediterráneos*. Ed. Serbal-Unesco. págs. 11-57.
- RODRIGUEZ VIDAL, J (1987) : Aportación de la Geomorfología aplicada a la ordenación del territorio y el medio ambiente en el occidente andaluz, Revista de Estudios Andaluces, 9 págs 41-54.
- RODRIGUEZ VIDAL, J; MAYORAL, E. y PENDON, J.G. (1985) : Aportaciones paleoambientales al tránsito plio-pleistoceno en el litoral de Huelva. Actas de la I Reunión del Cuaternario Ibérico, vol. I, págs 447-461.
- RUBIO RECIO, J.M. (1993) : Cambios en los sistemas naturales : Estabilidad, tendencias, paroxismos. En Nuevos Procesos Territoriales. Actas del XIII Congreso Nacional de Geografía, Sevilla, págs 553-560.
- RUIZ, D. et al.(1991): Plumas turbidas y enriquecimiento en metales pesados a través del Estrecho de Gibraltar: aporte de la teledetección. IV Reunión de la asociación española de teledetección. Sevilla, pp. 124.
- STEVENSON, A.C. (1985) : Studies in the vegetational history of SW Spain. I Modern pollen rain in the Doñana National Park, Huelva. Journal of Biogeography, 12, págs 243-268.

NUEVOS EMBALSES PROYECTADOS EN EL PIRINEO ARAGONÉS: IMPACTO AMBIENTAL Y TERRITORIAL

Alfredo Ollero Ojeda

*Dpto. Geografía, Prehistoria y Arqueología
Universidad del País Vasco*

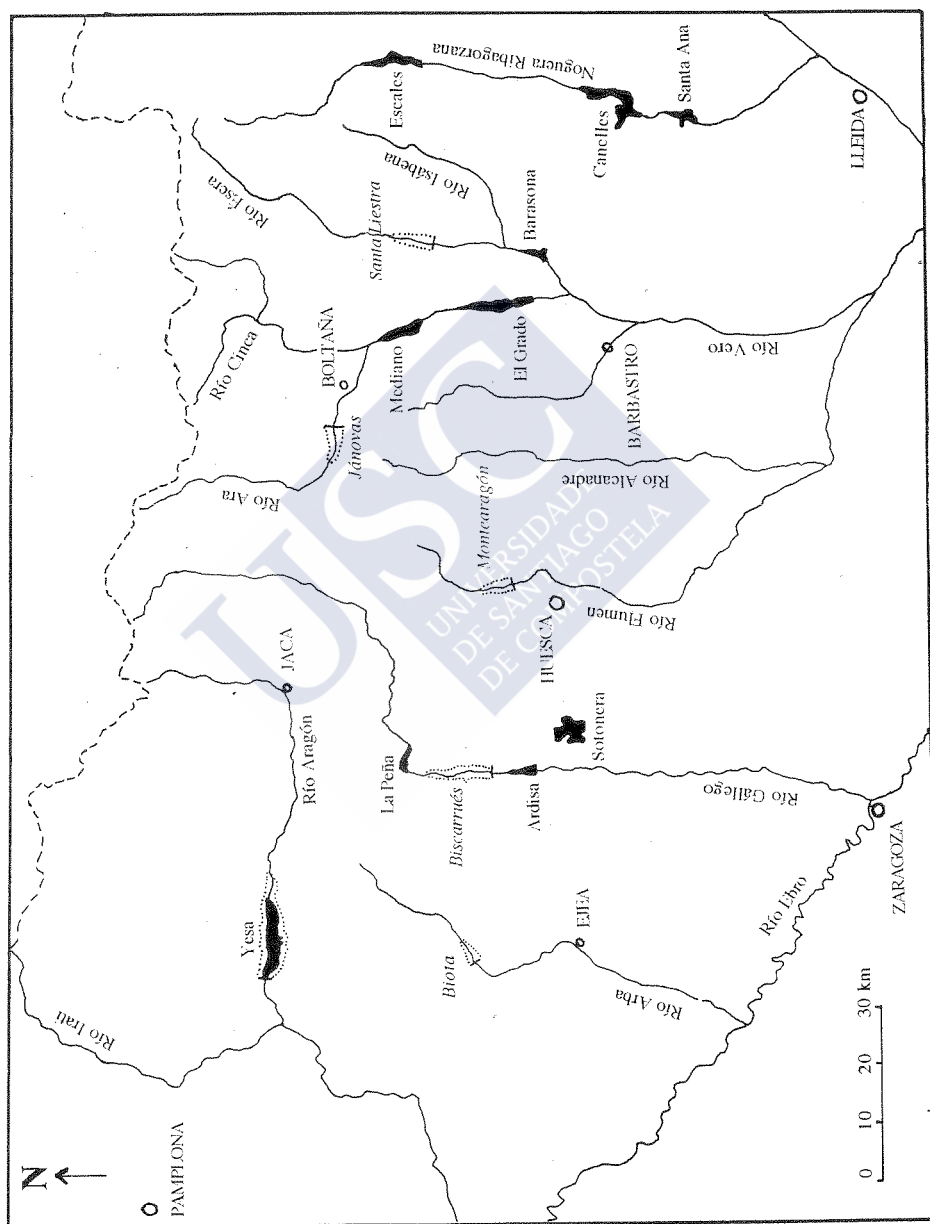
1. INTRODUCCIÓN

A corto y medio plazo está prevista en el Pirineo Aragonés la construcción de varios embalses, el de Jánovas en el río Ara, Santa Liestra en el Ésera, Biscarrués en el Gállego, Montearagón en el Flumen, Biota en el río Arba de Luesia y el recremiento de Yesa en el Aragón (v. mapa 1). La construcción en el pasado de grandes embalses -Yesa, La Peña, Mediano, El Grado, Barasona, Escalles, etc.- ha originado notables impactos ambientales en su entorno directo, ha modificado los caudales naturales y el funcionamiento de los sistemas fluviales, ha acelerado el despoblamiento y la desvertebración territorial (García Ruiz, 1977; Lasanta y Nicolau, 1988).

Con los nuevos embalses se reaviva la polémica social desde la diversidad de intereses que confluyen, desde la sensibilidad ante los problemas previstos, desde la falsedad de la información que se aporta a la opinión pública, desde las dudas y la lentitud del propio procedimiento legal que lleva desde el proyecto hasta la ejecución. Decir sí o no a un embalse es un acto de responsabilidad que requiere información, consenso y alternativas. Una obra pública de este calibre, por su coste y por los graves impactos que produce, nunca debe realizarse a no ser que tenga una utilidad muy justificada, unos beneficios evidentes y unas compensaciones justas. Y si la obra termina por construirse hay que trabajar en la integración de estos "lagos artificiales" en el territorio, en que su afección al paisaje y a los ecosistemas sea mínima, en que todos los impactos queden debidamente restaurados y en que aporten beneficios también a la propia comarca en la que se construyen (Ollero, 1994). Esta planificación y estas actuaciones no existieron en los viejos embalses.

En esta comunicación exponemos las características más relevantes de los embalses previstos y analizamos someramente sus principales repercusiones en el medio natural y humano y en su contexto territorial.

Mapa 1: Localización de los principales embalses en uso y de los proyectados



2. LOS EMBALSES PROYECTADOS

La tabla 1 recoge las principales características de los embalses previstos extraídas de sus respectivos proyectos. Se observa la diversidad de dimensiones de las obras y de sus cuencas, así como el notable volumen de la inversión que van a significar.

Tabla 1: Características de los embalses proyectados

Embalse	Yesa	Jánovas	Sta. Liestra	Biscarrués	Monteara.	Biota
Río	Aragón	Ara	Ésera	Gállego	Flumen	Arba
Tipo de presa	Recrecida	De bóveda	Gravedad	Mat. sueltos	Gravedad	Graveda
Altura sobre cauce (m)	100,7	135	86	72	73	37
Longitud coronación (m)	482	330	496,8	1.175	355	746,17
Cota máx. normal (m)	521	730	638,9	480,25	579	556
Volumen embalse (Hm3)	1.525,09	354	81,93	192	51,53	12,9
Supf. inundada (Ha.)	4.804	-	265	923	200,55	115,4
Supf. cuenca vert. (km2)	2.174	583	734	1.964,5	144	128,7
Aport. med. anual(Hm3)	1.322	575	574	986	26,4	21,8
Avenida 1000 años (m3/s)	2.800	-	1.291,2	2.228	-	-
Avenida 500 años (m3/s)	2.450	2.574	1.168,7	1.938	421	418
Avenida 100 años (m3/s)	-	-	921,6	1.523	-	323
Avenida 50 años (m3/s)	-	1.733	798,2	1.374	-	293
Avenida 10 años (m3/s)	1.100	-	-	900	-	210
Avenida 5 años (m3/s)	-	-	437,5	700	-	-
Vol. anual regul. (Hm3)	1.248,15	-	183	-	-	13,82
Presupuesto (10 ⁶ ptas.)	6.485 (1983)	-	15.187 (1994)	14.646 (1994)	2.898 (1994)	1.487 (1988)

Elaboración propia a partir de la consulta de los distintos proyectos

2.1. El recrecimiento del embalse de Yesa

El embalse de Yesa, en servicio desde 1960, es una presa de gravedad de 62 m de altura sobre el cauce, con coronación en la cota 490 m y capacidad de 470 Hm3, inundando 1.900 Ha. Se emplaza en el extremo occidental de la Canal de Berdún sobre margas azules del Eoceno. Su función es la regulación del Aragón y el regadío mediante el Canal de Bardenas, cuya capacidad en origen es de 60 m3/s. El proyecto de la Confederación Hidrográfica del Ebro de 1983 prevé elevar la cota de embalse en 31 m con una presa de escollera y grava con pantalla de hormigón sobre la de gravedad actual, alcanzándose una capacidad de 1.525 Hm3. El objetivo del recrecimiento es almacenar recursos, entre otros fines para el posible abastecimiento de agua a Zaragoza, y el aprovechamiento energético con dos centrales. Contra el proyecto se redactaron más de 300 alegaciones particulares, municipales y de asociaciones y organismos, incluyendo la de la Diputación General de Aragón.

Yesa es zona húmeda de importancia nacional para la avifauna. En la cola del embalse se desarrolla una extraordinaria sauceda que constituye el soto fluvial más extenso de la región pirenaica, que quedará eliminado por el recrecimiento. La

construcción de la nueva carretera N-240 a lo largo de 25 km romperá la ladera de la sierra de Leire, cubierta de un denso quejigal.

Los impactos humanos más relevantes ya tuvieron lugar con el embalse primitivo: el abandono de Tiermas, Escó y Ruesta, la inundación de los Baños de Tiermas, ya explotados en época romana, y del sector occidental de la Canal de Berdún, con casi 1.000 Ha de huerta. El recrecimiento provocará el abandono de otra localidad, Sigüés, el anegamiento de otras casi 2.000 Ha cultivadas en los valles del Aragón y Esca y la eliminación o traslado de las infraestructuras turísticas que han aparecido en la orilla del embalse, generándose un vacío socioeconómico de 35 km.

2.2. El embalse de Jánovas en el río Ara

El Ara, con 66 km de longitud y en cuya cuenca, coronada por los macizos de Vignemale (3.303 m) y Monte Perdido (3.355 m), se emplaza el valle de Ordesa, es el único de los grandes ríos pirenaicos aragoneses en el que no se ha instalado ninguna presa. Sin embargo, desde hace varias décadas pende sobre él la amenaza del embalse de Jánovas, concebido para la regulación del Cinca y para uso hidroeléctrico. La presa se instalaría en el inicio del congosto de Jánovas en el que el Ara corta transversalmente los estratos calizos del anticlinal de Boltaña.

El embalse ocupará el amplio valle de la Ribera de Fiscal sobre terrenos margosos propios de la Depresión Media Intrapirenaica. La cota se fijó en un principio en los 710 m, planteándose luego en 730 m, con una capacidad de 354 Hm³. Posiblemente se opte por una solución intermedia para evitar la inundación de Arresa, Javierre y Santa Olaria. Será preciso elevar la carretera Fiscal-Boltaña en varios tramos y realizar varios túneles.

Pese a que se trata de un embalse sin realizar, la mayor parte de sus afecciones socioeconómicas se están sufriendo desde hace más de tres décadas: la expropiación, la expulsión a la fuerza, la destrucción y el abandono total de una pequeña comarca. A comienzos de los años sesenta se expropiaron los terrenos y tuvieron que emigrar las 58 familias de Jánovas, Lavelilla y Lacort. Ante la no construcción del embalse, en 1980 un grupo de antiguos habitantes sembró otra vez sus tierras. Los antiguos propietarios iniciaron los expedientes de reversión, pero se iniciaron pequeñas obras parciales en la zona de presa para evitarlo. En 1992 el embalse se incluye en el Pacto del Agua sobre Política Hidráulica en la Comunidad Autónoma de Aragón. Pese a la caducidad de la concesión (se remontaba a 1951 y obligaba a hacer las obras en 20 años a lo sumo) en junio de 1995 salió a información pública el Estudio de Impacto Ambiental y en la actualidad el inicio de las obras parece inminente.

En el entorno inmediato del embalse proyectado los pueblecitos de la Solana de Burgasé ya agonizaban por el éxodo de su población joven, pero la eliminación de sus puntos de referencia en el fondo del valle (Lacort y Jánovas) donde se encontraba el comercio y los servicios, fue la gota que colmó el vaso. En lugar de buscar soluciones y trazar carreteras de acceso el Estado compró todas sus tierras y obligó al éxodo definitivo a los 405 habitantes de Burgasé, Cajol, Campol, Castellar, Geré, Ginuábel,

Giral, Muro, Puyuelo, Sanfelices, Sasé, Semolué, Tricas y Villamana, en ocasiones con amenazas y uso de la fuerza, para a continuación repoblar con pinos todo el sector.

El impacto social ya está sufrido, por tanto, a la espera sólo del desalojo de Ligüerre de Ara. Se perderán tierras de cultivo y pastos que constituyen la única riqueza de Arresa, Javierre, San Juste, Albella, Planillo o San Felices.

El impacto paisajístico es muy destacado sobre el Congosto de Jánovas, incluido en la Red de Espacios Naturales Protegibles de Aragón. Pero lo más grave es el hecho de que con Jánovas se romperá el último gran corredor fluvial del Pirineo no represado.

2.3. Embalse de Santa Liestra

La regulación del Ésera ha generado continuos conflictos movilizando a sectores importantes de la sociedad aragonesa desde 1976 con el proyecto de Campo, y una década después con Comunet, una alternativa más cara que contó también con la masiva negativa social. La solución de Santa Liestra, promovida en el Pacto del Agua, es posiblemente la menos negativa socialmente, pero afecta a un tramo fluvial de gran valor natural. El futuro embalse tiene como objetivos la regulación del Ésera y mejorar el rendimiento de los regadíos del Canal de Aragón y Cataluña. Al presupuesto de la presa (15.186.947.595 ptas. de 1994) hay que añadir el coste de la variante de la carretera: 5.519.438.166 ptas.

La cuenca del Ésera integra el macizo de la Maladeta, con las máximas cumbres pirenaicas (Aneto 3.404 m). La presa se asentará en materiales molásicos que descansan sobre las margas azules. El vaso del embalse es un tramo de valle constreñido por las sierras de Campanué-Oliña y Esdolomada-Galirón, que cuenta con carrascales bien estructurado, matorrales de sustitución con boj, coscoja, enebro y romero, quejigales sobre las margas mezclados con pinos silvestres y en la ribera un estrecho bosque-galería con dominio de sauces arbustivos. La fauna es muy rica y representativa del ámbito pirenaico. En el E.I.A. se ha detectado la presencia de quebrantahuesos y águila real, así como de la nutria (entre 20 y 30 ejemplares aguas arriba del futuro embalse y de 35 a 40 aguas abajo hasta Barasona incluyendo el río Isábena).

Desde el punto de vista social la solución de Santa Liestra no ha sido tan contestada como sus antecedentes, pero pervive el enfrentamiento montaña-valle y se critica por los afectados la desinformación y el que no sean tenidos en cuenta a la hora de definir el futuro de su tierra (C.H.E. y Universidad de Zaragoza, 1993). El embalse no inunda núcleos de población ni elementos culturales relevantes, y las tierras expropiadas representan muy poca riqueza para los municipios afectados. Supondrá la desaparición 8 km de cauce natural, cortará en dos el tramo de río habitado por la nutria e inundará 179 Ha de carrascal, 28 Ha de quejigal y 66 Ha de formaciones de ribera.

2.4. Proyectos en el somontano de las Sierras Exteriores

La presa de Biscarrués se situaría en el Gállego entre los embalses de La Peña y Ardisa. El río describe meandros encajados de suave sinuosidad enmarcado en un paisaje de gran calidad en el que destacan los Mallos de Riglos. El cauce y las riberas conservan un buen estado natural y el lecho presenta rápidos en los que se practican rafting y piragüismo. El embalse, incluido en el Pacto del Agua (Cortes de Aragón, 30-VI-1992), afectaría a 16 km del cauce del Gállego e inundaría el pueblo de Erés y tierras de cultivo de Santa Eulalia y Biscarrués. Sus objetivos son la regulación integral del Gállego, mejorar la garantía de los caudales para riego (Monegros, Hoya de Huesca) y abastecimiento y producir energía hidroeléctrica. El proyecto, que recibió 359 alegaciones, cuenta con la negativa de los pueblos afectados, asociaciones culturales y colectivos ecologistas.

El vaso se asienta sobre materiales miocenos subhorizontales de la formación Biscarrués (alternancia de niveles margo-arcillosos y areniscosos de 40 cm de potencia media). Al N el río corta las Sierras Exteriores a las que se adosan los conglomerados oligocenos de Peña Ruaba y los mallos de Riglos y Agüero.

El sentimiento de La Galliguera es común al de otras zonas afectadas por embalses: va a perder terrenos de cultivo, varias familias deben ser desplazadas del lugar donde viven y los beneficios no son apreciables a corto plazo. Habrá además importantes molestias en la localidad de Biscarrués por su proximidad a la presa, que queda por encima de la cota del pueblo y aguas arriba, creando un especial temor en la población.

El impacto paisajístico es muy notable. Las variantes de carreteras van a necesitar grandes desmontes y viaductos muy visibles desde amplios sectores. El efecto barrera de tres presas consecutivas insalvables en sólo 30 km será enorme y marcará definitivamente la separación biológica entre el alto y el bajo Gállego, eliminando la transición entre la montaña pirenaica y la Depresión del Ebro.

El embalse de Montearagón, cuyas obras ya se han iniciado, se localizará en el río Flumen, al pie de las peñas conglomeráticas del Salto de Roldán, en el sector occidental de la Sierra de Guara. Sus principales objetivos son el abastecimiento de agua a Huesca y el regadío de la Hoya de Huesca. Fue considerado de interés especial para el Estado en mayo de 1992, recogiénose en el Pacto del Agua. Se instala sobre margas y areniscas con matorrales de coscoja y romero y su cuenca vertiente sólo cuenta con 6 núcleos habitados por 187 personas.

Los impactos positivos pueden ser mucho más significativos que los negativos: el embalse cubrirá terrenos improductivos, puede poner en riego unas 10.000 Ha, el dique de presa permitirá comunicar ambas márgenes en un río muy deficitario al respecto y la proximidad a Huesca capital puede implicar un uso recreativo. La afección sobre la población y su base económica es prácticamente nula y en el medio natural la pérdida más reseñable afecta al pasillo ribereño de mimbreras, sauces y chopos.

Con el embalse de Biota se pretende regular un río marcadamente irregular, el Arba de Luesia, para satisfacer demandas de riego y abastecimientos urbanos. Sus

características físicas y humanas son muy similares a las de Montearagón y sus impactos poco significativos. Lo más grave es la pérdida de un tramo de cauce y riberas del Arba, si bien la escasa profundidad de algunos sectores podrá permitir ecosistemas palustres con fauna ornítica.

3. IMPACTOS

Los producidos por el propio proceso de construcción de la presa son evidentes en todos los casos, destacando en Biscarrués por las grandes dimensiones y la proximidad de la localidad, y en Jánovas por la calidad ecológica y paisajística del Congosto. El impacto paisajístico será relevante en todos los casos. Los nuevos tramos de carretera, necesarios en Yesa, Jánovas, Santa Liestra y Biscarrués, resultan tan impactantes como el propio embalse.

La inundación supone una pérdida irreparable del paisaje primitivo y una drástica alteración de las condiciones naturales de cauce y riberas, acuíferos y microclima, además del efecto de barrera ecológica (Ollero, 1995). Estos hechos son graves en todos los embalses proyectados, pero especialmente en Jánovas, donde se destruye el último corredor fluvial no embalsado, en Biscarrués, un embalse de gran longitud entre otras dos presas, y en Santa Liestra, donde se corta un tramo fluvial de gran valor ecológico. Tanto en Jánovas como en Santa Liestra la alteración del régimen fluvial será determinante en la evolución de los ecosistemas aguas abajo.

Por lo que respecta a la calidad del agua embalsada, el riesgo de eutrofización es máximo en Yesa por la elevada población estacional de la cuenca y los propios usos del suelo. El problema será mínimo en Biota y Montearagón.

Los impactos socioeconómicos de los embalses proyectados son importantes. No obstante, apenas van a repercutir en la vertebración territorial, ya que los dos casos más problemáticos al respecto, Yesa y Jánovas, ya sufrieron los impactos y un intenso despoblamiento en sus respectivos valles. Habrá pérdida de terrenos con uso agropecuario en todos los casos y quedarán inundados nuevos pueblos, Sigüés en Yesa, Erés en Biscarrués, Ligüerre de Ara en Jánovas, pero la pérdida de la memoria colectiva, el desarraigo, son sentimientos menos intensos en el marco de la sociedad actual que en la de hace medio siglo. En la actualidad el medio rural tiene una importante capacidad de adaptación, de reconversión hacia nuevas actividades económicas siempre que haya una compensación dineraria suficiente y a tiempo. En este sentido lo peor es la incertidumbre previa que impide planear el futuro e invertir, la desinformación, los rumores, la sombra de percepción de riesgo, la falta de voz y voto frente a las decisiones de otros, el miedo a que se revivan injusticias pasadas, a recibir menos de lo que se prometió, el conflicto territorial entre afectados y beneficiados que puede politizarse. En los últimos años la reacción de los afectados oponiéndose a las obras resulta positiva ya que motiva hacia la reconversión y modernización de la estructura económica tradicional. Los afectados se organizan, muestran la vitalidad de la comunidad, surgen iniciativas culturales y las solidaridades locales y comarcales (C.H.E. y Universidad de Zaragoza, 1993). Un buen

ejemplo lo encontramos en la comarca de La Galliguera en torno al proyecto de Biscarrués.

4. VALORACIÓN Y CONCLUSIONES

Los embalses producen notables modificaciones en los sistemas fluviales y hay que concebirlos como elementos integrados en un complejo contexto territorial, por lo que requieren una gestión que no puede limitarse a la explotación del recurso, sino que debe considerar la comarca circundante, sus comunidades humanas, la calidad del agua, de los ecosistemas y del paisaje y otros aprovechamientos del dominio público (Ollero, 1995).

Analizados los proyectos de los seis embalses previstos, podemos concluir que en todos los casos son más graves los impactos sobre el medio natural, que además no se pueden compensar, que los que afectan al medio humano. Desde nuestro punto de vista estos impactos deberían desaconsejar la construcción de tres de los embalses, para los que debería buscarse otras alternativas. Nos referimos en primer lugar a Jánovas, ya que el curso del Ara debería protegerse de forma integral como corredor fluvial, no necesita una regulación específica y los beneficios hidroeléctricos creemos que no justifican una obra de enorme impacto paisajístico y cuyo impacto social fue enorme. En segundo lugar, Biscarrués eliminaría uno de los tramos fluviales más valiosos del Pirineo y consideramos que sus beneficios no llegan a compensar sus pérdidas. En tercer lugar, Santa Liestra va a suponer también una fractura muy notable en el sistema fluvial del Ésera, y además se puede contar con alternativas más baratas y respetuosas con el medio para satisfacer sus objetivos.

El recrecimiento de Yesa es una buena posibilidad para solucionar el problema del abastecimiento de agua a Zaragoza, y sería menos impactante que cualquier obra nueva, como su alternativa de Embún. No obstante, creemos que el proyecto está sobredimensionado para los objetivos y que debería bajarse la cota prevista para reducir impactos (la 510 m sería suficiente). La carretera nueva será menos impactante en el paisaje y en el quejigal de Leire si circula lo más próxima posible a la orilla del embalse. Habrá que compensar la pérdida del rico ecosistema palustre actual en cola creando otros en el embalse recrecido con pequeños azudes sumergibles. Por último, los de Biota y Montearagón nos parecen embalses de bajo impacto que pueden defenderse.

Los embalses que terminen por llevarse a efecto deberán integrarse en la ordenación del territorio, lo cual implica llevar a cabo medidas correctoras de restauración contra los impactos ambientales, socioeconómicos y culturales y medidas globales de restitución y compensación interterritorial.

BIBLIOGRAFÍA

- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO Y UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (1993): *Estudio del impacto socio-cultural derivado de la regulación del río Ésera y propuestas para un pacto territorial*. Informe inédito.
- GARCÍA RUIZ, J.M. (1977): *Grandes embalses y desorganización del territorio. El ejemplo del Alto Aragón*. Cuadernos de Investigación Geografía e Historia, 3 (1-2), Logroño.
- LASANTA, T. y NICOLAU, J.M. (1988): *Repercusiones de la construcción del embalse de Yesa en la organización del espacio del extremo occidental de la Canal de Berdún (Alto Aragón)*. Homenaje a Pedro Montserrat, 1003-1008, Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- OLLERO OJEDA, A. (1994): *Corredores fluviales y embalses en la ordenación del territorio pirenaico aragonés*. Primeros Encuentros Pirenaicos para el Medio Ambiente y el Desarrollo. Comunidad de Trabajo de los Pirineos, Andorra.
- OLLERO OJEDA, A. (1995): *Restauración ambiental, social y territorial frente a los impactos generados por los embalses*. Geographicalia, 32: 139-153.





LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN CASTELLÓ DE LA PLANA: EVOLUCIÓN, RUTAS Y TRATAMIENTOS

Vicent Ortells Chabrera
Antonio Querol Gómez
Raquel Martí Castillo
Universidad Jaume I (Castelló)

Verter, reciclar, tratar son palabras del presente. Nunca antes nos habían preocupado tanto las basuras, recogidas manualmente hasta hace solo unas décadas, en muchas ocasiones directamente desde los basureros, y que sacaban pausadamente gordos percherones tirando de carruajes. Ahora, decoran la mayoría de ciudades graciosos contenedores de variado diseño y colorido, evacuados con nocturnidad y llenados, a veces, con alevosía en horas intempestivas. La segunda parte quizá sea peor. Donde depositar la parte más fea del impóluto consumo. Los vertederos no los quiere nadie y es que en algunos casos se les han caído encima. Tratar y reciclar es la solución, por ahora. Desde el arte "póvera" hasta el papel, la moda y los abonos se pueden beneficiar. Seguidamente, mostraremos un ejemplo particular, pero lo que sucede en Castelló no es diferente de otras ciudades occidentales.

Cualquier material sólido, líquido, pastoso e incluso gaseoso, encerrado en recipientes y destinado al abandono, está considerado como residuo, siendo en su mayoría reciclable para variados usos. Su recogida, selección, vertido y tratamiento posterior es uno de los principales problemas de nuestras ciudades y su entorno inmediato.

1. LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS SE HA TRIPLICADO ENTRE 1968 Y 1994

Castelló de la Plana intenta llevar a cabo un ordenado proceso de evacuación y transformación de sus residuos, en cumplimiento de las diferentes normativas existentes y con vistas a mantener una ciudad saludable y sostenible.

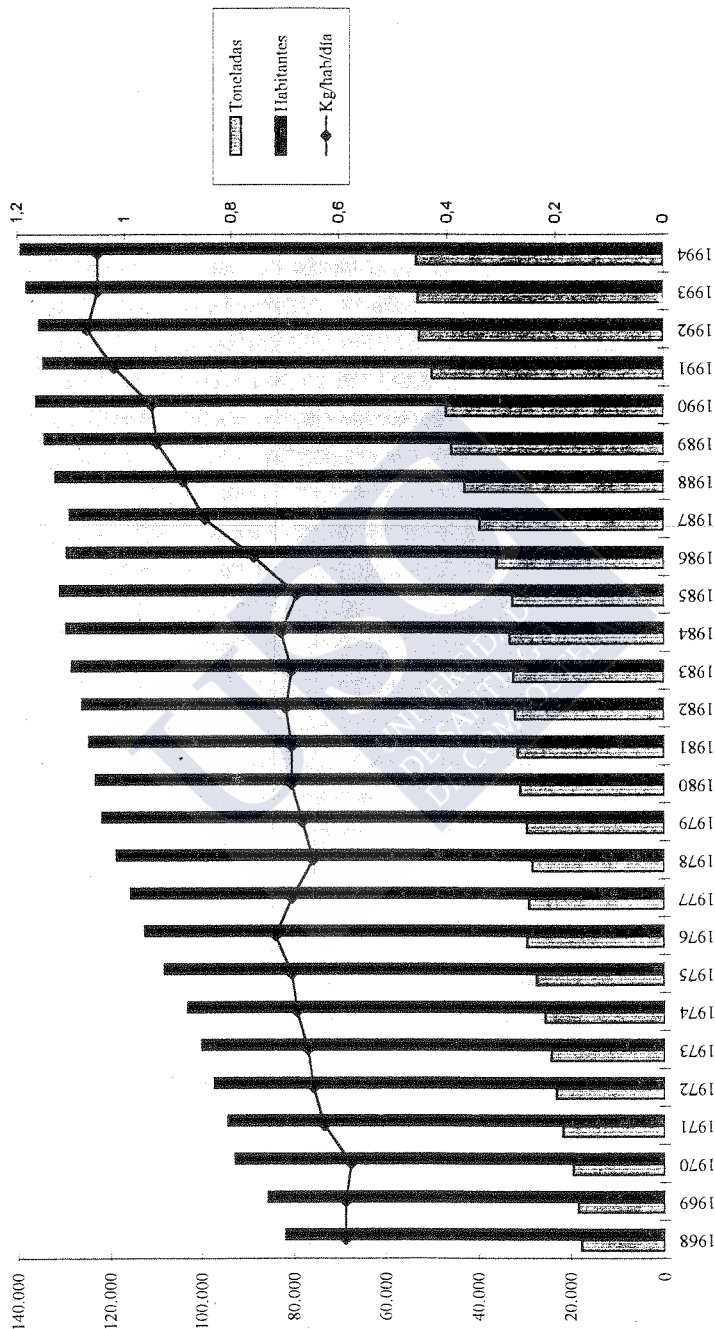
Cuadro I: Evolución de la recogida de basuras en Castelló, 1968-1994.

Año	Toneladas	Habitantes	Kg/hab/di
1968	17.667	81.778	0,59
1969	18.381	85.638	0,59
1970	19.503	92.777	0,58
1971	21.766	94.392	0,63
1972	23.165	97.308	0,65
1973	24.281	100.041	0,66
1974	25.636	103.078	0,68
1975	27.476	108.065	0,69
1976	29.425	112.339	0,72
1977	29.095	115.552	0,69
1978	28.311	118.648	0,65
1979	29.588	121.640	0,67
1980	30.967	123.063	0,69
1981	31.500	124.487	0,69
1982	32.055	125.952	0,70
1983	32.493	128.232	0,69
1984	33.330	129.518	0,71
1985	32.733	130.914	0,68
1986	36.140	129.413	0,76
1987	39.771	128.664	0,85
1988	43.005	131.809	0,89
1989	45.843	134.021	0,94
1990	46.949	135.863	0,95
1991	50.009	134.213	1,02
1992	52.681	135.069	1,07
1993	52.904	137.874	1,05
1994	53.260	139.094	1,05

Fuente: Ayuntamiento de Castelló. Elaboración propia. 1995

La ciudad genera en la actualidad 53.260 Tn anuales de basuras, 74.840 Kg. de vidrio, 41.600 Kg. de papel-cartón y 193 Kg de otros materiales. Por habitante supone 383'25 Kg de basuras domésticas cada año, que son las analizadas en este trabajo. La cifra está ligeramente por debajo de la media española (400 Kg./hab./año), que ha aumentado vertiginosamente desde 1983 (254 Kg./hab./año). En esta fecha, la producción castellonense es sensiblemente pareja a la media estatal (251'8 Kg./hab./año). Así pues, podemos marcar el momento de inflexión en los inicios de la pasada década, tanto en nuestra ciudad como en el conjunto nacional. En los años anteriores se incrementa paulatinamente la "producción", partiendo de 215 Kg. en 1968. A nuestro entender, las nuevas formas comerciales llegadas a Castelló en esos años (dos

Relación de recogida de basuras. Castelló



Fuente: Ayuntamiento de Castelló, Elaboración propia, 1995

grandes superficies, 1982 y 1984 y varias medianas) suponen un cambio en los hábitos y un aumento considerable del consumo, aparte de la propia aportación residual de los nuevos gigantes del comercio. Asociado a este hecho encontramos una atractiva presentación de productos con envases desechables, una agresiva política publicitaria, con buzonadas masivas y los 90 m² V.P.O. que no permiten guardar muchas cosas, como hacían nuestras madres y abuelas en los desvanes. También deberíamos indagar en el consumo alimenticio. El aumento de la oferta ha sido espectacular: nuevas variedades de carnes, pescados y frutas exóticas. Sin embargo hemos perdido en biodiversidad. En las huertas catalanas, de 25 variedades de manzanas cultivadas hace una décadas, tan solo se conservan cuatro o cinco. Con las naranjas sucede algo parecido. El futuro inmediato no ofrece perspectivas de cambios importantes. En Castelló se ha estabilizado la generación de basuras en los últimos años y suponemos al ciudadano informado de la necesidad de colaborar en la recogida selectiva y en un comportamiento cívico.

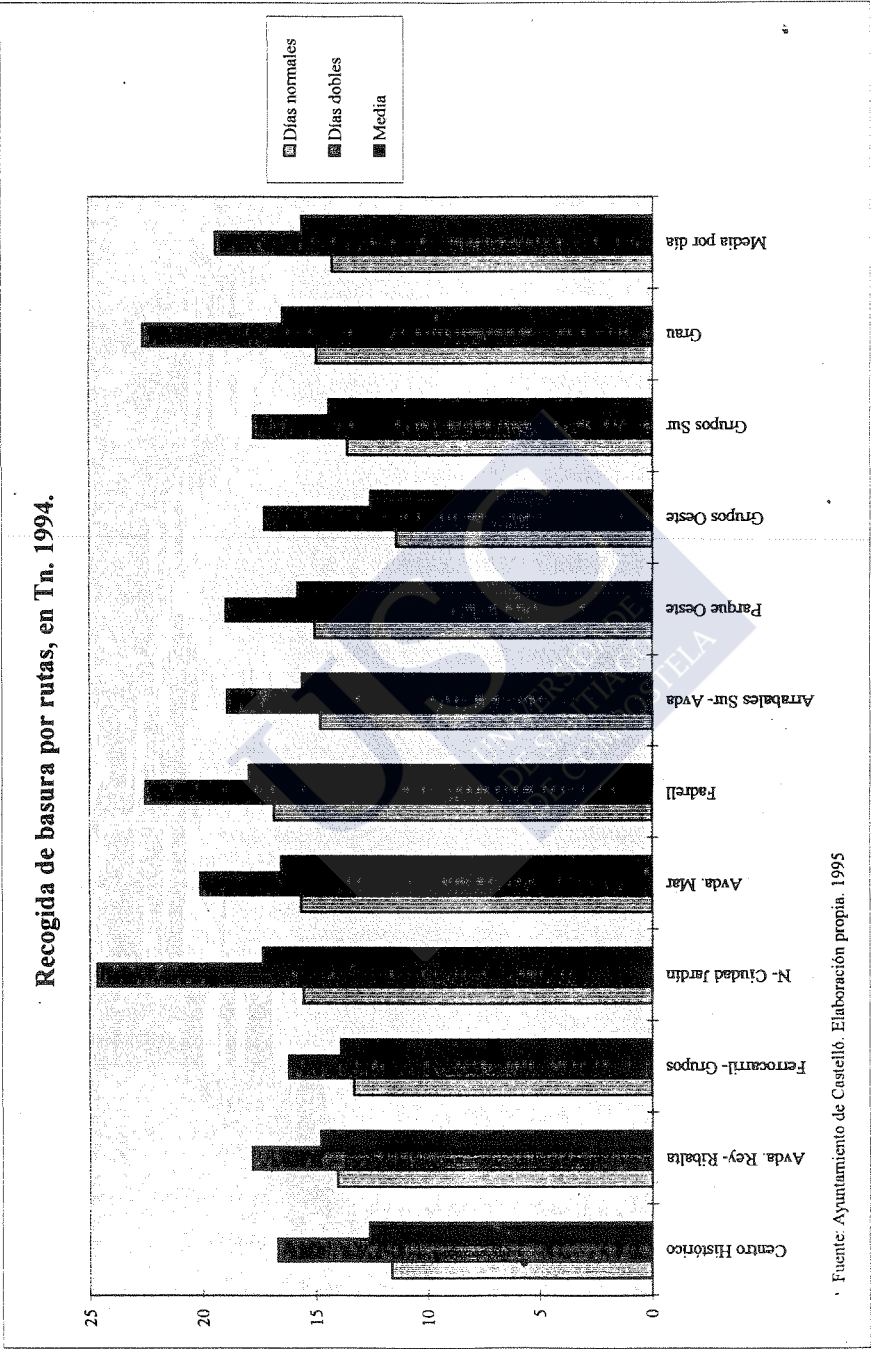
2. LAS RUTAS DE RECOGIDA. LOS PROBLEMAS DEL CENTRO Y DE LAS ÁREAS PERIURBANAS

Cuadro II: Recogida de basuras por rutas, en Tn, 1994.

<i>Área</i>	<i>Días normales</i>	<i>Días dobles</i>	<i>Media</i>
Centro Histórico. Arr.norte	11,64	16,68	12,62
Avda. Rey-Ribalta	14,05	17,81	14,79
Ferrocarril. Grupos NW	13,30	16,18	13,87
N-Ciudad Jardín	15,54	24,67	17,33
Avda Mar	15,65	20,10	16,52
Fadrell	16,83	22,53	17,95
Arrabales Sur-Avda Valencia	14,78	18,93	15,59
Parque Oeste	15,01	18,97	15,78
Grupos Oeste	11,41	17,26	12,56
Grupos Sur	13,58	17,74	14,40
Grau	14,95	22,64	16,46
Media por día	14,25	19,41	15,59

**Fuente: Ayuntamiento Castelló. Elaboración propia. 1995*

Durante el día, Castelló de la Plana es una ciudad como otras llena de gente y de coches, o quizá sean estos los primeros. Por la noche, siguen habiendo muchos coches, poca gente y muchas bolsas de basura de todos los tamaños y colores. Los gestores urbanos llevan muchos años discutiendo sobre el beneficio o perjuicio del contenedor: las calles estrechas del centro, las zonas peatonales, la costumbre y comodidad de depositarlo en las puertas han jugado en detrimento de un paisaje urbano más acorde con nuestros tiempos, con los contenedores como elementos singulares del mobiliario



urbano. Así pues, aun no ha quedado definitivamente resuelto el sistema de recogida, aunque es cuestión de breve tiempo dado que el posterior tratamiento necesita de una automatización en la carga.

La estructura urbana de Castelló de la Plana, 140.000 hab., podemos resumirla en un centro regular aunque de difícil acceso; zona de expansión con importante crecimiento en altura y acceso fácil y grupos periféricos constituidos en la avalancha inmigratoria de los sesenta y setenta, además del distrito marítimo (ORTELLS, 1994). Entre la ruta con mayor cantidad de basura recogida y la de menor, existe una diferencia del 68%. El centro histórico y los grupos periféricos poseen las cantidades menores (11'41, 11'64 Tn/día). En ambos casos se trata de zonas con menor densidad de población que las áreas de expansión. En el centro abundan los pequeños comercios y la población envejecida; en los grupos la población es más joven y predomina la vivienda unifamiliar. Por su parte, el sector de Fadrell se sitúa a la cabeza (16'83 Tn/día) y es el que tienen un crecimiento más reciente y también una población más joven y numerosa.

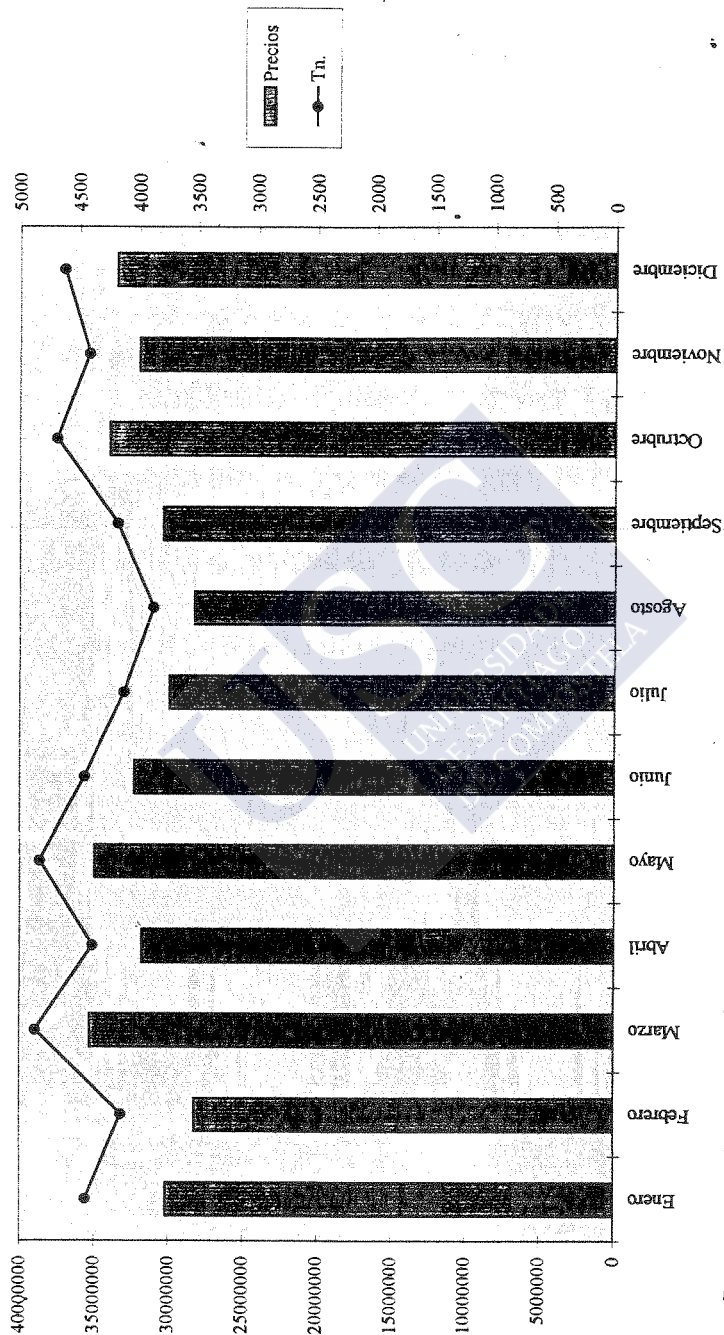
Aunque las cantidades producidas en el centro y la periferia sean las menores, en ambas zonas se producen los mayores problemas de recogida. La peatonalización de algunas calles del centro y su estrechez dificultan el acceso para la recogida. En la periferia, el mayor problema es la distancia a los contenedores y también la complicada estructura urbana, que muchas veces se superpone al parcelario agrícola, convirtiendo en callejones los entradores de los huertos.

3. LA PRODUCCIÓN DE BASURAS EN EL CICLO ANUAL. INCIDENCIA DE LAS FIESTAS Y LOS PERIODOS VACACIONALES

En el Cuadro III podemos observar la evolución del gasto mensual y Tn. en la recogida de basuras por parte del Ayuntamiento de Castelló. Junto a la limpieza, el consistorio desembolsó en 1994 un total de 831.900.336 pesetas.

La recogida de basuras a lo largo del año tiene una clara relación con los periodos vacacionales, a la baja, y las Navidades y fiestas locales de marzo, en su punto más alto. Este mes registra la máxima cantidad de Tn recogidas, con el 9'17% del año. Durante diez días se desarrollan las fiestas fundacionales dedicadas a Santa María Magdalena, con gran participación popular, romería multitudinaria e invasión generalizada de las calles. Diciembre también supera ampliamente la media de recogida, junto a mayo y octubre. Diciembre está claramente caracterizado por las navidades. Octubre es un mes de retorno a la ciudad y reactivación del consumo, mientras que mayo anuncia el verano y también reúne varias fiestas locales, como las patronales.

Evolución anual según coste de la retirada de basuras. 1994



Fuente: Ayuntamiento de Castelló. Elaboración propia. 1995

Cuadro III: Evolución mensual del gasto público en recogida de basuras, 1994 (pesetas y Tn)

Enero	30.194.084	4.445
Febrero	28.193.324	4.148
Marzo	35.260.194	4.865
Abril	31.766.583	4.389
Mayo	34.958.834	4.833
Junio	32.273.728	4.456
Julio	29.917.841	4.124
Agosto	28.209.712	3.880
Septiembre	30.364.872	4.183
Octubre	33.953.560	4.688
Noviembre	32.006.693	4.418
Dicembre	33.516.093	4.631

Fuente: Ayuntamiento de Castelló. Elaboración propia.

En sentido opuesto encontramos los meses de abril, julio, agosto y septiembre, todos ellos con periodos vacacionales o de "abandono" de la ciudad, con traslado de parte de sus habitantes a municipios vecinos, especialmente Benicàssim, auténtica ciudad recambio de la capital. Agosto registra el mínimo del año con el 7'3% y mil toneladas menos que en marzo, es decir, el 20% de descenso. Por último, un bloque de cuatro meses de transición, con valores iguales a la media anual en cuanto a Tn. recogidas. Parece reflejarse la "cuesta" de enero, continuada en febrero, con una restricción del consumo y dos meses "preparatorios" de periodos de fácil dispendio: noviembre y junio.

4. EL DEPÓSITO DE BASURAS. PLANTAS DE COMPACTACION Y DE TRATAMIENTO

Hasta el presente se han utilizado en la capital de la Plana y distintas ciudades de la comarca varios vertederos legales, aprovechando antiguas canteras, desmontes y extracciones de tierras aprovechadas para el trazado de la autopista A-7. Muchos de ellos se han colmatado con más rapidez de lo previsto. La necesidad de nuevas alternativas para los residuos sólidos urbanos ha llevado a la creación de dos plantas de tratamiento, que funcionarán a pleno rendimiento en breve plazo, mancomunadas entre varios municipios de la comarca: Castelló, Vila-real, Almassora, Onda, l'Alcora, Betxí i Orpesa, que totalizan 235.000 habitantes.

La basura recogida se traslada a la Planta de Compactación de Almassora, a unos 5 Km. del centro urbano castellonense, donde se compacta y reduce en volumen para su posterior traslado a la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RECIPLASA), ubicada en Onda, a unos 12 Km. de la anterior. En esta se produce el compostaje, consistente en separar el producto (orgánico, vidrio, etc.); tratamiento por

separado; preparación del "compost" para abonos y reexpedición de papel, vidrio, plásticos, etc., para su reciclado en otras factorías.

5. REFLEXION FINAL. UNA NUEVA "CULTURA DEL DESECHO"

Para terminar, destacaríamos el explosivo crecimiento en la producción de basuras urbanas en la última década, relacionable con un aumento del consumo, al menos en productos desechables, que han propiciado la aparición de una "cultura del desecho", donde se concientia a los ciudadanos de la necesidad de reciclar y recoger selectivamente, empezando por el vidrio, papel, pilas botón y se continuará a buen seguro por otros materiales. También consideramos interesante constatar la relación existente entre los distintos periodos del año y el aumento o disminución de los residuos. Finalmente, se ha llegado a un punto crítico en la localización de vertederos legales y se buscan alternativas para hacer efectiva esa nueva "cultura del desecho" que permita reutilizar la mayor parte de lo que desechamos en primera instancia.

BIBLIOGRAFÍA

- ORTELLS CHABRERA, V.(1994): "Espai i població en el Castelló dels vuitanta". *Castelló festa plena. Centenario del Teatro Principal*. Castelló, pp. 23- 27.
- VVAA. (1994). *Aguas Residuales Industriales: Minimización y Tratamiento*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medi Ambient.València, 316 pp.
- VVAA. (1997) *EL TEMPS. Ambiental*. "Barcelona, sostenible?. Els nous indicadors urbans". Març, nº 19, Edicions del País Valencià, p. 12.



TIPOLOGÍA DE IMPACTOS PAISAJÍSTICOS EN EL ÁREA PERIURBANA DE MÁLAGA

María Jesús Perles Roselló

Matías Mérida Rodríguez

Departamento de Geografía. Universidad de Málaga.

La extensión en el espacio de los procesos de urbanización y de crecimiento económico, normalmente paralelos, constituye una fuente de generación de numerosos impactos ambientales sobre el territorio más inmediato, hasta el punto de que se podría delimitar una franja de terreno periurbana donde la concentración de impactos es especialmente elevada. Entre todos ellos, es el impacto paisajístico el que, sin duda, con mayor frecuencia se produce, entendiendo el paisaje en su acepción visual, como manifestación sensorial del territorio.

Este hecho se relaciona con el doble valor del paisaje, intrínseco (por sus contenidos) y extrínseco (por su incidencia visual), al contrario que otros elementos del medio, como por ejemplo la fauna o la flora. Sobre estos últimos, el impacto se crea al colisionar una actividad humana con aspectos destacados de los mismos, cuantitativos (por ejemplo, un bosque) o cualitativos (una determinada especie e incluso un individuo de una determinada especie). Sin embargo, en el avance de la urbanización y de la actividad económica, en su sentido más restringido, como ocupación física del espacio, no suele ser habitual esta colisión, aunque precisamente en el área periurbana de Málaga podemos encontrar algunas excepciones (por ejemplo, desembocadura del río Guadalhorce).

En cambio, sí que afecta, y de un modo intenso, al paisaje, provocando notables alteraciones en su composición. Esto sucede porque el impacto sobre el paisaje se fundamenta, además de en el deterioro de sus contenidos más destacados (paisaje intrínseco), en la modificación negativa del paisaje preexistente en áreas de alta visibilidad (paisaje extrínseco), entendiendo esta modificación como una alteración hacia el desorden y la desorganización espacial. Por tanto, el impacto sobre el paisaje visual será mayor en aquellos puntos que sean más visibles, tanto por su situación prominente como por su localización en un entorno muy poblado y transitado, como sería el caso de las áreas periurbanas. En definitiva, el impacto sobre el paisaje extrínseco se produce

independientemente de sus contenidos y tiene un carácter sin duda más primigenio y una extensión potencial mucho más amplia. Esto hace que la susceptibilidad del paisaje frente a la intervención humana sea considerablemente mayor a la de otros elementos del medio, y esto adquiere un particular realce en las áreas periurbanas.

Este espacio periurbano se dispone a modo de orla alrededor los espacios urbanos, absorbiendo la expansión de la ciudad y concentrando los enclaves de crecimiento económico. Se caracteriza por el carácter indefinido de los usos del suelo, producto de la combinación de usos rurales y urbanos, que genera a su vez uno propio, el periurbano, que, aún nutriéndose de diferentes modalidades de ambos, se diferencia tanto de unos como de otros. Estas áreas, por tanto, no incluyen elementos sobresalientes del mundo rural, entre ellos los naturales, por lo que la expansión de la ciudad por estos terrenos difícilmente alterará, al menos físicamente, zonas de valiosos contenidos ecológicos. El paisaje, por el contrario, desde un punto de vista extrínseco, adquiere en estos espacios periurbanos una mayor importancia, al tratarse de áreas más sensibles a la modificación de las condiciones de visibilidad, incrementando la posibilidad de recibir impactos. Por tanto, el paisaje será el elemento del medio más impactado en el espacio periurbano; inversamente, podemos afirmar que es en el espacio periurbano donde el paisaje se ve más afectado por la intervención humana.

En nuestro estudio, referido a la ciudad de Málaga, hemos recogido los impactos sobre el paisaje existentes en el área periurbana de la ciudad y realizado un inventario clasificando los diferentes tipos. El criterio que hemos seguido para la selección ha sido el de escoger aquellos impactos paisajísticos con una entidad suficiente como para ser fácilmente reconocibles por cualquier observador. Como podremos comprobar, casi todos ellos se derivan, directa o indirectamente, de los procesos de urbanización y desarrollo económico.

1. EL ESPACIO PERIURBANO DE LA CIUDAD DE MÁLAGA

La ciudad de Málaga se sitúa entre el mar y terrenos de una doble naturaleza: montañosa, en su sector este y norte, y llana, en su zona oeste. El sector montañoso corresponde con las primeras estribaciones de la formación denominada Montes de Málaga, unidad de relieve compuesta de montañas de una altitud moderada (sobre los 1000 metros en su línea de cumbres, unos 500 en el entorno de la ciudad), constituida fundamentalmente por materiales pizarrosos del complejo Maláguide o Bético de Málaga (Unidades Internas de los Sistemas Béticos), que proporcionan un modelado de formas pesadas, de laderas convexas y, por tanto, elevadas pendientes en sus flancos. Esta unidad se aproxima al mar en la zona este de la ciudad, dejando sólo una estrecha franja litoral, rápidamente ocupada por la urbanización. A partir de la década de los 70, la ciudad, por este sector, crecerá fundamentalmente por las laderas montañosas, orientadas generalmente al sur. Por la zona norte ocurre algo similar: el único espacio llano es el estrecho valle del río Guadalmedina; una vez ocupado éste, la construcción avanzará en las laderas montañosas, en este caso de orientación transversal a la línea de costa.

Por el noroeste la zona montañosa queda algo más alejada del mar y de la zona urbana, aunque no así del espacio periurbano. Por el oeste, en cambio, la ciudad se extiende sobre terrenos llanos, formados por los valles bajos de los ríos Guadalmedina y, sobre todo, Guadalhorce, con un débil umbral entre ambos, por lo que quedan en la práctica unidos en un único espacio llano. Será esta zona la de expansión natural de la ciudad, ya que el terreno apto para la construcción intensiva es más abundante. Además, es esta la zona idónea para la implantación de los equipamientos urbanos y de los polígonos industriales y comerciales. Igualmente, por todos estos motivos, será el área de localización de los sistemas de transportes, tanto terrestres (ferroviarios, carreteras) como aéreos (aeropuerto). En definitiva, esta zona oeste de la ciudad, en concreto su periferia, es, con diferencia, el espacio preferente de concentración de las actividades económicas.

El crecimiento urbano experimentado por la ciudad en los años 70 y 80 se desarrolló sobre ambos espacios, aunque con tipologías diferentes. Con un carácter más masivo se extendió sobre la zona oeste, la más apta, al igual que la mayor parte de la estructura industrial y comercial, así como los transportes. El desarrollo urbano se produjo sobre la base de la adición de polígonos residenciales siguiendo determinados ejes de comunicación y adoptando la tipología plurifamiliar, tanto exenta como adosada. Ha sido tan intenso que, en determinados puntos, ha conectado con los polígonos industriales y comerciales, antes muy periféricos, debiendo sortearlos en su progresión hacia el oeste. En concreto, en la actualidad, el crecimiento urbano occidental se desarrolla sobre el suroeste y noroeste, quedando el sector oeste como espacio de concentración de equipamientos, servicios y actividades productivas.

La zona este, en cambio, ha tenido un desarrollo más reciente, más contenido y de carácter más extensivo, sobre la base del uso residencial del suelo y bajo la forma de urbanizaciones residenciales a lo largo de las laderas montañosas. Aunque su crecimiento fuera menor, su tipología (urbanizaciones autocontenidas) y la topografía (un único acceso por la franja litoral) generaron una difícil articulación con el resto de la ciudad, provocando el rápido colapso de las infraestructuras viarias. Dependiendo de la calidad del terreno (pendientes y, particularmente, orientación), podíamos encontrar o urbanizaciones de calidad o procesos de autoconstrucción, siendo, en la zona este de la ciudad, las primeras mucho más abundantes.

Por tanto, el crecimiento urbano va a plasmar sobre el territorio dos tipos de espacios periféricos urbanos: la periferia exclusivamente residencial, desarrollada en el sector este de la ciudad, sobre terrenos agrícolas de secano y naturales, y la periferia mixta, desarrollada en la zona oeste, sobre terrenos de regadío y marismas. Esta última zona es la más típicamente periurbana, combinando el crecimiento urbano residencial, las actividades productivas (polígonos industriales y comerciales), grandes equipamientos urbanos (cementerio, universidad, recinto ferial, etc.), grandes infraestructuras de transportes (p. ej. aeropuerto) e incluso nuevas apuestas productivas (parque tecnológico). La particularidad de la concentración de actividades económicas es tal que, por ejemplo, el espacio definido entre el aeropuerto, universidad y parque tecnológico, ha adquirido una identidad propia, siendo denominado como “triángulo productivo”.

Un tercer elemento o actividad generadora de impactos en el paisaje periurbano se ha añadido en los últimos años. Nos referimos a las comunicaciones. En concreto, el sistema de comunicaciones terrestres de la ciudad ha experimentado un gran desarrollo en la segunda mitad de los años 80 y primera de los 90, plasmándose en la construcción de las autovías-rondas de circunvalación de la ciudad, sobre la N-340, y de la conversión de la N-331, la principal salida de la ciudad hacia el interior, en autovía. Esto ha generado impactos muy fuertes sobre el paisaje periurbano, por una parte, directamente relacionados con las infraestructuras, e indirectamente por otra parte, gracias al desarrollo de procesos urbanos asociados a las comunicaciones, como lo son por ejemplo los fenómenos de autoconstrucción en el medio periurbano.

En las siguientes líneas, resumimos los principales tipos de impactos que hemos recogido, procedentes tanto de los desarrollos periurbanos como de la construcción de infraestructuras, y exponemos sus características. Finalmente, expondremos las principales medidas de restauración paisajística recogidas en nuestro estudio que se pueden acometer para paliar sus efectos.

2. TIPOLOGÍA DE IMPACTOS

La elaboración de la tipología se ha fundamentado en el análisis de los casos de impacto recogidos en un trabajo previo de inventario realizado en el ámbito periurbano de la ciudad. En este inventario se realizó una caracterización de los distintos tipos de impacto seleccionados y se aportó una documentación fotográfica y cartográfica de los mismos.

En función de la casuística observada, hemos estructurado la tipología en cuatro grandes clases de impactos, relacionados con modificaciones en la topografía, degradación de los usos del suelo preexistentes, alteración de hitos y, finalmente, con contenidos especialmente impactantes.

2.1. Alteraciones en la topografía

2.1.1. Taludes por terraplenes

Comenzamos con este tipo de impacto el análisis de las alteraciones topográficas relacionadas con las infraestructuras viarias. El terraplén constituye una acumulación de terreno lineal, normalmente asociada a la red de carreteras de gran capacidad (autovías), y proporciona dos taludes, si el terraplén es completo, o uno solo si se encuentra asociado a un desmonte. En ambos casos, representa, por su magnitud y continuidad, un impacto de gran relevancia espacial.

2.1.2 Talud por desmonte lateral

En este caso el talud lo proporciona una incisión en la topografía, no una acumulación de materiales. Aunque todos proporcionan claros impactos paisajísticos, siguiendo el planteamiento general del trabajo, hemos inventariado los más relevantes, y

para ello hemos seguido el criterio de ver la proporción entre tamaño del talud y anchura de la calzada. Si el talud igualaba o superaba la anchura de la calzada, quedaba recogido en el inventario. El desmonte lateral puede ser simple, si lo es sobre una sola ladera, o doble, si lo es también sobre su ladera recíproca, formando entonces lo que se denomina como trinchera. Igualmente, su impacto es diferente si es vertical o si es inclinado, con lo que aumenta su extensión superficial y su impacto paisajístico, aunque disminuye el riesgo de movimientos en masa.

2.1.3. Explanación

Constituye una acumulación de terreno con materiales residuales. Se produce bien como elemento auxiliar de las grandes obras públicas (movimientos de tierras, etc.) o bien como resultado del vertido continuo de escombros y diversos materiales. En todo caso, proporciona una morfología característica, con una explanada central bordeada por taludes, siendo la primera notoriamente más extensa que los segundos. A partir de la generalización de los movimientos en masa en las márgenes de las autovías de circunvalación, los materiales extraídos, debido a desprendimientos o como medidas preventivas o correctoras, han sido vertidos en estos lugares, aumentando notablemente la extensión de estas explanaciones. Además de impacto paisajístico, suelen ocasionar alteraciones en la red de drenaje.

2.1.4. Acumulación

Hemos denominado así a un tipo de impacto semejante a la explanación pero el que los taludes tienen una mayor longitud que la explanada; es decir, su desarrollo es más vertical que horizontal, representando auténticas montañas de residuos. Caso típico de este tipo de impacto son las colinas de acumulación de los grandes vertederos de basuras, como sería el caso del existente en las cercanías de la ciudad.

2.1.5. Desmonte superior

En este caso el desmonte se produce sobre la parte superior de la colina, no en sus flancos, y va normalmente ligado a la edificación. Forma una explanada en la parte superior, producto de la excavación, y unos taludes en sus márgenes, en este caso de acumulación, formados por los materiales sobrantes de la excavación superior. En muchos casos aparece unido a la construcción en puntos de alta incidencia visual.

2.1.6. Cicatrices de inestabilidad de laderas

En este caso el problema se centra en laderas formadas por materiales poco cohesionados que, como consecuencia de alteraciones en su perfil, normalmente debido a la incisión de vías de comunicaciones, presentan una acusada inestabilidad en su zona media y superior que se traduce en deslizamientos y desprendimientos. En el área periurbana de Málaga, excepto en su sector oeste, concurren varias circunstancias que actúan como factores determinantes de estos procesos: en primer lugar, un relieve montañoso, con acusadas pendientes. En segundo lugar, una litología heterogénea, en la que alternan los materiales paleozoicos pizarrosos con los materiales de la denominada cobertera maláguide, de naturaleza calcárea, junto a materiales arcillosos de edad triásica

entre ambos; en este sentido, el área periurbana de Málaga constituye la zona donde mayor desarrollo alcanza esta cobertura mesozoica, normalmente desmantelada del resto del Bético de Málaga. En tercer lugar, común a la región mediterránea andaluza, una climatología irregular, en la que suelen producirse cíclicamente precipitaciones muy intensas. Por último, al ser un área periurbana, presenta una gran densidad de comunicaciones, entre ellas las autovías de circunvalación de la ciudad y las conexiones entre éstas y la ciudad; este factor actúa en la práctica totalidad de los casos como factor activador o detonante.

Aunque la principal dimensión de este impacto sea geomorfológica, además de constituir un riesgo potencial, la inestabilidad de laderas supone también un impacto paisajístico, por la desarticulación del relieve que provoca y el desequilibrio que transmiten. Las consecuencias de los movimientos en masas producidos en los meses de diciembre de 1996 y enero de 1997 en las margenes de las rondas de circunvalación, han tenido, independientemente de sus efectos económicos (muy cuantiosos) y sobre el tráfico, unas consecuencias sobre el paisaje muy negativas, tanto por el propio movimiento en masa como por las obras de corrección llevadas a cabo y otras de prevención en espacios susceptibles a serlos. El paisaje periurbano montañoso de Málaga ha quedado así plagado de cicatrices, con grandes laderas corregidas topográficamente (disminución pendiente, escalonamientos), otras literalmente vaciadas de materiales (a modo de cuencas de recepción sobre laderas de morfología original convexa o rectilínea) y otras con obras de restitución (bloques de piedras, cementos, mallas protectoras, etc.)

2.1.7. Viales especialmente impactantes

Normalmente ligados a la urbanización, aparecen viales en las áreas periurbanas que por sus características técnicas (trazado, anchura, inclinación, distancia entre curvas) impactan fuertemente en el paisaje. Este fenómeno va asociado en la mayoría de los casos, a la presencia de urbanización o construcción de carácter marginal o, simplemente, ilegal.

2.2. Degradación de usos del suelo preexistentes

2.2.1. Formación de eriales

Posiblemente sea el impacto paisajístico periurbano más característico. La proliferación de eriales, zonas donde crece una vegetación rala producto de la degradación de los usos del suelo anteriores, constituye una de las características principales de las áreas periurbanas. Se configuran como zonas improductivas en espera de un próximo uso del suelo, normalmente relacionado con la urbanización aunque también es frecuente encontrarlo en las áreas libres de los polígonos industriales y comerciales.

2.2.2. Compactación del terreno

Es un paso más allá de la formación de eriales y supone la pérdida absoluta de la cubierta vegetal y la práctica imposibilidad de regeneración en la situación actual del

suelo. Las razones que lo originan son diversas, estando algunas derivadas indirectamente de la urbanización, más concretamente del uso recreativo incontrolado (motorización, pisadas), y otras actividades particulares del espacio periurbano, como el sobrepastoreo.

2.2.3. Usos del suelo indefinidos

Se trata de otros de los impactos que están en la esencia misma de la periurbanización. Igualmente, se encuentra en la base del propio concepto de impacto paisajístico, ya que expresa la confusión de las actividades. Supone la desorganización estructural más evidente de los elementos del paisaje, y se produce particularmente en el entorno de las grandes infraestructuras. Esto sucede por ejemplo, cuando apenas ha existido tratamiento de restauración paisajística en los enlaces o en el entorno de las autovías de circunvalación: vivienda rural abandonada, vegetación desordenada, etc.

2.2.4. Viales inutilizados

Con la creación de nuevas infraestructuras viarias, numerosos caminos rurales, e incluso carreteras asfaltadas, quedan cortados e inutilizados o son simplemente abandonados por pérdida de su utilidad. Quedan como residuos, como desequilibrios de la red viaria que impactan en el paisaje, constituyendo una clara fuente de desorganización.

2.2.5. Ruinas

Las construcciones ruinosas periurbanas tienen un triple origen en nuestra zona de estudio. Por un lado, las edificaciones rurales abandonadas, que quedan próximas a la ciudad pero sin utilización, normalmente a la espera de una próxima urbanización. Por otro, urbanizaciones ilegales. Son más escasas y propias de áreas turísticas, y se encuentran relacionadas con operaciones urbanísticas sobre suelo rural y que no se llegaron a finalizar de construir, debido a diversas circunstancias (ruina promotor, estafa, etc.). Finalmente, en tercer lugar, responden a naves industriales abandonadas, a veces incluso dentro de los mismos polígonos industriales-comerciales. A veces, incluso, la construcción abandonada y ruinoso es una instalación fabril.

2.3. Alteración de puntos de alta incidencia visual

Consiste en la modificación de determinados puntos que, en distintos grados, puedan llegar a tener la consideración de hitos. Aunque normalmente sea un impacto ligado a las zonas urbanas, también los hemos detectado en las periurbanas, fundamentalmente a causa de dos actividades: la construcción y las actividades extractivas. La construcción se refiere a la vertiente de estos hitos como emisores de vistas, normalmente al mar, por lo que tienen un fuerte atractivo para la urbanización. El caso de las industrias extractivas es una singularidad del entorno periurbano malagueño, ya que las actividades extractivas suelen ubicarse en zonas bajas, más accesibles y con mayores cantidades de materiales por explotar. Sin embargo, en este caso, determinadas explotaciones encuentran sus filones en puntos elevados. En este caso, este hecho va

asociado a la estratigrafía del Bético de Málaga, que tras una secuencia dominante paleozoica, presenta una cobertura mesozoica constituida por materiales calcáreos, aunque con una representación mucho más puntual. Así, cuando estos materiales aparecen, lo hacen en forma de cerros-testigos, y las explotaciones de, por ejemplo, dolomías, se sitúan en la parte superior de esos cerros.

2.4. Actividades especialmente impactantes

A pesar del concepto de impacto sobre el paisaje visual que estamos manejando, al margen de sus contenidos, hemos creído necesario introducir determinadas actividades y usos del suelo cuyo impacto sobre el paisaje, por su propia naturaleza, se encuentre fuera de toda discusión.

Así, nos referimos en primer lugar a las actividades que se basan en la generación de residuos, como por ejemplo las escombreras y los cementerios de automóviles. En segundo lugar, nos referimos a impactos visuales muy potentes, como lo constituyen las zonas con alta densidad de vallas publicitarias de grandes proporciones, que suponen una ruptura de la trayectoria visual a la vez que ocultan el paisaje, y las zonas donde se dan las mayores densidades de tendidos eléctricos, que producen incisiones en el paisaje y también aumentan el carácter indefinido de los usos del suelo. Además, podríamos incluir los espacios productivos degradados (polígonos industriales desurbanizados, escasa calidad arquitectónica, no regulación en cartelera y señales informativas, etc.).

No obstante, si bien estos son los impactos que hemos registrado en nuestro estudio concreto, este último tipo queda abierto a cualquier otra actividad manifiestamente impactante sobre el paisaje no presente en nuestra zona de estudio pero igualmente significativa.

3. MEDIDAS CORRECTORAS

En este apartado señalamos una serie de medidas correctoras para cada tipo de impacto, que hemos aplicado para cada caso concreto, aun conociendo que cada uno de ellos exige un estudio pormenorizado para decidir el tipo de actuación más adecuada. Por este motivo, la propuesta se queda en un nivel general que pueda servir de indicador, de primera aproximación al tratamiento restaurador necesario.

En esta línea, al hacer la propuesta concreta para cada caso hemos tenido en cuenta la localización de los lugares donde se produce el impacto. Por ejemplo, si nos encontramos, dentro de este área periurbana, en una zona de clara vocación urbana (áreas de expansión), no debemos introducir actuaciones asociadas al ámbito rural como pueda ser, por ejemplo, la reforestación.

En todo caso, aunque sea obvio señalarlo, no hay solución mejor que la prevención, incluso aunque sea más cara a corto plazo, ya que en último término se está colaborando a la conservación de un recurso, un recurso que contribuye a la mejora del

nivel de vida de la población, que va unido al progreso entendido de forma integral, y en definitiva, un recurso, que puede ser explotado económicamente y del que se conocen sus potencialidades tanto para la población residente como para la visitante.

Finalmente, hemos de tener en cuenta que las medidas que se proponen no son excluyentes entre sí ni exclusivas de algún tipo de impacto. Todo lo contrario; es posiblemente de su combinación de donde se podrán obtener resultados más satisfactorios.

Bajo estos planteamientos generales, hemos seleccionados las siguientes medidas correctoras:

3.1. Revegetación

Se propone para aquellos puntos donde por razones topográficas o edáficas no sea posible la reforestación. Por ejemplo, en taludes asociados a las vías de comunicación. Consiste en la plantación de especies vegetales no arbóreas y, salvo excepciones, representativas de su entorno.

3.2. Reforestación

Normalmente esta medida será propuesta en zonas de suelo no urbanizable, aunque también se puede utilizar para elevar la calidad del suelo urbanizable.

3.3. Asignación de usos

Para el ámbito periurbano y a excepción de los espacios singulares, se trata de la medida correctora más apropiada. Debemos especificar que al hablar de asignación de usos nos referimos especialmente a usos asociados a la urbanización y de naturaleza funcional. Así, por ejemplo, aunque el destinar a la reforestación un terreno sea estrictamente una asignación de uso, en este caso entenderemos asignación de usos como sinónimo de dotación de equipamientos o servicios, incluyendo la zona verde.

3.4. Limitación de vertidos

Es una medida preventiva propuesta para el caso de las escombreras, ya que la continuación de los vertidos haría inservible cualquier actuación. Siempre va unida a medidas de naturaleza correctora, como por ejemplo la revegetación o la reforestación.

3.5. Reubicación

Normalmente va ligada a actividades especialmente impactantes visualmente como son los cementerios de automóviles. En este caso, lógicamente, no se trata de impedir la actividad sino de localizarla en puntos del espacio urbano de menor incidencia visual.

3.6. Regulación

Esta medida correctora se debe aplicar en determinadas actividades como es el caso de la instalación de vallas publicitarias. Afecta tanto a su proliferación como a su ubicación concreta así como también a sus características internas (dimensiones, etc.). Aunque haya disposiciones en este sentido por parte de algunos organismos (por ejemplo, Obras Públicas), en el espacio periurbano no siempre se cumplen y es necesario, en todo caso, ampliarlas a otros organismos.

3.7. Consolidación con obras de fábrica

Propuesta para el caso de la inestabilidad de laderas, se entenderá como una actuación en la desorganización de la ladera, con una adecuada selección de los materiales para que la reposición quede integrada en el entorno, aprovechando, por ejemplo, la litología de la zona circundante. La magnitud de los movimientos en masa producidos en fechas recientes obliga a un estudio pormenorizado de restauración paisajística para cada uno de ellos, incluyendo otras medidas, no solamente su consolidación.

3.8. Restauración topográfica

Propuesta para caminos inutilizados o viales especialmente impactantes. Consiste en la reposición del relieve preexistente mediante movimiento de tierras. Se debe de acompañar de otro tipo de medidas que aseguren la estabilidad, como la revegetación o la reforestación.

3.9. Corrección del trazado

Utilizada para el caso de viales especialmente impactantes pero cuya continuidad sea necesaria siguiendo criterios de accesibilidad. La corrección puede radicar en diversas actuaciones: reducción de la pendiente, trazado en el sentido de las curvas de nivel, aprovechamiento de los rellanos, utilización de los puntos de menor incidencia visual, etc.

3.10. Pantallas visuales

Utilizado para el impacto derivado de la edificación en puntos de alta incidencia visual. Se utilizan para ello elementos como la arboleda, la piedra o la tierra, siempre en búsqueda de la atenuación del contraste originado por la edificación.

3.11. Plan Integral de Restauración

Ciertas zonas conjugan un elevado número de impactos y de tipos de impactos (una cierta complejidad de impactos) con la presencia de elementos emblemáticos (naturales o humanos) que hacen, por su naturaleza simbólica o, simplemente por su relevancia espacial, preferible una actuación conjunta e integrada más que la suma de un cierto número de medidas correctoras.

4. CONCLUSIONES

El impacto sobre el paisaje se muestra especialmente intenso en las áreas periurbanas, donde adquiere características propias. En este estudio se han aportado concretamente los tipos recogidos sobre el área periurbana de Málaga, así como las principales medidas correctoras propuestas. Dada la gran variedad de tipos de impacto clasificados, y su singular asociación a las actividades funcionales periurbanas, el interés de la tipología estriba en su identificación con áreas similares en otras ciudades.

La utilidad de este tipo de inventarios y clasificaciones debe constatarse en la planificación territorial, siempre con un objetivo claro: la conservación y restauración de un recurso de múltiples potencialidades para la población como es el paisaje.

BIBLIOGRAFÍA

- ESCRIBANO, M. et Al.: *El paisaje*. MOPT, Madrid.
- ESTEVAN BOLEA, M.T. (1989): *Evaluación del impacto ambiental*, Ed. Mapfre, Madrid.
- LYNCH, D. (1974): *La imagen de la ciudad*. Ed. Infinito, Buenos Aires.
- RODES NAVARRO, D. (1990): "El medio ambiente y la corrección ecológico-paisajística de los impactos ambientales". Conferencia impartida en el curso: *Problemas del Medio Ambiente: Evaluación y corrección de impactos*. UNED-Universidad de Zaragoza, 1990.
- VVAA (1989): *Seminario sobre el paisaje*, Junta de Andalucía, Málaga.



ANÁLISIS DE LA FRAGMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES EN EL SECTOR SUR DEL ÁREA URBANA DE GIRONA¹

Josep Pintó*

Josep Vila*

Joan M. Welch**

**Unidad de Geografía. Universidad de Girona.*

***Department of Geography. West Chester University (Pennsylvania. USA)*

1. INTRODUCCIÓN

Las consecuencias de la fragmentación de los espacios naturales sobre la conservación de la diversidad biológica han sido analizadas en una primera aproximación utilizando el aparato conceptual derivado de la teoría de la insularidad biogeográfica (McArthur & Wilson, 1967). Los espacios naturales remanentes se conciben como islas envueltas por áreas de vegetación modificada artificialmente (cultivos, plantaciones, yermos) o por áreas urbanizadas, y se acepta que la reducción de la superficie de los hábitats naturales que conlleva el efecto de "insularidad" conduce a la extinción local de determinadas especies. Posteriormente, el análisis de los procesos de extinción/colonización que se suceden en dichos espacios se enriqueció con las aportaciones procedentes de la denominada biología de la conservación (Soulé, 1985), de la cual procede, por ejemplo, la toma en consideración de las poblaciones mínimas viables en la gestión de la diversidad biológica de los espacios naturales.

Desde hace poco más de una década, el planeamiento territorial efectuado con criterios medioambientales que valoren por un igual los sistemas urbanos y los sistemas de espacios libres, ha incorporado aportaciones efectuadas desde los postulados teóricos y metodológicos de la ecología del paisaje (Forman & Godron, 1986; Forman, 1995). Esta disciplina científica centra su atención en las relaciones horizontales que en forma de flujos de materia, energía y especies se establecen entre los elementos que ocupan una posición contigua en un determinado paisaje. Desde esta perspectiva, el análisis de parámetros topológicos como la dimensión, la forma, o las conexiones que se establecen entre los distintos elementos del paisaje es de gran interés para el diseño de estrategias de conservación de la diversidad biológica.

2. METODOLOGÍA

La metodología seguida en el área estudiada ha seguido las siguientes fases. En primer lugar a partir de la fotointerpretación de los ortofotomapas 1:25.000 en color del área de estudio se ha delimitado la forma y la superficie de los fragmentos de vegetación natural que persisten en la zona. Así mismo, se han distinguido los distintos tipos de conectores existentes: setos vivos en los márgenes de los campos de cultivo, arroyos y ríos. De forma complementaria la fotointerpretación ha sido utilizada para definir las áreas urbanas, las zonas agrícolas y la red de comunicaciones.

En segundo lugar se ha realizado un trabajo de campo para caracterizar la vegetación de cada fragmento, mediante la confección de inventarios y listados florísticos, distinguiendo entre el área nuclear y sus márgenes. También se analizaba la estructura de la formación vegetal y se tomaba nota de las características ecológicas principales y de las perturbaciones de origen antrópico. En cuanto a los conectores, se identificó el mosaico de vegetación que se desarrolla en las riberas del Onyar y del Güell y se describió la vegetación de varios setos vivos elegidos aleatoriamente para disponer de información representativa de las características de la diversidad de estos elementos.

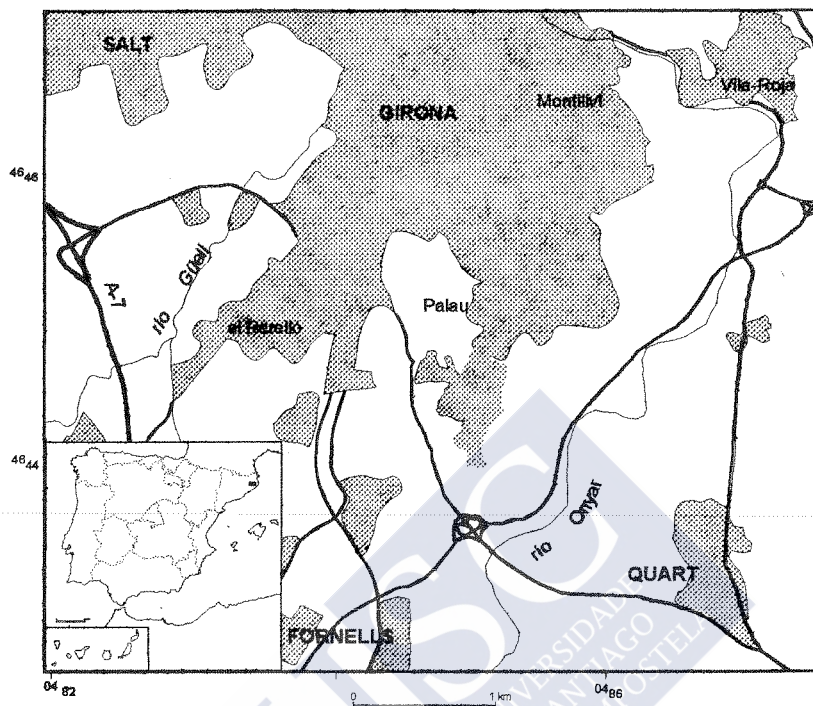
3. IMPACTO DE LOS PROCESOS DE CONCENTRACIÓN ECONÓMICA EN EL PAISAJE DEL SECTOR SUR DEL ÁREA URBANA DE GIRONA

El territorio estudiado comprende la llanura aluvial formada en la confluencia de los ríos Onyar y Güell. Una planicie que se extiende entre los relieves más enérgicos del macizo paleozoico de las Gavarres, al este, y al oeste los relieves eocenos, de altitud más modesta, pertenecientes al sector del Sistema Transversal catalán situado al sur del río Ter.

La llanura aluvial está modelada sobre arenas y limos cuaternarios. Alguna colina formada en areniscas, conglomerados y arcillas rojas de edad paleogena, sobresale por encima del nivel de la llanura en el sector de Palau y Vila-Roja.

El clima de Girona es de tipo mediterráneo húmedo, con una media de precipitación anual en torno a los 860 mm. El período árido es muy corto: 1 mes, si se aplica el criterio de Bagnouls y Gaussen (Bagnouls & Gaussen, 1954). Sin embargo la irregularidad interanual condiciona el paisaje vegetal que es netamente mediterráneo, con una penetración importante de especies propias del elemento corológico eurosiberiano en los hábitats más frescos y húmedos.

La fragmentación de las masas forestales y las comunidades vegetales de este territorio no es un proceso nuevo sino que se ha de situar en un marco histórico. Desde tiempos remotos los bosques situados en las tierras más ricas de esta llanura aluvial fueron roturados y substituidos por campos de cultivo, quedando la vegetación natural progresivamente relegada a las pequeñas zonas de topografía más irregular dominadas por montículos o pequeñas colinas. Este paisaje se ha mantenido, con pequeñas variaciones, hasta prácticamente la década de los 50.



SITUACIÓN GEOGRÁFICA

A partir de los años 50 se produce un incremento muy importante del área urbanizada, doblándose la superficie ocupada hasta aquel momento. Esta tendencia se ha reforzado en el período 1970-90 y se mantiene todavía en la actualidad. El proceso de urbanización tanto de carácter residencial, como industrial y de servicios, ha venido acompañado de una densificación de la red de comunicaciones con la construcción de la autopista A-7, nuevas carreteras y en un futuro próximo el TGV.

Así, el área urbana de Girona es en estos momentos una zona industrial y terciaria de importante crecimiento que se ha convertido en el principal foco de atracción territorial del noreste de Cataluña. Un dato que ilustra perfectamente esta dinámica es la tasa de crecimiento de la población en el período 1981-91 que se situó en el 9,7% mientras que la del total de Cataluña en este mismo período fue del 1,7% (Vicente *et al.*, 1996).

Además de la presencia de áreas urbanas densas se constata la consolidación de los procesos característicos de la *ciudad difusa*, los cuales rompen la separación formal y jurídica entre el mundo urbano y el mundo rural, y conllevan que, debido a la difuminación de sus confines, la ciudad pierda su concepción tradicional (Nel-lo, 1996).

La estructura y la composición florística actual de la vegetación de dichas parcelas reflejan la historia del aprovechamiento humano y el efecto de las perturbaciones más recientes: las talas, el pastoreo, los desbroces, la introducción de especies y los incendios forestales.

Como resultado del conjunto de alteraciones sufridas, los espacios forestales remanentes se encuentran en una u otra de las dos situaciones siguientes:

- a) Unidades definidas en un único ecotopo y que están constituidas por complejos de comunidades que se presentan fuertemente interpenetradas a causa del efecto producido por el régimen de perturbaciones naturales y humanas. Debido a la condición fijada de antemano, ocupar un solo ecotopo, todas las comunidades que se encuentran en estas unidades pertenecen a una misma serie dinámica de vegetación. La cartografía individualizada de cada comunidad no es posible por razones de la escala de trabajo escogida, y porqué las mismas comunidades vegetales muestran límites poco claros entre ellas debido a la interpenetración que muestran.
- b) Unidades formadas por un conjunto de comunidades vegetales que pertenecen a diversas series de vegetación ya que ocupan distintos ecotopos, como sucede en las riberas de los cursos fluviales. La cartografía diferenciada de cada comunidad vegetal tampoco es viable por razones de escala. Se cartografían en el mapa de fragmentos forestales (cf. Figura 2) bajo el amparo del concepto de mosaico (Pintó & Panareda, 1995).

Los fragmentos forestales que permanecen en la llanura aluvial y en las pequeñas colinas pertenecen al primer tipo de unidad. Se trata de complejos de vegetación constituidos por diversas comunidades pertenecientes a la serie del encinar litoral (*Viburno-Quercetum ilicis*). Sobre los materiales aluviales predominan los bosques mixtos de encinas, robles y pinos. En algunos fragmentos abundan los alcornoques, introducidos a causa del interés económico que hasta hace pocos años suponía el aprovechamiento del corcho. En los claros y en los sectores donde el encinar ha sido alterado prospera el matorral silicícola de jaras y brezos (*Cisto-sarothamnetum catalaunici*). Los sectores que han sido afectados repetidamente por el fuego están colonizados actualmente por complejos de vegetación formados por garrigas (*Quercetum cocciferae*), matorrales de jaras y brezos y lastonares (*Brachypodietum retusi*).

La vegetación de ribera del Onyar i del Güell ha sido profundamente alterada por la acción humana. La transformación en cultivos de las llanuras aluviales ha reducido el paisaje de las riberas a una franja estrecha a ambos lados de los cursos fluviales. Extensas plantaciones de plátanos y chopos han contribuido también a la disminución del hábitat propio de las comunidades higrófilas naturales. El resultado es un mosaico de fragmentos de bosque, zarzales, saucedas, juncuales, carrizales y algunas comunidades de hidrófitos que se desarrollan en los puntos donde el curso de dichos ríos provoca algún remanso.

4. CARACTERÍSTICAS TOPOLÓGICAS DE LOS FRAGMENTOS DE VEGETACIÓN NATURAL

Una primera característica a considerar es el tipo de fragmentos en cuanto a su origen y constitución. En el sector estudiado encontramos tres situaciones distintas que presentan un valor decreciente:

-*Fragmentos remanentes y regenerados*: son los fragmentos donde se mantiene el bosque mixto de encinas y robles que es el propio del territorio.

-*Fragmentos perturbados*: Resultan de la perturbación de fragmentos remanentes. Es el caso de los fragmentos constituidos por matorrales y garrigas como resultado de la acción del fuego.

-*Fragmentos introducidos*: Resultan de la sustitución voluntaria o involuntaria de la vegetación natural por especies no autóctonas. Los ejemplos más evidentes son la plantaciones de *Populus canadensis* y de *Platanus hybrida*.

Una segunda característica a considerar es la dimensión de los fragmentos. Se atribuye un mayor valor a aquellos fragmentos que dispongan de una superficie superior ya que permite mantener, por lo general de una forma estable, una mayor diversidad de especies. Esto no debe significar una infravaloración de los fragmentos de menor tamaño ya que como opina Forman (1995, p.47): "*Grandes fragmentos, grandes beneficios y pequeños fragmentos, pequeños beneficios complementarios*".

Una tercera característica es la forma de los fragmentos, una variable que en algunas ocasiones es más importante que la dimensión. La forma condiciona la longitud del perímetro de los fragmentos. Así, cuanto mayor es la relación entre el contorno y el área interior más sensible es el fragmento a los flujos procedentes de la matriz de elementos que lo envuelven.

Las *formas compactas* se consideran más efectivas para la conservación de la diversidad biológica y por tanto son las de mayor valor. En las *formas irregulares* se pueden diferenciar distintos grados de irregularidad poniendo en relación la superficie y el perímetro del fragmento, de manera que cuanto menor sea la ratio de esta relación mayor será el grado de irregularidad y menor su valoración para la preservación. Y finalmente los fragmentos de *formas alargadas* que serían los menos aptos para la conservación de la biodiversidad.

En cuarto lugar cabe hacer referencia a las características propias de los conectores biológicos. En este caso hemos estimado dos variables como claves para valorar su funcionalidad potencial:

-*La anchura*: Cuanto más ancho es un corredor mejor puede desarrollar sus funciones y por tanto tiene un valor de conectividad superior. Así por ejemplo, en el área de estudio, el cauce del río Onyar y la vegetación de ribera asociada al mismo constituyen sin duda en este sentido el corredor biológico más importante.

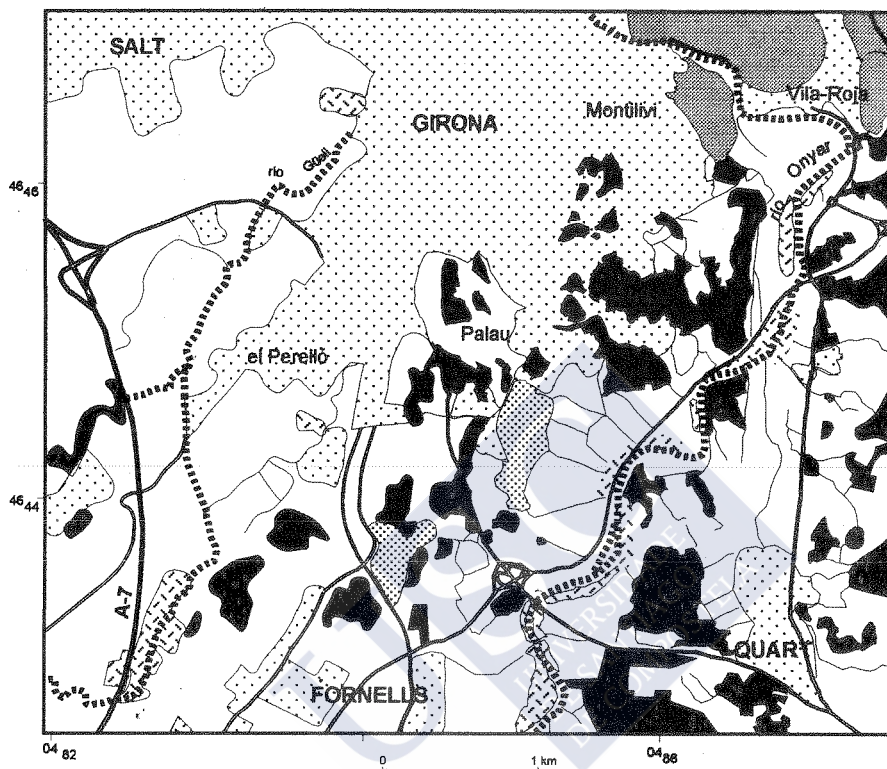
-*La continuidad*: Cuanto más uniforme e ininterrumpida sea la trayectoria de un corredor, tanto desde el punto de vista físico como ecológico, mayor será su valor potencial. En el área de estudio, el río Onyar pierde su función de corredor biológico a su paso por la ciudad de Girona debido a que su cauce ha sido canalizado y ha desaparecido por completo la vegetación de ribera y cualquier otro tipo de ambiente natural.

4.1. Fragmentos remanentes en el interior de espacios urbanos

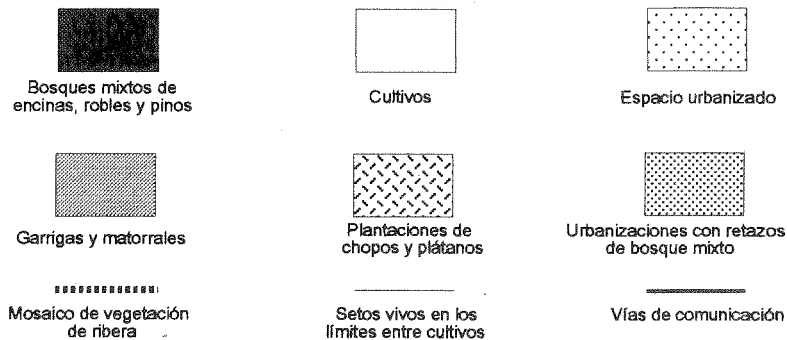
Los fragmentos remanentes situados en un primer momento en las inmediaciones de la ciudad han sido absorbidos por el crecimiento del núcleo urbano de Girona, quedando aislados y separados de las parcelas forestales más próximas por todo un conjunto de elementos característicos de los espacios urbanos: edificaciones, viales, infraestructuras diversas, etc. El cambio acaecido en los usos del suelo del espacio que los rodea modifica determinados parámetros relativos al medio físico, la composición, la estructura, la dinámica interna, el aprovechamiento y el uso social de los fragmentos (Saunders *et al.*, 1991). Los bosques residuales de Montilivi, por ejemplo, se han convertido en parques urbanos. Por un lado se ven sometidos a una intensa frecuentación por parte de ciudadanos que los usan como lugar de paseo y de práctica de otras actividades de ocio. Se originan senderos en su interior y se favorece la expansión de especies propias de comunidades nitrófilas y ruderales: *Arctium minus*, *Galactites tomentosa*, *Bromus* sp.

El hecho de haber quedado inmersos en el tejido urbano es percibido como un factor de riesgo en caso de incendio y motiva la actuación de las comunidades de vecinos que habitan en sus cercanías, los cuales promueven la eliminación del sotobosque para disminuir la cantidad de biomasa y reducir el posible efecto del fuego. Los cambios que esta práctica produce en el microclima del interior del bosque (principalmente un aumento de la iluminación y de la temperatura y una disminución de la humedad atmosférica) provocan cambios en la composición y la estructura de estos fragmentos forestales.

La resultante de la conjunción de factores derivada del cambio en el paisaje circundante (aislamiento respecto a fragmentos vecinos, alteración de componentes del ciclo hidrológico, cambios en el microclima, nuevos usos) crea las condiciones para la extinción local de especies y la llegada de otras nuevas. En algunos casos, en términos absolutos se produce un aumento de la diversidad biológica en el sentido de que el número de especies que colonizan finalmente estas parcelas es superior al inicial, por lo cual alguien puede extraer conclusiones erróneas en cuanto a un supuesto aumento en la riqueza de especies. Sin embargo hay que considerar que en muchos casos, los nuevos táxones hallados son especies que poseen una amplitud ecológica considerable respecto a los principales factores condicionantes y, por ende, un escaso valor corológico, al poseer una distribución geográfica muy extensa (especies cosmopolitas o pluriregionales en muchos casos) y por tanto su expansión supone una banalización del paisaje. Por el contrario, las especies que se hacen raras o desaparecen son las más sensibles a los cambios ambientales, poseen sistemas de dispersión de propágulos menos eficaces, constituyen poblaciones más discretas en cuanto al número de efectivos y su rango de distribución geográfica es más restringido.



FRAGMENTACIÓN DE LOS ESPACIOS FORESTALES EN EL SECTOR SUR DEL ÁREA URBANA DE GIRONA



4.2. Fragmentos y conectores en espacios agrícolas

Tabla 1: Presencia y abundancia relativa de las especies arbóreas y de algunas arbustivas significativas en cuatro ambientes distintos

<i>Especies</i>	<i>Bosque mixto de encinas y robles</i>	<i>Márgenes del bosque mixto</i>	<i>Setos conectores</i>	<i>Vegetación de ribera</i>
Árboles:				
<i>Quercus ilex</i>	***	**		
<i>Quercus humilis</i>	***	***	*	*
<i>Quercus suber</i>	**	*		
<i>Pinus pinea</i>	**	*		
<i>Pinus pinaster</i>	*	*		
<i>Fraxinus angustifolia</i>	*	**	**	***
<i>Crataegus monogyna</i>	**	**	***	**
<i>Sorbus domestica</i>	*			
<i>Ulmus minor</i>		*	**	***
<i>Alnus glutinosa</i>				**
<i>Populus canadiensis</i>				***
<i>Populus alba</i>				*
<i>Robinia pseudoacacia</i>			*	***
<i>Platanus hybrida</i>				*
<i>Acer campestre</i>		**	*	*
<i>Corylus avellana</i>				*
<i>Sambucus nigra</i>			*	*
<i>Euonymus europaeus</i>		*		*
<i>Salix atrocinerea</i>				***
<i>Salix alba</i>				*
<i>Ailanthus altissima</i>				*
<i>Celtis australis</i>		*		
<i>Ficus carica</i>			*	
<i>Juglans regia</i>		*		
Arbustos:				
<i>Cornus sanguinea</i>	*	**	**	**
<i>Prunus spinosa</i>	*	***	**	
<i>Paliurus spina-christi</i>		*		
<i>Vitex agnus-castus</i>			*	

*** Especie abundante, ** Especie frecuente, *Especie localizada

El contacto entre unidades espaciales distintas (bosque y campo de cultivo, por ejemplo) provoca la aparición de un ambiente diferente: el margen del bosque (*edge* en la terminología de la ecología del paisaje), en el cual se producen cambios en los valores que toman distintos parámetros ambientales como la luminosidad, algunos elementos del ciclo hidrológico, la acción del viento, la frecuentación humana, etc. y que se reflejan en la

presencia de especies distintas a las que configuran el área interior del fragmento, o en valores de abundancia relativa distintos (cf. Tabla 1).

Asimismo, en los taludes entre campos de cultivo y en las lindes de las parcelas se han mantenido estrechas franjas de vegetación que actúan de elementos conectores entre sí y con los fragmentos forestales próximos. El conjunto, los fragmentos de bosque, sus márgenes y los setos vivos que separan los cultivos, constituye una malla de ambientes que mantiene y posibilita los intercambios de especies entre las diferentes unidades.

5. CONCLUSIONES

El crecimiento del área urbana de Girona ha provocado una fragmentación intensa de los espacios naturales en el sector analizado. La mayor parte de fragmentos remanentes son de dimensiones reducidas y con un predominio de las formas irregulares en detrimento de las más compactas.

En el subsector comprendido entre Girona, Quart y Fornells la malla de ambientes naturales presenta una densidad mayor que en el subsector oeste (Girona, Salt, Aiguaviva i Vilablareix). También la densidad de conectores es superior en el primero de los subsectores citados ya que se mantienen setos vivos en los límites de los cultivos y la vegetación de las riberas del río Onyar presenta un mayor desarrollo.

En el segundo subsector la densidad de fragmentos remanentes es muy baja. Los cultivos no presentan setos y la malla de conectores entre los distintos elementos naturales del paisaje se ha debilitado extraordinariamente.

La tabla 1 muestra la importancia de los márgenes del bosque y de los setos conectores en cuanto al mantenimiento de especies procedentes de los ambientes vecinos. El mosaico de microhábitats que crean las condiciones ecológicas específicas de estas unidades (variaciones en la iluminación, cambios en la microtopografía que incide en las condiciones de humedad del suelo, etc.) permite la coexistencia de especies propias de ambientes tan variados como son el bosque mixto de encinas y robles y la vegetación de ribera. Esta combinación de características de los dos ambientes incrementa su potencialidad como conector biológico al permitir el paso de especies propias de las dos comunidades.

En la conservación de la biodiversidad hay latente un problema de escala. Los espacios naturales protegidos se han diseñado en base a una estrategia de la conservación planteada a escala regional o menor. Es necesario considerar la diversidad biológica a una escala local, municipal, ya que es en este nivel de actuación donde se deciden actuaciones que provocan una ocupación cada vez más extensiva del territorio que va acompañada de pequeñas e incesantes agresiones al medio natural (Serratos, 1995). Es urgente por tanto valorar la malla de espacios libres-naturales como un sistema que garantiza una adecuada conservación de la diversidad biológica y asegura el mantenimiento de los procesos ecológicos básicos.

El análisis de la fragmentación de los espacios naturales basado en la valoración de parámetros topológicos permite el diseño de estrategias de conservación que pueden

ser modificadas y enriquecidas a medida que se incrementa la cantidad de información de base sobre el territorio en cuestión como muestran análisis realizados en espacios con unas características diversas (Witting & Schreiber, 1983) (Bastedo, 1984) (Dony & Denholm, 1985) (Godsmith, 1987).

NOTAS

1. El contenido de esta comunicación se enmarca en una de las líneas de trabajo que se desprenden del Proyecto AMB95-0314, acogido al Plan Nacional de I+D: "Reconocimiento, diagnóstico y planeamiento ambiental en los procesos de reestructuración urbana: propuesta metodológica y aplicación al área del *Pla Estratègic* de Girona"

BIBLIOGRAFÍA

- BASTEDO, J.; GORDON, J. & THEBERGE, J.B. (1984). "Ecological Approach to Resource Survey and Planning for Environmentally Significant Areas: The ABC Method". *Environmental Management*, vol. 8, nº 2, pp.125-134.
- BAGNOULS, F. & GAUSSEN, H. (1953). "Saison sèche et indice xérothermique". *Doc. Cart. Prod. Végétales*, I. Toulouse.
- FORMAN, Richard T.T. (1995). *Land Mosaic. The ecology of landscapes and regions*, New York, Cambridge University Press, 632 pàg.
- FORMAN, R. T. & GODRON, M. (1986). *Landscape Ecology*. Wiley & Sons. New York.
- DONY, J.G. & DENHOLM, I. (1985). "Some quantitative methods of assessing the conservation value of ecologically similar sites". *Journal of Applied Ecology*, nº 22, pp. 229-238.
- GOLDSMITH, F.B. (1987). "Selection Procedures for Forest Nature Reserves in Nova Scotia, Canada". *Biological Conservation*, nº 41, pp. 185-201.
- MacARTHUR, R.H. & WILSON, E.O. (1969). *La teoria de la insularitat biogeogràfica*. Ed. Moll. Palma de Mallorca.
- NAVEH, Z. & LIEBERMAN, A. (1994). *Landscape Ecology. Theory and application*, 2ª edició, New York, Springer-Verlag, 360 pàg.
- NEL-LO, O. (1996). "Els confins de la ciutat sense confins. Estructura urbana i límits administratius a la ciutat difusa". *Actes de les II Jornades de Geografia i Urbanisme*, Girona, Universitat de Girona, pp. 55-72.
- PINTÓ, J. & PANAREDA, J.M. (1995). *Memòria i mapa de vegetació de Sant Llorenç del Munt*. Ed. Aster. Terrassa. 163 pp.
- SAUNDERS, D.A. (1991). "Biological consequences of ecosystem fragmentation". *Conservation Biology*, vol. 5, nº 1.
- SERRATOSA, A. (1995). "La planificació territorial metropolitana de Barcelona. Canvi de registre". *Actes de les I Jornades de Geografia i Urbanisme*, Girona, Universitat de Girona, pp.
- VICENTE, J.; CASTAÑER, M. & BOVER, J. (1996). *L'àrea urbana de Girona: un espai pel futur*, Girona, Progrup S.A., 143 pàg.
- WIENS, J.A; STENSETH, N.; VAN HORNE, B. & ANKER, R. (1993). "Ecological mechanisms and Landscape Ecology" en, *Oikos*, nº 66, pp. 369-380.
- WITTING, R. & SCHREIBER, K.F. (1983). "A Quick Method for Assessing the Importance of Open Spaces in Towns for Urban Nature Conservation". *Biological Conservation*, nº 26, pp.57-64.
- ZONNEVELD, I.S. (1979). *Land Evaluation and Land(scape) Science*, ITC publ. VI.4 ITC, Enschede, The Netherlands, 134 pp.

TEMAS COMPLEMENTARIOS



B. Las estrategias de promoción de las ciudades



EL TURISMO COMO ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE BARCELONA

Salvador Anton Clavé*
Francisco López Palomeque**
+ *Universidad Rovira i Virgili*
** *Universidad de Barcelona*

Hasta fechas relativamente recientes el turismo apenas ha tenido peso en la economía de Barcelona. Sin embargo, 1992 ha representado el comienzo de una nueva y trascendental etapa para este sector. La "nueva" Barcelona -como pronosticaba Vila Fradera (1992) con motivo de los Juegos Olímpicos- ha entrado por la puerta grande en el ámbito de lo que se ha dado en llamar *turismo urbano* desarrollando para ello unas posibilidades que, en parte, sólo se conocían de forma insuficiente y, en parte, eran desconocidas aún existiendo.

Las estrategias de promoción internacional de la ciudad y de renovación urbana han inducido un notable desarrollo de las actividades turísticas. Este desarrollo ha reforzado y consolidado la función turística de Barcelona. Esta función turística, aunque de importancia relativa si se contempla junta a las funciones urbanas, ha permitido, que Barcelona se haya incorporado al mapa de las ciudades turísticas de Europa hasta el punto que actualmente sea uno de sus destinos más destacados. En cualquier caso, al margen del significado de la función turística en el conjunto del sistema productivo de la ciudad, Barcelona ha sabido desarrollar y disponer de un sistema coherente en su concepción y eficaz en su funcionamiento, optimizando recursos, productos y potencialidades turísticas.

1. BARCELONA, CIUDAD TURÍSTICA

Para conocer la dimensión turística de la ciudad es conveniente observar la evolución de los parámetros básicos de oferta y demanda. El impulso turístico inducido por los Juegos Olímpicos ha permitido que la capacidad de alojamiento de la ciudad se haya incrementado

notablemente en los últimos años, pasando de 18.569 plazas en 1991 a 28.010 en 1996, sin contar pensiones ni albergues. Además del crecimiento en valores absolutos cabe destacar la mayor cualificación del censo hotelero, puesto que en estos años han ganado protagonismo las categorías 4 y 5 estrellas. El número de viajeros en establecimientos hoteleros y el volumen de pernoctaciones también han evolucionado de manera positiva, hasta casi doblar sus valores respectivamente entre 1990 y 1996.

Así, la ciudad de Barcelona cerró el ejercicio de 1996 con récord de visitantes y récord de pernoctaciones. Los visitantes alcanzaron los 3,1 millones, cifra ligeramente superior a la del año 1995, cuando se superó por primera vez la cifra de tres millones. Además se consiguió por primera vez una estancia media superior a dos noches (2,07), alcanzándose 6,5 millones de pernoctaciones, siendo el objetivo para el 2000 la cifra de 8 millones. Los 6,5 millones de pernoctaciones se distribuyen por categorías de la siguiente manera: el 9,2% en hoteles de 5 estrellas; el 47,1% en hoteles de 4 estrellas; el 30,7% en establecimientos de 3 estrellas; el 8,3% en hoteles de 2 estrellas y el 4,7% en establecimientos de 1 estrella. El grado de ocupación de los establecimientos ha seguido, asimismo, una evolución favorable hasta llegar en 1996 al 73% de las habitaciones (proporción parecida a la de principios de los años noventa, aunque con un tercio más de oferta en la actualidad) y del 61% respecto a las plazas ofertadas. En cuanto al origen de los turistas, hay que señalar que el número de visitantes españoles ha disminuido ligeramente (0,4%) y los visitantes extranjeros ha aumentado en una proporción similar.

Barcelona capta una gama diversa de visitantes que se pueden simplificar en tres tipos básicos y que explica sin duda la política turística seguida hasta ahora y el diseño de las futuras estrategias (productos, programas, promoción, infraestructuras, zonas de parking, organización de tráfico, inversiones...). Por una parte están los visitantes que pernoctan en ciudad. Entre ellos destacan, en primer lugar, el importante flujo de visitantes tipificado como turismo de negocios (43,2% en 1996); y, en segundo lugar, el flujo destacado de turistas que acuden a la ciudad a pasar sus vacaciones (36,8%) por motivos recreativos y culturales. Sin embargo, además de estos dos flujos de turistas que pernoctan en la ciudad, en época estival y en período de vacaciones Barcelona es frecuentada durante el día -a veces sólo durante unas horas- por miles de turistas que proceden de zonas turísticas más o menos próximas y que tienen en Barcelona un complemento a su destino principal.

La relación turística de Barcelona con las zonas turísticas próximas también puede tener, sin embargo, un signo distinto. Así, cada vez es más frecuente y menos inédito que Barcelona desvíe sus visitantes a poblaciones turísticas situadas a decenas de kilómetros cuando los establecimientos de la ciudad presentan un lleno prácticamente absoluto -en ocasiones durante muchos días y semanas-. Ello sucede inevitablemente cuando la coincidencia de diversos salones, certámenes o acontecimientos (deportivos, culturales, políticos,...) atraen un gran número de visitantes a la ciudad y desbordan su capacidad de alojamiento.

El dinamismo del turismo de la ciudad queda patente, además, cuando se observan otros indicadores como, por ejemplo, el movimiento de cruceros marítimos, el tráfico aeroportuario de pasajeros y el volumen de certámenes y salones feriales. En este sentido, Barcelona consolidó durante 1996 su línea ascendente en el mercado de cruceros de lujo. Más de 277.000 pasajeros llegaron a las terminales del puerto de la ciudad a bordo de suntuosos cruceros. Esta cifra ha aumentado desde 1988, y en particular en los últimos años. Así, en 1990 el número de escalas de cruceros fue de 207, en 1992 de 220 y en 1996 la cifra ha sido de 375. También el tráfico aeroportuario ha alcanzado récords a causa de la mayor frecuentación de visitantes. Tanto es así que el aeropuerto de Barcelona tuvo un tráfico en 1996 de 13,4 millones de pasajeros frente a los 11,3 millones de 1995. Igualmente ha sucedido en relación a las convenciones y congresos, que en 1996 llegaron a 301 congresos (6% más que en 1991) con una asistencia de 213.086 personas (25% más que hace seis años).

2. EL TURISMO COMO ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y EL PAPEL DE *TURISME DE BARCELONA*

El actual modelo organizativo y la filosofía de actuación en materia de turismo en la ciudad de Barcelona se fundamenta en la elaboración de un Plan Estratégico a principios de los años noventa y en la puesta en funcionamiento en 1993 de un nuevo instrumento de promoción y gestión turística de la ciudad: el Consorcio de Turismo de Barcelona (Delàs, 1995a). El origen de la creación de *Turisme de Barcelona* debe buscarse, de hecho, de la estrecha colaboración iniciada en 1989 entre el Patronato de Turismo del Ayuntamiento y la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación para la realización del Plan de Marketing Turístico de Barcelona previamente a los Juegos Olímpicos de 1992.

Una vez celebrados los Juegos, la colaboración institucional continuó con la realización del Plan Estratégico de Turismo de Barcelona con el doble objetivo de a) definir líneas y propuestas de actuación para la promoción turística de la ciudad y, en concreto, crear una cartera de productos turísticos de la ciudad, comercializarla mediante una estrategia global y adaptada a cada producto y mercado geográfico y establecer un sistema de planificación, valoración y control de gestión de cada producto; y b) proponer un ente de gestión y un tipo de organización interna que tendría que poner en marcha el propio Plan. El proceso culminó en 1993 con la creación del consorcio, que está participado por los ya citados Ayuntamiento de Barcelona y la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona y por la Fundación para la Promoción Internacional de Barcelona.

Turisme de Barcelona se configura actualmente como una entidad local con personalidad jurídica propia regida por un Consejo General bajo la presidencia del alcalde de la ciudad y un Comité Ejecutivo presidido por el presidente de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona o por un miembro delegado del pleno de esta corporación.

El órgano ejecutor del ente está estructurado sobre la base de una Dirección General y los departamentos correspondientes. Su financiación proviene de las aportaciones de los miembros del consorcio, de otras instituciones públicas como la Generalitat de Cataluña, del sector privado y, con una participación creciente fruto de la propia actividad del consorcio, de ingresos propios provenientes de la gestión de los productos y servicios turísticos que gestiona directamente.

Los objetivos básicos de *Turisme de Barcelona* han sido a) consolidar el turismo actual, b) atraer nuevo turismo, y c) potenciar y rentabilizar la oferta comercial de la ciudad. Para ello ha establecido una serie de objetivos estratégicos, objetivos por departamentos y objetivos por programas internos. Los 10 objetivos estratégicos que han guiado la acción de *Turisme de Barcelona* han sido, siguiendo el propio esquema del Plan Estratégico,: 1) Potenciar la imagen de Barcelona; 2) Posicionar el producto turístico Barcelona; 3) Aumentar el número de visitantes; 4) Incrementar el gasto por persona; 5) Aumentar la estancia media en la ciudad; 6) Aumentar la fidelidad del usuario; 7) Optimizar el uso de la oferta comercial; 8) Rentabilizar la inversión pública y privada realizada con ocasión de los Juegos Olímpicos; 9) Impulsar los sectores económicos vinculados al turismo; y 10) Asumir la plena ocupación de la oferta hotelera.

Siendo el objetivo operativo fundacional del ente la creación una cartera de productos diversificados a fin de satisfacer un amplio abanico de posibilidades y configurar una oferta turística que aproveche todos los recursos existentes, debe destacarse que *Turisme de Barcelona* ha atendido por sí mismo a la creación y comercialización de productos y programas como *Barcelona Convention Bureau*, *Barcelona Aula Abierta*, *Barcelona Weekend*, *Barcelona Ciudad de Compras*, *Barcelona Pass* o *Bus Turístico* entre los más significativos. En otros casos, siguiendo las orientaciones del Plan Estratégico, la actuación del consorcio se ha limitado a la incentivación y apoyo a la creación de productos externos en ámbitos como el fin de semana, las ferias y negocios, las universidades, la atracción de sedes y las estancias médicas. Un ejemplo característico del tipo de productos y programas comercializados por *Turisme de Barcelona* es el *Barcelona Weekend*, un programa de fin de semana (en verano es válido para todos los días de la semana) que facilita alojamiento en los mejores hoteles de la ciudad a precios muy asequibles y da la oportunidad de disponer de un carnet BIP (*Barcelona Important Person*) que ofrece muchas ventajas a sus usuarios.

La puesta en marcha de *Turisme de Barcelona* ha significado, en cualquier caso (Delàs, 1995b): a) la unificación de la actuación pública y privada en el ámbito del turismo con la integración de recursos económicos y capital humano; b) la inserción del turismo en el conjunto de la estrategia y de las prioridades de actuación de la ciudad recogidas en el I y II Plan Estratégico de Barcelona (debe mencionarse, en este sentido, que el II Plan Estratégico contempla de manera destacada el turismo como una de las actividades de futuro para la ciudad); c) la centralización en un único organismo de las acciones de promoción turística de la

ciudad y, en particular, de la coordinación de actividades y eventos ciudadanos; d) la asunción de una concepción de marketing avanzada, acentuando el aspecto comercial a través de la definición de productos turísticos concretos; e) la actuación a partir de criterios de gestión empresarial tanto en las cuestiones internas como en aspectos promocionales propios de la entidad.

Debe destacarse, por otra parte, que, más allá de su carácter operativo en materia turística y siguiendo los dos primeros objetivos estratégicos formulados por el plan que propició su creación (potenciar la imagen de Barcelona y posicionar el producto Barcelona), según las propias declaraciones de Ramón Martínez Fraile, Director General del ente, a Editur a finales de 1996 que "*Turisme de Barcelona* es una empresa de promoción de la ciudad".

3. NUEVOS ELEMENTOS EN LA ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA CIUDAD

La promoción internacional de la ciudad no se puede disociar de los objetivos de renovación urbana que plantea el *Pla Estratègic de Barcelona*. Entre los nuevos elementos útiles para la promoción y el desarrollo de la ciudad, debe hacerse referencia a la activación de algunos proyectos de la etapa olímpica que no se ejecutaron; a la ampliación y cualificación de la oferta turística y al proyecto Forum 2004, una propuesta de gran evento para el cambio de siglo. De entre ellos, se abordan específicamente a continuación la cuestión del palacio de congresos, el tema del casino y el proyecto Forum 2004.

Uno de los proyectos previstos y no realizados con motivo de los Juegos Olímpicos es el *palacio de congresos*. Barcelona ha estado necesitada tradicionalmente de un gran palacio de congresos, moderno y con gran capacidad y, por eso, con motivo del evento deportivo de 1992 se contempló su construcción, aunque finalmente no se llevó a cabo. Sin embargo a principios de 1997 se ha empezado a construir un Centro de Convenciones -que será el mayor de los existentes en la ciudad- en el antiguo canódromo de la Diagonal, junto al hotel Juan Carlos I. La empresa propietaria, *Barcelona Project's S.A.* con capital de Arabia Saudí, es la misma que la del hotel. El centro contará con diversas salas y la principal tendrá una capacidad de 2.500 personas. A pesar de todo, este centro de convenciones es considerado insuficiente por algunas personalidades de la ciudad y representantes del sector turístico, que consideran que, a pesar de su realización, Barcelona continuará teniendo la necesidad de un gran Palacio de Congresos.

Por otra parte, en el último año se han conocido las iniciativas sobre el traslado del *Casino* de Sant Pere de Ribes a la ciudad de Barcelona. Esta iniciativa se considera en medios del sector turístico de la ciudad como un hecho importante para dinamizar la oferta de la ciudad y para potenciar su imagen exterior. De hecho, la empresa Inverama, que gestiona el casino de Sant Pere de Ribes y también el de Lloret y el de Peralada, llevaba varios años realizando gestiones para trasladar dicho casino a Barcelona. El motivo era sencillo: la falta de actividad que registra el Gran Casino de Sant Pere de Ribes por encontrarse demasiado alejado del

principal núcleo de población de Cataluña y el consiguiente empobrecimiento de su cuenta de resultados. Ahora bien, en los últimos años, las gestiones realizadas por Inverama ante la Generalitat habían encontrado un clima poco propicio. La situación empezó a cambiar a partir de unas declaraciones que en septiembre de 1994 realizó el presidente ejecutivo de *Turisme de Barcelona*, el empresario hotelero Joan Gaspart. En ellas señalaba que para elevar el nivel de visitantes de la ciudad, Barcelona debía contar con un casino de juego de categoría y con una mezquita. Con la mediación de *Turisme de Barcelona* (algunos analistas consideran que este organismo ha sido el verdadero promotor del traslado), Inverama consultó a las instituciones antes de iniciar los trámites necesarios. El proceso siguió con altibajos, hasta llegar a la situación actual en que la iniciativa y la propuesta de traslado cuenta con una acogida favorable en la Generalitat y en el Ayuntamiento (a pesar de posiciones minoritarias en su contra y de las contrapartidas que se exigen) y cuenta con el apoyo entusiasta del sector hotelero y turístico de la ciudad.

El 23 de abril de 1997 el traslado del Gran Casino de Sant Pere de Ribes a los bajos del Hotel Arts, en la Vila Olímpica de Barcelona, recibió el visto bueno de los servicios de Urbanismo del Ayuntamiento de Barcelona, uno de los trámites que le restaban por pasar. El informe favorable, contiene, no obstante, dos condiciones restrictivas: que la presencia de máquinas tragaperras sea mínima y que su instalación sea provisional. Las dos condiciones son consecuencia de las críticas que ha suscitado el proyecto desde diversos sectores, denunciando los efectos socialmente negativos de la ubicación de un casino en el "centro" de la ciudad. Por eso, se contempla como exigencia -siempre y cuando se instale provisionalmente en los bajos del Hotel Arts-, un nuevo traslado a una ubicación definitiva que previsiblemente sea Diagonal Mar.

Finalmente, el proyecto *Forum Universal de las Culturas 2004*, que cuenta con el apoyo y el consenso de todos los grupos políticos del ayuntamiento al ser aprobado unánimemente por el consistorio la moción presentada en el pleno el día 25 de abril de 1997, tiene su origen más próximo en las ideas y propuestas que se hicieron públicas en octubre de 1996 con motivo de los actos de conmemoración del 10 aniversario de la designación de Barcelona como sede de la 25 edición de los Juegos Olímpicos de la era moderna. Esta onomástica ha propiciado la reflexión sobre la necesidad que la ciudad -después de 4 de la celebración de los Juegos Olímpicos- organice algún nuevo evento que genere un efecto dinamizador similar al de los Juegos Olímpicos o al de una exposición universal.

En este contexto, el alcalde Pascual Maragall anunció que presentaría la candidatura de Barcelona para organizar una Exposición Universal para principios de siglo. Sin embargo, dado que no era posible por la falta de fechas hasta el 2010, ordenó la constitución de una comisión de notables para que estudiara la posible propuesta de un evento innovador acorde con el siglo XXI. El resultado final ha sido el proyecto del Foro Universal de las Culturas 2004. Sus contenidos se mueven por el momento en el terreno de la ambigüedad y la imprecisión. Como

prueba de ello basta enunciar los cuatro objetivos que se persiguen con el evento según los documentos hechos públicos hasta ahora: a) Potenciación de la cultura de la paz, b) Cooperación entre los pueblos, c) Impulso a una cultura de desarrollo urbano social integrador y económicamente sostenible, y d) Promoción de la creación cultural como expresión de la identidad y la diversidad. La elaboración del programa definitivo ha de ser responsabilidad de un Consejo Directivo en el que se pretende se integren el Gobierno y la Generalitat. El evento se celebraría de modo simultáneo en cuatro recintos: el principal, junto a la desembocadura del río Besós; y tres secundarios en Can Zam (Santa Coloma de Gramanet), La Maquinista y Diagonal Mar.

Con el Foro, realizado bajo el auspicio de la Unesco (se propone además que la celebración sea periódica como otros eventos internacionales, que sea apadrinado y tutelado por la Unesco y que llevado a cabo por un promotor "local" siendo Barcelona la primera ciudad organizadora) se pretende impulsar la realización de las infraestructuras previstas en el Plan del Delta del Llobregat, la desembocadura del Besós y la línea del AVE desde Barcelona hasta la frontera francesa y Madrid. Barcelona se encuentra, pues, ante otra iniciativa municipal concebida como estrategia para conseguir una serie de objetivos directos o inducidos. Sin duda, el modelo a seguir es el ya experimentado con motivo de los Juegos Olímpicos. Así se conseguirá mantener de actualidad la ciudad de Barcelona durante los años de preparación del evento -con las ventajas de imagen que ello supone-; y se consigue una alta frecuentación de visitantes con los efectos directos e indirectos que ello comporta.

4. LA COMPETENCIA ENTRE CIUDADES Y EL FUTURO TURÍSTICO DE BARCELONA: LOS LÍMITES DEL MODELO

La realidad urbana y las necesidades del turismo urbano y metropolitano en cada ciudad es muy heterogénea. No todas las ciudades pueden plantearse con igual fortuna el desarrollo de esta modalidad de turismo y su uso como estrategia de promoción y desarrollo de la ciudad (véanse, al respecto, las consideraciones que se realizan en Anton Clavé, López Palomeque, Marchena Gómez y Vera Rebollo, 1997). Así, mientras ciudades como Rotterdam utilizan el desarrollo del turismo para la mejora de la calidad de su entorno urbano, Glasgow vincula la imagen de la ciudad a la cultura, Madrid consolida e incrementa el turismo profesional y Génova refuerza su posición en el turismo de cruceros náuticos.

De hecho, en el contexto europeo, ciudades como Barcelona deben afrontar, pues, el desarrollo del turismo urbano y metropolitano en el marco de (Delàs, 1995): a) la fuerte y creciente competencia entre ciudades; b) la necesaria revalorización del turismo como estrategia para el desarrollo urbano; c) la tendencia a la homogeneización y estandarización del tipo y nivel de equipamientos e infraestructuras; d) la dificultad en la fidelización del mercado más allá del turismo profesional; e) la lucha por el protagonismo especialmente en relación a los grandes

eventos con repercusión en los medios informativos internacionales; f) la incipiente necesidad de mantener criterios de respeto ambiental y calidad urbana; y g) la necesidad de coordinar los sectores público y privado.

Como se ha observado para el caso de Barcelona, el desarrollo de equipamientos para el turismo urbano y metropolitano, además de posicionar simbólicamente la ciudad y atraer visitantes, tiene como función principal el estímulo de la capacidad productiva, la rentabilización social y económica de las enormes inversiones públicas que se han realizado recientemente y la recuperación y dotación de contenido recreativo y terciario de amplias piezas de suelo -fundamentalmente urbano o urbanizable-. Más allá de estas finalidades -no tanto turísticas sino urbanas-, desde el punto de vista del turismo, el desarrollo de la estrategia de turismo urbano y metropolitano de Barcelona se ha basado en el conocimiento del mercado y el reconocimiento de la posición de la propia ciudad en relación a su competencia y a su capacidad competitiva. En este sentido, puede indicarse que Barcelona ha tenido en cuenta los cinco elementos clave que pueden considerarse fundamentales según Ashworth y Voogd (1990) para asegurar el papel turístico de cada ciudad en un escenario de fuerte competencia:

- a) La definición de su contenido como destino.
- b) La selección de segmentos prioritarios de demanda.
- c) La buena estructuración de las ofertas globales de acuerdo con las necesidades de la demanda.
- d) La comercialización flexible de los equipamientos especializados.
- e) El desarrollo de una imagen corporativa y de marca.

En cualquier caso, debe considerarse que el posicionamiento en el mercado de turismo urbano y metropolitano e, indirectamente, en el mercado de ciudades, de Barcelona se está acometiendo no sólo a través de acciones de promoción y comercialización convencionales sino fundamentalmente a través de la organización de manifestaciones extraordinarias como lo han sido los Juegos Olímpicos de 1992 (López Palomeque, 1995) o lo pueden ser el Foro 2004. De hecho, Barcelona ya tiene tradición en ello desde la Exposición Universal de 1888 (Carreras, 1996). Sin embargo es claro que la capacidad de rentabilizar en términos urbanos las inversiones que se han realizan y se pueden realizar a tales efectos sólo es posible a través de la creación de instrumentos operativos como *Turisme de Barcelona* y de la concreción de una estrategia turística para la ciudad. No debe olvidarse, en cualquier caso, que, en términos de posicionamiento en el mercado, en Europa el turismo urbano y metropolitano es fundamentalmente una actividad cautiva de las ciudades situadas en los lugares más altos de la jerarquía urbana como las grandes metrópolis europeas de Londres o París, de las principales capitales de estado -circunstancia cuyos efectos benéficos no afectan a Barcelona y por ello esta ciudad necesita un esfuerzo suplementario para posicionarse-, y, en tercer lugar de las ciudades con patrimonio como Brujas, Florencia, Oxford o Venecia, entre otras.

Aunque tenga cuestiones para resolver que en el medio plazo pueden convertirse en problemas relevantes -especialmente en relación a determinados segmentos de demanda- como la mejora del aeropuerto y la solución definitiva de los equipamientos e instalaciones necesarias para el decisivo impulso del turismo profesional y de negocios como las ferias y congresos (Priestley, 1996), no debe olvidarse que la buena localización de Barcelona, su capacidad y dinamismo empresarial y las mejoras realizadas en ella con motivo de los Juegos Olímpicos y con posterioridad pueden jugar a favor de la revalorización de la capacidad competitiva de la ciudad no sólo en términos turísticos y de potencialidad recreativa de la propia ciudad (lo demuestran, por ejemplo, los 8 millones de usuarios de sus playas urbanas en 1996, una característica que pocas ciudades de la magnitud de Barcelona pueden disponer), sino también en términos profesionales y residenciales.

De hecho, son conocidas las periódicas estadísticas de instituciones y medios de comunicación europeos que sitúan Barcelona entre las primeras ciudades europeas -inmediatamente por detrás de los principales centros financieros de Europa- para la realización de negocios. La valoración de aspectos relacionados con la alta calidad de su ambiente natural, cultural y urbano suele ser el aspecto que potencia su posición en el contexto internacional. La mejora de sus instalaciones recreativas y turísticas y su posicionamiento simbólico y en términos de imagen vinculado a esta actividad sin duda contribuyen a potenciar aún más sus calidades productivas y empresariales. Además, en un contexto donde los espacios de trabajo, de residencia y de consumo diluyen sus límites y las propias actividades profesionales y recreativas mantienen concomitancias crecientes durante los desplazamientos, es acertada la opción de ciudades como Barcelona -con un patrimonio cultural relevante y unas capacidades recreativas y comerciales de reciente creación y estructuración como producto- de usar el turismo como instrumento para la promoción urbana y para su posicionamiento global en un marco de competencia. En definitiva, Barcelona, aprovechando la emergencia de una nueva movilidad recreativa, ha sido capaz de generar una nueva imaginaria urbana que le ha permitido focalizar inversiones y propiciar estrategias de desarrollo urbano de amplio alcance que además han revitalizado la ciudad en términos estructurales y funcionales.

BIBLIOGRAFÍA

- ANTÓN CLAVÉ, S.; LÓPEZ PALOMEQUE, F.; MARCHENA GÓMEZ, M. y VERA REBOLLO, J.F. (1997): *Análisis territorial y ambiental del turismo*, Ariel, Barcelona.
- ASHWORTH, G.J. y VOOGD, H. (1990): *Selling the city: marketing approaches in public sector urban planning*, Belhaven Press, London.
- BENACH, N. (1993): "Producción de imagen en la Barcelona del 92", en *Estudios Geográficos*, vol. LIV, núm. 212: 483-506.
- CARRERAS, C. (1996): "Turismo urbano: el efecto de los megaeventos", *Turismo e Geografia: Reflexões Teóricas e Enfoques Regionais*, Editora Hucitec, São Paulo, pp. 224-237.
- DELAS, I. de (1995a): "El turismo metropolitano en Europa. Una iniciativa innovadora de promoción turística local: el caso de Barcelona", *Estudios Turísticos*, nº 126, pp. 151-160.

- DELAS, I. de (1995b): "El turisme urbà europeu i el cas de Barcelona", *Revista Econòmica de Catalunya*, nº 28.
- LÓPEZ PALOMEQUE, F. (1995): "La estrategia del turismo metropolitano: el caso de Barcelona", *Estudios Turísticos*, nº 126, pp. 119-141.
- PRIESTLEY, G. (1996): "City tourism in Spain. A recently discovered potential", *Tourism in major cities*, International Thompson Bussiness Presss, London, pp. 114-154.
- TELLO, R. (1993): "Barcelona post-olímpica: de ciudad industrial a escenario de consumo", en *Estudios Geográficos*, vol. LIV, núm. 212: 483-506
- VILA FRADERA, J. (1992): "La gran aventura de los juegos olímpicos de 1992 y el sector turístico", en *Estudios Turísticos*, 114: 25-40.



EL ATRACTIVO DE LAS CIUDADES MEDIAS Y LA REHABILITACIÓN DE LOS CENTROS HISTÓRICOS: SUS POTENCIALIDADES DE DESARROLLO. EL CASO DE CUENCA

Ana Eulalia Aparicio Guerrero
Universidad de Castilla-La Mancha

La crisis energética de mediados de los 70 y la del modelo metropolitano han tenido como consecuencia el relanzamiento del atractivo de las *ciudades medias*¹ Como asegura Campos Venutti (1982, pág. 74), ha pasado ya la exaltación por las "economías de escala, según las cuales todo lo que era enorme era mejor, desde la fábrica a la ciudad: hasta hay quien, de forma igualmente ideológica, sostiene que solo "lo pequeño es hermoso"

La ciudad, aunque esté inmersa en una crisis como la actual, dispone de un *potencial de regeneración económica* que le puede permitir reaccionar frente a la crisis: sus infraestructuras, equipamientos, patrimonio y recursos humanos. La O.C.D.E. así lo entendió al plantear como necesario el clima donde se pudiera desarrollar ese potencial. El objetivo prioritario es la integración y coordinación de las actuaciones de las distintas administraciones y la racionalización de convenios para potenciar las actuaciones en infraestructura y equipamiento, respetando el patrimonio urbanístico y arquitectónico².

La revalorización económica de las ciudades medias se halla, en alguna medida, vinculada a la descentralización productiva de la gran ciudad y a la búsqueda de espacios menos poblados y urbanizados (periferias urbanas o ciudades medias de regiones agrarias). Como consecuencia de ello se han multiplicado los procesos de renovación en los Cascos Históricos; en otras ocasiones, como en el caso de Cuenca, la proximidad a una gran ciudad le proporciona una gran demanda potencial muy cercana.

Las *políticas rehabilitadoras* deben tener en cuenta las ventajas locacionales de los Cascos, puesto que contienen potencialidades económicas desaprovechadas en el ámbito cultural, recreativo, de encuentro, etc"³. Estas, además de estar vinculadas a la protección del patrimonio histórico-artístico, están ligadas al desarrollo, puesto que el patrimonio histórico constituye un activo económico. Por esta razón, la rehabilitación consiste no sólo en conservar una zona por sus valores intrínsecos, sino también por sus potencialidades de desarrollo económico⁴. Amann (1988, pág. 532) va más allá al considerar la rehabilitación

como una tentativa de armonización entre la mejora de la calidad de vida de los residentes del casco y la creación de nuevas condiciones de productividad y desarrollo económico⁵.

Según Valenzuela Rubio (1988, pág. 537 y 542), "el casco histórico constituye la "imagen de marca" de estas ciudades medias". El sector turístico se nutre de una clientela extrarregional y extranacional atraída por la imagen de marca turística. En este sentido, el Casco Antiguo de Cuenca "acapara la mayor parte de los valores culturales, históricos, arquitectónicos y urbanísticos que simbolizan a Cuenca y le dan personalidad propia entre los paisajes urbanos de las ciudades españolas y mundiales". Según las situaciones-tipo definidas por el autor mencionado, Cuenca se encontraría, en 1988, incluida en el grupo de ciudades en cuyos cascos la degradación continúa, pero, simultáneamente, se dan procesos selectivos de renovación física y demográfica.

En este contexto se ha producido una aceleración de los procesos de renovación y de "gentrificación" en todos los cascos históricos de las ciudades medias en torno a Madrid y, por supuesto, en la ciudad de Cuenca. A esto ha contribuido el planeamiento urbano que ha sido diseñado para este espacio urbano, así como las políticas de rehabilitación que se han puesto en práctica en Cuenca en los últimos años.

En cuanto al primer factor, hay que citar desde el *Proyecto de Ordenación de la ciudad de Cuenca* dirigido por Muñoz Monasterio (1943), al Plan General de Ordenación Urbana de 1963, etc. Su revisión fue abordada desde el año 1976, con aprobaciones parciales en 1979 y 1980. Con el *Texto Refundido con Modificaciones Puntuales y Normas Subsidiarias del P.G.O.U.*, aprobado en 1980, se pretendía refundir la diversa normativa en vigor desde 1976 (de Organismos Autónomos, del Ayuntamiento o de iniciativa particular) e introducir las modificaciones puntuales necesarias, así como la Ordenanza de 1963, que se mantenía en parte vigente. En septiembre de 1996 fue aprobado definitivamente la revisión del P.G.O.U. La normativa referente al Casco Antiguo se ha abordado en los diferentes P.G. con una ordenanza particular, completada con un listado de edificios de conservación especial y la definición de unos grados de protección.

Además de la Ordenanza dedicada en el P.G.O.U. al Casco Antiguo, hay que tener en cuenta el título III, sección 6ª, que es la dedicada al suelo no urbanizable y, más en concreto, al suelo no urbanizable de protección especial por las posibilidades de explotación de sus recursos naturales, de sus valores paisajísticos, históricos o culturales. Este tipo de suelo se localiza a un lado y a otro de lo que fue la primitiva ciudad musulmana, en el espacio conocido como las hoces. Este espacio está siendo desarrollado por un Plan Especial, conjuntamente con el Casco Antiguo.

El *Plan Especial del Casco*, considerado como uno de los programas a realizar por la política de rehabilitación diseñada por la *Consejería de Educación y Cultura*, deberá orientarse más hacia la conservación, recuperación y rehabilitación que hacia la renovación, restauración o nueva construcción que llevaría implícito la demolición o destrucción. El Ayuntamiento acordó su redacción en 1988; a partir de entonces se han realizado dos convenios de colaboración entre el Ayuntamiento y la *Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha* para la elaboración del *Plan Especial de Protección del Casco Antiguo*.

En mayo de 1990 se redactó el *Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Casco Antiguo de la ciudad de Cuenca*. La incoacción de expediente de Declaración de Conjunto Histórico Artístico somete al Casco a la disciplina de la L.P.H.E. 85 y a sus ideas conservacionistas y proteccionistas⁶. En el P.E. de 1990 se incorporó la necesidad de protección -o conservación- implícita en la L.P.H.E. 85, en sus niveles adecuados (sin ser necesario por ello, asumir el nivel tan restrictivo y obsoleto en casos de patente falta de funcionalidad, habitabilidad y adecuación, que se deriva de la *Declaración de Conjunto Histórico Artístico*).

La clave de su recuperación, según los artífices del PERI de 1990, está en evitar el cambio de su función de ciudad múltiple, ante políticas de especialización del tejido urbano que desembocarían en el establecimiento de una función meramente turística y de residencia de pintores⁷. Conjuguar la mejora de la calidad de vida de los vecinos con una potenciación de la turistización en la zona es una tarea necesaria: primero porque los residentes del casco "no quieren un barrio fantasma, lleno de edificios vacíos para disfrute del espectador"; en segundo lugar porque "Cuenca necesita un desarrollo turístico capaz de atraer "divisas" a la ciudad".

En definitiva, los criterios y objetivos del Plan Especial del Casco Histórico de Cuenca son los siguientes: estímulo de la función residencial, mejora de las condiciones de habitabilidad y flexibilización del mercado inmobiliario, estímulo del comercio relacionado con las funciones residencial y turística del Casco, cambio funcional de edificios religiosos, impulso del transporte colectivo y la peatonalización, y adecuación de la morfología urbana a las exigencias actuales.

Este plan, aprobado inicialmente el 24 de enero de 1995 y tras ser expuesto públicamente, recibió 23 alegaciones que fueron remitidas al equipo redactor, sin que todavía, en mayo de 1997, hayan pasado por la Comisión Provincial de Urbanismo ni por Pleno. Por consiguiente, las mencionadas alegaciones no han sido solucionadas ni a favor ni en contra y, consecuentemente, el Casco Histórico de Cuenca sigue sin tener un Plan Especial.

Por lo que se refiere a las políticas de rehabilitación diseñadas para este espacio urbano hay que mencionar, entre otras iniciativas, el *Plan Piloto de Rehabilitación del barrio de San Martín* (1980), cuyo objetivo general era el mantenimiento de los residentes, intentando paralelamente incorporar nueva población que ocupara las numerosas viviendas entonces vacías, o la puesta en marcha en 1989 del programa *Cuenca a Plena Luz*. A excepción de la declaración de Paraje Pintoresco y la delimitación del casco de 1981, medidas que no contribuyeron a la reactivación de la vida en este espacio urbano, sólo el mencionado programa está diseñado como una solución encaminada a potenciar la vida en el casco y la conservación de sus edificios. Se trata de un programa de intervención cuyo objetivo último es rehabilitar integralmente la ciudad como hecho global donde se suma lo residencial, los equipamientos públicos y lo monumental. El objetivo último de sus disposiciones consiste en incentivar las actuaciones de rehabilitación de la iniciativa privada, a través de la intervención pública mediante ayudas económicas destinadas a la financiación parcial de actuaciones de rehabilitación, obras de nueva construcción de

viviendas, obras de especial cualificación arquitectónica y obras que presenten especial utilidad social, cultural o de otra índole. A partir de 1990, la adaptación de locales comerciales en sus tratamientos exteriores pueden recibir subvención de la Consejería de Educación y Cultura.

Dentro del programa general de rehabilitación de Cuenca a Plena Luz se establecieron los subprogramas siguientes:

- En el programa de Rehabilitación de Viviendas se distingue la rehabilitación como tal y la construcción de nuevas viviendas.
- El de Mejora del Paisaje Urbano tiene como finalidad el actuar en espacios públicos que requieran una mejora exterior.
- En el de Equipamiento Sociocultural se incluye la recuperación de edificios para usos culturales, administrativos, públicos y privados y equipamiento público en general.
- Por último, la reutilización de edificios monumentales y la nueva edificación para fines administrativos, educativos, culturales y, en definitiva, de uso público, son los dos objetivos últimos del programa Restauración Monumental.

Llegado este punto cabría preguntarse si el aumento en la creación de actividades en los últimos años está determinado por las actuaciones de Cuenca a Plena Luz; en definitiva, si el programa ha inducido la creación de actividades económicas y la generación de empleo en esta zona. Si ponemos en relación las licencias fiscales con las intervenciones realizadas en el marco de este programa llegaremos a la conclusión de que, en la mayoría de los casos, la mejora o rehabilitación ha sido realizada después de producirse el alta en la Cámara de Comercio; por lo tanto, esta política urbana no ha inducido o generado la creación de actividades económicas, pero sí que asegura su mantenimiento y continuidad.

En líneas generales, el número de locales comerciales e industriales es muy escaso en la mayor parte del casco. Los ejes viarios principales, Alfonso VIII en intramuros y Calderón de la Barca en la Parte Baja (ejes vertebradores de la zona intramuros y extramuros), destacan por la mayor concentración de estos establecimientos. A pesar de la importancia del primero sólo están domiciliados en esa vía algo más de la mitad de las licencias fiscales de Calderón de la Barca, lo cual demuestra que en la zona alta la vida comercial es menos activa que en la zona de la ampliación del S. XIX.

Por otra parte, el programa *Mejora del Paisaje Urbano* actúa sobre un mayor número de establecimientos comerciales que el de *Rehabilitación de Viviendas*; sin embargo, el efecto inducido de las operaciones realizadas en el marco de este último programa es más evidente: como consecuencia de ellas se han instalado dos talleres de albañilería, un taller de cerámica, otro de encuadernación a mano, una tienda de cacharros de loza, una cafetería, un hotel en plena hoz del Huécar, etc.

La revitalización en los últimos años del Casco Histórico, su atractivo para visitantes y habitantes de la ciudad y su consolidación como centro de turismo interior, han determinado la proliferación de gran cantidad de bares y restaurantes, sobre todo en la Plaza Mayor y en Severo Catalina. La oferta hotelera de la ciudad alta se ha visto reforzada

en 1992 gracias a la iniciativa de un grupo de empresarios conqueses, que se acogieron a las subvenciones de Cuenca a Plena Luz para rehabilitar dos antiguas casas de la calle San Pedro con la intención de destinarlas a uso hotelero (Hotel Leonor de Aquitania). A esta actuación hay que sumar el acondicionamiento del Convento de San Pablo para Parador Nacional de Turismo y la creación de un hotel en el Paseo del Huécar (Carretera de Palomera), en el marco del programa Cuenca a Plena Luz.

Por lo que se refiere a la *Restauración Monumental y los Equipamientos*, la reutilización del Centro Histórico se conjuga con la recuperación de arquitecturas que ya no cumplen el destino para el que fueron construidas, asignándoles un nuevo uso y actividad. Ejemplos significativos de este tipo de actuación son la rehabilitación del convento de las Carmelitas para usos culturales (sede conqense de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y del Vicerrectorado de la Universidad de Castilla-La Mancha), la reutilización de la antigua cárcel como Archivo Histórico Provincial, la adecuación del edificio de Palafox para sede de la Joven Orquesta Nacional y la adaptación del antiguo convento de San Pablo para Parador Nacional de Turismo. Por último, habría que citar el caso más representativo de edificio de nueva planta destinado a uso sociocultural: la construcción del Teatro Auditorio en una antigua cantera abandonada en la Hoz del Huécar, frente a las Casas Colgadas y en las proximidades del Parador Nacional. Con todas estas actuaciones el equipamiento sociocultural comienza a ser importante en el Casco Histórico de Cuenca y su proliferación puede desempeñar un importante papel en la recuperación física y funcional de este espacio urbano.

En definitiva, con la conservación del patrimonio residencial, el mantenimiento de la población, la introducción de nuevos usos como los socioculturales y turístico-hoteleros asociados a estos viejos contenedores rehabilitados (proyectos unos ya realizados y otros en período de ejecución), junto con la construcción de nuevos edificios destinados para tales fines, se está propiciando el inicio de la revitalización del Casco Histórico de Cuenca. De esta forma, el importante volumen de ventas y su dispersión espacial evidencian un dinamismo del mercado inmobiliario, que está relacionado con la llegada de nuevos residentes, lo que indica que el Casco Histórico se ha convertido en un espacio con atractivos para vivir o invertir.

NOTAS

¹ VALENZUELA RUBIO, M. (1988): *Op. Cit.*, pág. 543.

² DE ZUMARRAGA Y ZUNZUNEGUI, J. (1987): *Op. Cit.*, pág. 3.

³ VALENZUELA RUBIO, M (1988): *Op. Cit.*, págs. 543, 547 y 548.

⁴ RODRIGUEZ-ROSELLO, N. (1991): *Op. Cit.*, pág. 8.

⁵ AMANN (1988): *Op. Cit.*, págs. 532.

⁶ La L.P.H.E. 85, en su artículo 21, prevé que "excepcionalmente" podrán permitirse remodelaciones urbanas y sustituciones de inmuebles, aunque sean parciales, y "en ningún momento", cambio de las alineaciones urbanas existentes.

⁷ *Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Casco Antiguo de la ciudad de Cuenca* (1990). *Op. Cit.* pág. 6.

BIBLIOGRAFIA

- AMANN, E. (1988): "Perspectivas para la rehabilitación de centros históricos" (en) AA.VV. *Toledo. ¿Ciudad viva?, ¿ciudad muerta?*. Toledo, Colegio Universitario, Simposio del 26 al 30 de abril de 1983, 608 p. Cfr. págs. 527-536.
- CAMPOS VENUTTI, G. (1982): "Recuperación y rehabilitación de núcleos urbanos". *CEUMT*. nº 50-51. Mayo-Junio. Número Extraordinario. pp. 70-76.
- DE ZUMARRAGA Y ZUNZUNEGUI, J. (1987): "Urbanismo y patrimonio cultural". Revista MOPU. Mayo, nº 310, p. 3.
- INSTITUTO DEL TERRITORIO Y URBANISMO (1990): *La política de rehabilitación urbana en España. Evolución, experiencias y efectos*. Madrid. MOPU, 45 págs.
- LOPEZ JAEN, J. (1991): "Ley de Patrimonio y Urbanismo en Centros Históricos" (en) AA.VV. *Centros Históricos*. Curso realizado con la colaboración de la Universidad de Castilla-La Mancha en septiembre de 1988. Toledo. 117 p. Cfr. pp. 69-78.
- PERIS SANCHEZ, D. (1993): "La modificación de la ciudad. "Castilla-La Mancha a Plena Luz"" (en) AA.VV. *La Recuperación del Patrimonio Histórico de los Centros Rurales*. Curso de Verano. Universidad de Alcalá. Vicerrectorado de Extensión Universitaria. Sigüenza, 24-26 de junio.
- POL MENDEZ, F.; GAGO, V. (1983): "Una propuesta de rehabilitación: el barrio de San Martín, en la "Ciudad Alta" de Cuenca" (en) AA.VV. *Cuenca edificada*. Madrid, C.O.A.M., 285 p. Cfr. pp. 221-241.
- POL MENDEZ, F. (1988): "La recuperación de los centros históricos en España" (en) AA.VV. *Arquitectura y Urbanismo en las ciudades históricas*. Seminario celebrado en Cuenca, U.I.M.P. , M.O.P.U., 26 p.
- RODRIGUEZ-ROSELLO, N. (1991): "Rehabilitación de Cascos Históricos. El ayer perdido". *Revista MOPU*, nº 383. Enero, pp. 7-12.
- TROTTIÑO VINUESA, M.A. (1992): *Cascos Antiguos y Centros Históricos: Problemas, Políticas y Dinámicas Urbanas*. Madrid, Dirección General de Política Territorial y Urbanismo, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 228 p.
- VALENZUELA RUBIO, MANUEL (1988): "Cascos Históricos y dinámicas territoriales. El caso de las ciudades medias de la meseta" (en) AA.VV. *Toledo. ¿Ciudad viva?, ¿ciudad muerta?*. Toledo, Colegio Universitario, Simposio del 26 al 30 de abril de 1983, 608 p. Cfr. págs. 537-551.

THE REGENERATION OF CARDIFF BAY: AN AMBITIOUS ATTEMPT AT CITY MARKETING

Susan Ball
CRESO
Universite de Caen

1. INTRODUCTION

In 1955 Cardiff became the capital city of Wales. Since then, central and local government have worked to devise a plan for the restructuring of the city which would do justice to its new status. This has been reflected in a number of modernization projects, starting in the city centre with the development of a new shopping centre and, most recently, with the regeneration of the docks as part of the strategy for Cardiff Bay. The aim of this paper is to describe the means by which Cardiff Bay Development Corporation (CBDC) marketed the former docks and the surrounding area in an ambitious attempt to establish Cardiff as a capital city of international standing. In the first part of the paper, the changing nature of government policy on urban regeneration is briefly outlined. This helps to explain CBDC's emphasis on attracting global corporate capital as a means of regenerating the city, and its marketing of the Bay. The subsequent section charts the rise and fall of the port of Cardiff, and the need to regenerate the area. The purpose of marketing the Bay is shown to agree with the purpose which Smyth assigns to 'marketing a city', namely: to create strategies to promote an area or an entire city for certain activities and in some cases to 'sell' parts of the city for living, consuming and productive activities" (1992, p2). Following a description of the principal elements of CBDC's *Regeneration Strategy*, the penultimate section argues that while the Corporation has succeeded in attracting new development to the Bay, this has been achieved at considerable public expense and with uncertain benefits to local residents and businesses. The paper concludes by considering the role of urban marketing in realising a city's development possibilities.

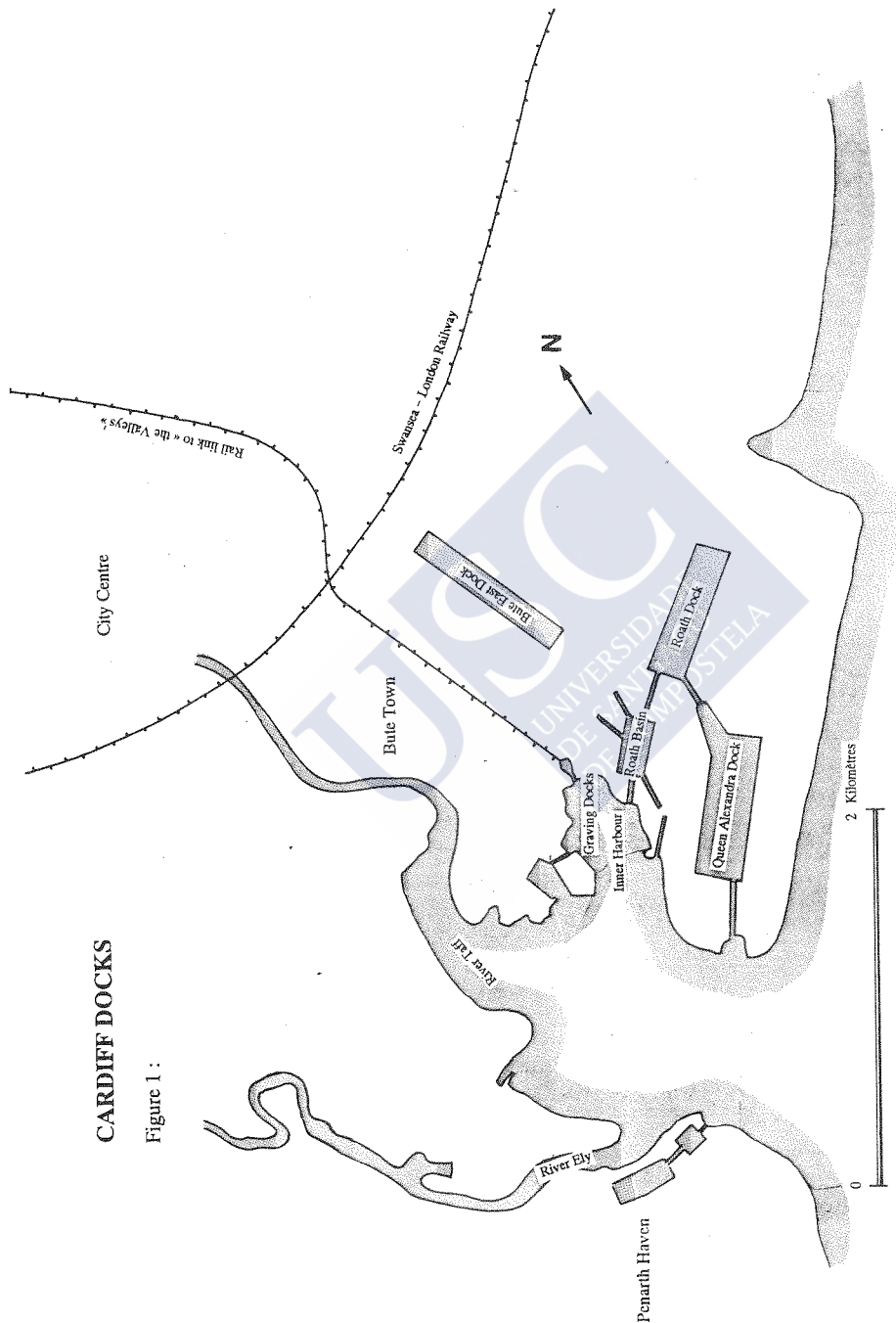
2. THE ROLE OF LAND AND PROPERTY DEVELOPMENT IN URBAN REGENERATION

The trend in government policy for urban regeneration in Britain since the beginning of the 1980s has shown a dramatic shift away from public sector-led initiatives, focused on job creation and social needs, towards a new policy approach of cooperation and partnership, in which the private sector takes the leading role. Solesbury (1990) has described the new approach to urban regeneration as having three principal characteristics. First, the focus of ideas is an economic one aimed at shifting local areas away from traditional employment sectors towards the 'sunrise' industries or services as a prerequisite for environmental and social improvement. Second, the thinking is supply-led, seeking ways to improve or free up the factors of production especially land. Third, reliance is placed on the private sector to regenerate urban areas. Given this approach it is not surprising that private land and property development have featured not only as the means but sometimes seemingly as the end in itself of urban regeneration.

The Urban Development Corporations (UDCs) encapsulate each of these three characteristics. Established under the Housing, Planning and Local Government Act 1980, there have been three rounds of designations starting with London and Merseyside. Cardiff Bay was included in the second wave of designations in 1987, which also included parts of other cities with large areas of redundant docks and riverside in need of regeneration, eg Tyne & Wear and Teeside. The third round of designations in 1989 involved smaller central area sites in, for example, Manchester and Leeds.

3. THE NEED TO REGENERATE CARDIFF BAY

Between 1830 and 1913, Cardiff developed into the largest coal exporting port in the world (Daunton, 1977). Traffic handled through the port increased from 50,000 tonnes in 1820 to 350,000 by 1839, to 90,000 in 1850, and to 2.25 million in 1860. By the early 1880s the tonnage of goods being handled per hectare in Cardiff was the highest of any British port. It continued to rise dramatically until 1913, when it peaked at 14 million tonnes, of which two-thirds were coal exports. The size of the docks increased correspondingly. The Bute West Dock was opened in 1839, and the Bute East Dock was completed in 1859, giving an extra 25 hectares of water in total (Figure 1). Indeed, modern Cardiff owes its existence to the astonishing growth of its docks and all that this entailed: an international coal exchange, a sophisticated financial and service infrastructure, and a cosmopolitan dockland community unique in Wales.



CARDIFF DOCKS

Figure 1 :

The growth of the docks, however, was brought to an abrupt halt by the First World War and the consequent slump in maritime trade. At the same time, steam ships increasingly turned to oil for power. The volume of trade had fallen to 8.5 million tonnes by 1919. The depression of the 1920s and 1930s accelerated the decline and, despite an upsurge during the Second World War, by 1958 trade had fallen to two million tonnes. This was assisted by the decline of the steel and tin-plate trades. As other countries began developing their own industries, the ageing plants in South Wales came up against new and re-equipped world competition resulting in the loss of markets and closures of the South Wales steel works.

A restructuring of the docks was undertaken when the British Transport Docks Board was established in 1963 and ended all remaining coal exports, preferring to redevelop the area to suit modern cargo. This improved the situation, and today Cardiff port is operated by Associated British Ports. It can accommodate vessels of up to 35,000 tonnes. There is 55,000 sqm of chilled and refrigerated space. The port has retained its particular expertise in handling large volumes of steel products. Steel cargoes are regularly received from Italy, Greece and Spain, while other steel products are exported by the Allied Steel & Wire works adjacent to the port.

Although a variety of goods (scrap metal, fruit and vegetables, timber and forest products, oils and chemicals) still pass over the quay at Queen Alexandra Dock and Roath Dock, Cardiff port was left largely derelict by the receding tide of heavy industry. As the port declined in the interwar years, so the city's commercial centre of gravity shifted to coincide with its civic centre to the north of the docks. The 2,000 strong community at the heart of the docks in Butetown was left, "down below the bridge", in an area socially and economically distinct from the city (Evans *et al*, 1984). Although Butetown was the subject of municipal redevelopment in the postwar years, the area's concerns were largely overshadowed by major peripheral development for private and public sector housing. Meanwhile, the industrial areas around Butetown barely featured in local authority policy making, as planners concentrated on the redevelopment of the city centre (Cooke, 1980; Imrie and Thomas, 1993).

The closure of the East Moors steelworks in 1978 resulted in the direct loss of around 4,000 jobs. This increased the political profile of the industrial area of the docks, and was followed by substantial public investment in land reclamation and highway improvements (Thomas and Imrie, 1989). At the beginning of the 1980s, South Glamorgan County Council launched the first phase of redevelopment on land adjoining Butetown East Dock. A competition was launched to identify and attract a major developer to the site, which was won by Tarmac plc. The plan was prepared by the company and approved by the County Council, and with the help of the Land Authority for Wales - which assisted with land assembly - work commenced on the redevelopment of what is now called Atlantic Wharf. This marked a turning point in the redevelopment of the docks, by introducing the principle of large mixed use development on hitherto industrial land. Thomas (1992) has also described how this project helped to establish a network of joint working groups - comprising the local authorities, central government (the Welsh Office [11]), the major local land owner (Associated British Ports) and

industrial employer (Allied Steel and Wire) - which was extended into the regeneration of Cardiff Bay.

4. CARDIFF BAY DEVELOPMENT CORPORATION.

The Cardiff Bay Development Corporation (CBDC) was set up on 1 April 1987 in order to bring about the regeneration of the redundant dockland south and east of Cardiff city centre. The Secretary of State charged the Corporation with the overall task of establishing:

"Cardiff internationally as a superlative maritime city, which will stand comparison with any similar city in the world, enhancing the image and economic well-being of Cardiff and of Wales as a whole" (CBDC, 1988, p2).

CBDC's responsibilities cover an area of 1,100 hectares, within which there were about 5,000 residents and 1,000 companies employing around 15,000 people at the time of designation. Although it is one of the largest UDCs - since the docks were founded on the export of coal, iron and steel, wharves rather than warehouses were needed - the area lacks the historical buildings and urban structure which other UDCs have successfully refurbished in order to provide prestigious residential and commercial centres, eg Albert Docks in Liverpool and Butlers Wharf in London Docklands.

The local authorities' earlier experience of working with central government and the private sector in order to bring about the development of Atlantic Wharf led the County Council to propose, in a submission to the Welsh Office, that a UDC be established to "have charge of the regeneration of Cardiff" (South Glamorgan County Council, 1986 p6). Although the County Council believed that it had the necessary experience to undertake the regeneration of the docks, it recognized that "a local authority led initiative may not be universally acceptable" (p6). It therefore proposed an alternative solution in which the control of building and strategic planning remained in local authority hands, and that the Corporation's board included a number of local authority members. The Welsh Office supported this proposal, and uniquely the new Development Corporation was not granted planning powers. Instead, CBDC was given compulsory purchase powers and proceeded by drawing up a conjectural master plan for its eight districts which were to be implemented primarily by marketing schemes to private developers and investors.

The Corporation's overall objective of Cardiff being able to seek comparison with world maritime cities such as Boston, Sydney or Venice was highly ambitious for a small provincial city of under 300,000 population, or even "absurd" (Thomas and Inirie, 1993 p.74). At the time of designation, the Secretary of State outlined a further set of objectives which CBDC should pursue in order to obtain this overall goal:

- a) Promote development which provides a superb environment in which people will want to live, work and play.
- b) Achieve the highest standards of design and quality in all types of investment.

- c) Re-unite the city centre of Cardiff with its waterfront.
- d) Bring forward a mix of development which will create a wide range of job opportunities and will reflect the hopes and aspirations of the communities in the area.
- e) Stimulate residential development which provides houses for a cross-section of the population.
- f) Establish the area as a recognised centre of excellence and innovation in the field of urban regeneration.
- g) Substantial progress within ten years and a maximum leverage on private sector investment. Together these objectives would form the basis of the strategy by which CBDC was to undertake the process of marketing the city.

5. THE MARKETING OF CARDIFF BAY

CBDC commenced its work by appointing a team of development consultants and specialist advisers, whom were charged with the task of drawing up a *Regeneration Strategy* for the Bay area. This was published in the following year, presenting to the public the prospect of creating 0.3-0.4 million square metres of offices, 0.5-0.6 million square metres of industrial accommodation (including 'high tech' and 'modern business'), 6,000 homes (of which 25% was to be social housing), and a wide range of tourist and leisure facilities (CBDC, 1988). The *Regeneration Strategy* also included a number of 'flagship' schemes, ie significant, high profile developments that play an influential and catalytic role in urban regeneration and can be justified if they attract other investment (Bianchini, Dawson, and Evans, 1992). In Cardiff Bay, the CBDC promoted a number of such schemes, important amongst which were the following:

Cardiff Bay Barrage

Mudflats dominate the landscape of Cardiff Bay for 19 hours of the day when the tide is out. The construction of a 1.1 km barrage from Penarth Head to Alexandra Head would create an inland lake of over 200 hectares, which many believe would enhance the development opportunities in the Bay by providing 12km of waterfront development sites. In the words of CBDC:

"This provides a central unifying focus for the project and will give the Bay its individual character, international standing and special marketing edge" (CBDC, 1988).

This project was conceived and publicized by the Welsh Office prior to its setting up CBDC, which was charged with its implementation. In 1988 a Private Parliamentary Bill [21] promoting a barrage was introduced by CBDC and South Glamorgan County Council. Strong opposition to the Bill was expressed on two main grounds: first, that the construction of the barrage would result in the loss of tidal mudflats which are designated a Site of Special Scientific Interest; and second, that any rise in the watertable could lead to dampness in the basements of properties in inner city areas. Following thorough consideration by a Select Committee of the House of Commons, the promoter's evidence was accepted. The Committee, however, did express serious reservations on

the effect of the barrage on groundwater levels and in giving its decision required the promoters to carry out a programme of further work. When the Bill came to its final stage of its passage through Parliament in April 1991 it was talked out by its opponents. Although the government stated its intention to re-enter the proposals as a Government-sponsored Bill, the Summer recess further stalled proceedings until Parliament resumed in November.

The Welsh Office eventually steered the Barrage Bill through the House of Commons stages. On 28th October 1992 it was given an unopposed third reading in the Commons before going to the Lords, where its Select Committee commenced on 18th February. The Bill was given its final reading on 27th October and received Royal Assent on 5th November 1993.

The Mall and the Inner Harbour

The central focus of CBDC's *Regeneration Strategy* is the development of a:

"formal Mall of symbolic proportions and length run(ning) from the Inner Harbour and Roath Basin, past Pierhead, to the City Centre" (CBDC, 1988).

At present, the Bay is linked to the city centre by a railway branch line raised on a rundown viaduct, with a poorly maintained road - named Bute Avenue - running alongside. The Corporation proposes to demolish the existing railway viaduct and parallel row of warehousing, leaving an empty swathe one mile long and 84m wide. This route would then be aggrandised into a continental style boulevard. CBDC's Director of Environment claimed that the grand civic character of the proposed boulevard is assured, as its 84m width matches that of Haussmann's Avenue Foch in Paris (*Building*, 1993). The key difference though, is that Avenue Foch is bordered by five-storey walls of urbane ashlar-faced apartment blocks rather than rundown rows of nondescript housing, warehousing and tower blocks. Furthermore, Bute Avenue and the immediately surrounding area are home to a variety of small businesses, predominantly engineering shops (Imrie and Thomas, 1992). Although CBDC claimed that "the revitalization of Butetown is planned in harness with the retention and improvement of the housing, industry, leisure and landscape" (CBDC, 1988); it is clear that "the high level of urban development planned to bring cohesion between the City Centre and the Bay and to achieve a dramatic and attractive setting for buildings of all kinds" (CBDC, 1988) was at odds with its existing uses. In order to achieve CBDC's vision, land and property values would have to be substantially increased thereby displacing the vast majority of existing tenants.

In the Inner Harbour CBDC planned a mix of high quality development, including: festival shopping around a piazza at Pierhead, a maritime heritage centre, a performing arts centre, a skytower, apartments, cafes, bars and restaurants. The marketing of Cardiff Bay in this way reflects what Wilkinson (1992) terms an increasing consumerist style of urbanization, emphasizing new lifestyles and the pleasure to be had from the self-conscious city landscapes. This was typified by plans for an opera house in the Inner Harbour, "to rival that of Sydney" (CBDC, 1990 p17). However, by 1995 the

cost of the scheme had escalated to £86 million and even the Chairman of CBDC was not prepared to support the increasingly ambitious proposals. In the event, the Millennium Commission refused to fund the scheme, although a National Lottery arts grant of £178,125 was awarded to CBDC to fund a feasibility study into a scaled down Millennium Centre for the Arts on the same site as the opera house proposals.

The Bridge

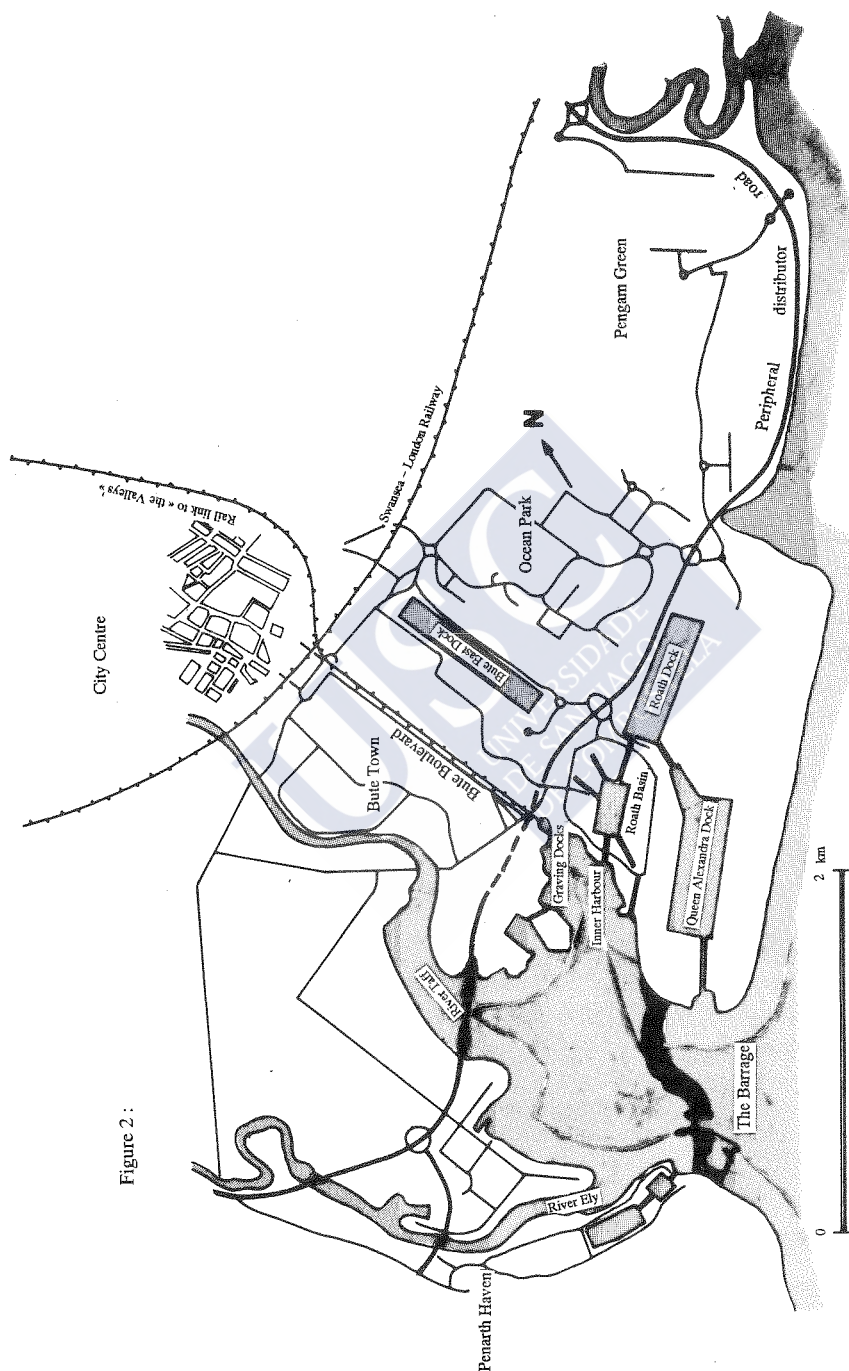
The importance of linking the city centre to the Bay was referred to in the Bridge project which covered an area astride the London-Swansea railway line which acted as a physical and mental barrier between the city centre and the Bay. CBDC made reference to the importance of developing "linkages from City Centre to the south" (CBDC, 1988), and was aware that substantial development in the Bay would cause unacceptably high levels of traffic congestion. Public transport infrastructure was not, however, a project which could capture the popular imagination, although it was critically important to the planned development of the Bay.

A study of the future public transport needs in Cardiff was not commissioned until three years after the Corporation had been established. Completed in the Summer of 1991, the study identified Guided Light Transit (GLT) as the preferred option [31].

Regional Railways subsequently expressed interest in using the existing heavy track within the Bay area to run light transit vehicles. Although parts of the track would have to be removed from the Bay in order to enable the Corporation to fulfill its plans for the Mall, the use of the existing track has the particular advantage that it is already integrated with the rail network connecting Cardiff with the Valleys. If CBDC were to sacrifice the rail connection to the Valleys in order to achieve high standards of design in the Bay, it would also leave the area inaccessible to the large pool of cheap labour which is one of the principal attractions to large employers considering a relocation to Cardiff.

The Peripheral Distributor Road, and the Eastern and Western Gateways.

Delays in formulating plans for public transport provision were not unrelated to the considerable resources devoted to the main transport infrastructure investment in the area, namely the Peripheral Distributor Road (PDR). This road links two motorways thereby forming two 'gateways' to the east and west of the Bay (Figure 2). Plans for the PDR pre-dated CBDC, with the first phase of the 26 km road having been opened in 1978. The Corporation nevertheless had a considerable involvement in the redesign of the PDR which - as originally planned - CBDC considered to compromise the overall standards of design being set for the Bay. At considerable expense, the Corporation requested that a dual carriageway be constructed underground for half a kilometre before re-emerging in the heart of the regeneration area. This replaced the proposed elevated highway which would have marked a further divide between the city and the waterfront, and avoided the loss of potentially valuable land and buildings in Butetown and Mount Stuart Square in the Bay. The Corporation was also responsible for the bridge over the River Taff being higher than originally planned.



The eastern and western 'gateways' are functionally and locationally distinct from the docks, providing large areas of reclaimed land suitable for high-tech industrial users requiring development sites with room for future expansion or edge-of-town office developments employing a car-owning workforce. The 'gateways' also provide a range of residential development opportunities, including: luxury apartments at Portway Marina Village in the west, and mixed residential development and community facilities at Pengam Park in the east.

Urban Design

Earlier work in London Docklands had served to caution CBDC against adopting a purely market-led approach to regeneration, such that the Corporation opted for a 'strategy'. This was formulated along comprehensive lines although - while reference was made to both land use and social policy issues - its basis was in urban design. The size and diversity of the designated area, coupled with the ten year timescale (later increased to thirteen years) were given as the justification for adopting urban design and a landscape framework as the basis for local planning and scheme design.

The objective of achieving high standards of design and quality in all types of investment has always been somewhat contentious, on the grounds that it may divert development and job creation to other areas where policies were less stringent. Nevertheless, amenity and image featured strongly in the Corporation's early work, on the grounds that they were essential if the city was to make an international impact, as was its lofty objective. In this way, CBDC's rationale for public art agreed with a wider trend prevalent in the 1980s. Harvey (1989) has described this as a move towards remodelling the image of town and city centres, in order to enable them to market themselves as attractive locations for economic enterprise and tourism.

In 1990, the Corporation created the Cardiff Bay Art Trust which was to be responsible for Britain's most ambitious programme for art in public places. A central plank of the art strategy is the compulsory requirement on all land sold off by the Corporation that 1% of capital development costs should be spent on public art. The Corporation's early work also included an extensive programme of landscaping (CBDC, 1990), involving the planting of over 1,000 trees and 30,000 bushes, and the painting of the majority of bridges within its area. Roberts and Marsh (1995) have identified CBDC's approach as an example of best practice, in terms of its use of a pooled fund to be spent on an area where expenditure on a particular individual development was deemed inappropriate. They have also identified a number of indirect benefits which public art may offer to commercial office schemes: "in a tenant led market dominated by choice, such benefits include enhanced status and profile which may contribute to minimising vacancies and thereby reducing risk" (Roberts and Marsh, 1995, p 197).

Benefits such as these would take a long time to become apparent, while the 1989/90 recession and its impact on employment made ostentation and outward signs of wealth in public art inappropriate. Furthermore, CBDC's early attempts at regenerating the Bay by improving its image did little to impress the local population, and four years into the life of the Corporation there was widespread disillusionment among residents

with the lack of progress on development. These feelings were well captured by the graffiti on the newly painted bridges, which renamed CBDC: "Can't Build, Don't Care".

6. THE REGENERATION OF CARDIFF BAY

In the Bay the Corporation originally aimed to proceed in four stages: strategy, area planning brief, site development brief and design scheme. However, it soon became clear that a more pragmatic search for the shortest route would be required in order to realise development. While CBDC had sought to follow a strategic approach to development, its heavy reliance on the private sector meant that the single most important determinant of its progress was the one which was least within its control, namely the economic climate. CBDC's strategy was both aimed at and based on its ability to attract 'sunrise' businesses to the Bay. To this end, it devoted a considerable amount of its resources to advertising the benefits to business of relocating to the Bay, including an aggressive advertising campaign using large displays at the principal rail and Underground interchanges in central London stating that passengers had arrived in "the wrong capital".

Increasing accommodation costs in central London and full-employment in many parts of the South East during the mid to late 1980s, were important factors in adding to the strength of the relocation market and CBDC's marketing campaign. However, by spring 1990 rental values in central London had started to fall (Ball, 1993). As a consequence the potential relocation market reduced considerably. In parallel, local companies saw their profit margins reduce and orders decrease as the 1989-90 recession moved outwards from the South East, thereby weakening indigenous demand.

The economic climate - and particularly the property cycle - were also key factors in the funding of CBDC. The Corporation was set up in the heyday of the 1980s boom when land values were rising. The theory, at that time, was that by purchasing land quickly CBDC would acquire assets appreciating both naturally and because of the Corporation's own proposals for the area. Subsequently land development profits would be recycled into CBDC's main programme to underwrite the high cost of land reclamation. CBDC engaged in significant land purchase in 1988/89 (£11.1 million) and 1989/90 (£16.9 million). As land values fell along with demand for CBDC sites, the Corporation's liabilities rose sharply. Large capital payments continued to be made with no financial receipts to offset them so budgets and corporate plan targets had to be revised.

The Corporation's liabilities led to serious concern that it was unlikely to reach its ambitious targets before it is wound up in 1999. By 1996, the construction of the controversial Barrage was behind schedule and costs were running significantly over budget. The most recent cost estimate announced to Parliament was £191 million, compared with an original estimate of around £93 million. In February 1995, the Welsh Secretary told the Corporation's Chairman that more than half of the construction work had to be completed by the end of March 1996. But only 40% was completed, putting the Barrage at least

three months behind schedule. In a private meeting between the Welsh Secretary and the Chairman early in 1996, the press reported that the Welsh Secretary was understood to have said: "This project must continue to have the highest priority. The barrage should dominate the capital programme" (*Sunday Times*, 1996). By placing the Barrage at the forefront of CBDC's proposals, in place of the Mall and the Inner Harbour, the Welsh Secretary reprioritised the Corporation's *Regeneration Strategy*, which the absence of an effective 'multiplier effect' had already proven to be inoperable.

Indeed, concerns had already started to mount on the Corporation's other projects, including the construction of the Mall and the light-railway link between the city centre and the Inner Harbour. Although planning permission has been granted for the road, the light-railway has yet to be approved under a Transport and Works Order. Furthermore, unless a private sector consortia agrees to undertake the financing, building and operating of the light railway, there is no fall-back plan to pursue other routes.

There have, however, been a number of successes at Cardiff Bay, albeit at considerable public expense. The Corporation has worked hard to attract foreign investors in 'sunrise' industries to the Bay. One of the most important private sector investments has been by Nippon Electric Glass of Japan and Schott Glaswerke of Germany which will make screens for local television and computer monitor manufacturers, bringing in 750 blue-collar jobs. Another important investment, in terms of fulfilling CBDC's plans, was the announcement in 1996 by Forte of plans to build a £15 million waterfront hotel. Other projects in the Bay include three office blocks totalling 36,000 square metres developed by Grosvenor Waterside, the property arm of Associated British Ports; a £30 million multiplex and family entertainment centre backed by the BAA pension fund; and a 6,000 square metre superstore, plus another 10,000 square metres of retail space being developed by Wilson Bowden. The new jobs - both those in the new manufacturing industries in the city's hinterland and the service jobs in the city centre itself - are, by and large, not going to those who were made redundant by the steel and coal closures. Alongside the very positive growth figures and the records of new firms attracted and new jobs created, is a second set of statistics which show quite clearly that the city has a developing underclass - people formerly employed in the heavy industries who are not finding re-employment in the new industries (Welsh Development Agency, various reports). This is an emerging problem which is exasperated by a single-minded marketing strategy aimed at 'sunrise' industries in the place of existing uses (Thomas and Mffie, 1993).

While more than 2,000 new homes have been built against a target of 2,800 to 1995/1996, the presence of social housing in Butetown - and the polarisation that this implies - has kept housing mix on the agenda. Polarisation became an issue because like the other UDCs in England, CBDC was following government policy in attracting private housing investment. On a number of waterfront sites this meant flats for professional people, and second homes, well out of reach of tenants in Butetown faced with cut backs in local authority housing money.

Whether or not the construction of the Barrage will have an adverse effect on housing in the Bay as a result of flooding, remains to be seen. Throughout south Cardiff groundwater levels are already very close to the surface. Today, even without the Barrage, a heavy burst of rain in Grangetown leaves groundwater above the surface, and many houses already have standing water beneath their floorboards. The result of any increase in groundwater levels would be "swamp-like" conditions in Grangetown, Butetown, Penarth Road and parts of Riverside - affecting about 7,000 homes (*The Valuer* 1992, p17). Objectors to the scheme still remain unconvinced that a Barrage will infallibly draw developers to Cardiff Bay. In their view, CBDC is risking enormous damage to wildlife and to the city's homes on a scheme which has been inadequately thought through.

CONCLUSIONS

The marketing of Cardiff Bay formed an integral part of CBDC's *Regeneration Strategy*, which was designed not only to attract investors but to change the image to Cardiff and its docks. Competition between localities for 'sunrise' industries is particularly keen in the current regeneration policy context. This has given rise to a range of development proposals and marketing strategies which aim to set each locality apart from its competitors. In Cardiff, CBDC's ambitious plans for the Bay have been vigorously nationally and internationally marketed, at considerable public expense [41]. However, in defining its development objectives, and the meaning which it gives to its designated area, CBDC has made choices. Vdfile it is easy to concentrate on a chosen image of Cardiff and the Bay, this ignores the complex mix of dimensions which are the city (Healey, 1994). The recession and the corresponding downturn in the property market have highlighted the importance of certain of these other elements. This makes it clear that urban marketing cannot be the solution to regeneration, rather it should be treated as an aid to understanding the complex and ever-changing city (Corsico, 1994). This role needs to be accompanied by the constant monitoring of outcomes which are used to inform strategies. Although this implies a major resource commitment, it also recognises the fact that 'marketing the city' is still at an experimental stage when strategies and outcomes have to be closely monitored, and ambitions carefully weighed against an ever changing reality.

NOTES

1 The Welsh Office is a separate entity of central government with responsibilities for the development and implementation of national policy in relation to the legalpolitical and economic structures of Wales.

2 The British Parliament has a system which provides some Parliamentary time for private members to promote and sponsor Bills. Vlfifile the majority of Parliamentary Bills are introduced by government, around 10% of Bills are privately sponsored. Private Members' Bills are subject to many hazards and only comparatively few reach the Statute book.

3 GLT is a system which combines the passenger appeal of light rail with the operational flexibility of conventional buses.

4 To the end of March 1996, it had received almost £3 10 million in government grants and around £ 1 8 million in other income. Operating expenditure between 1987 and 1996 totalled £132 million, while property transactions accounted for a further outflow of £ 194 million.

BIBLIOGRAPHY

- Ball, S. (1993) Cardiff Bay. Research Paper, DTZ Debenham Thorpe, London.
- Bianchini, F., Dawson, J. and Evans, R. (1992) Flagship projects in urban regeneration. In Healey, P., Davoudi, S., O'Toole, M., Tavsanoğlu, S. and Usher, D. *Rebuilding the City: Property-led Urban Regeneration*. E & FN Spon, London.
- Building (1993) Bay of hope. pp.47-52, 28 May.
- Cardiff Bay Development Corporation (1988) *Cardiff Bay Regeneration Strategy -The Summary*. CBDC, Cardiff.
- Cardiff Bay Development Corporation (1990) *Building a Quality Environment*. CBDC, Cardiff.
- Cooke, P. (1980) Capital relations and state dependency: an analysis of urban development policy in Cardiff. In Rees, G. and Rees, T. (eds) *Poverty and Social Inequality in Wales*. Croom Helm, London, pp. 206-229.
- Corsico, F. (1994) Urban marketing, a tool for cities and for business enterprises, a condition for property development, a challenge for urban planning. In Ave, G. and Corsico, F. (eds) *Urban Marketing in Europe*. pp.75-88.
- Daunton M. (1977) *Coal Metropolis: Cardiff 1870-1914*. Leicester University Press.
- Harvey, D. (1989) *The Conditions of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change*. Basil Blackwell, Oxford.
- Healey, P. (1994) Turin award for urban marketing 1992: the reasons for a prize for the best urban marketing project. In Ave, G. and Corsico, F. (1994) *Urban Marketing in Europe*.
- Imrie, R. and Thomas, H. (1992) The wrong side of the tracks: a case study of local -Ono- regeneration in Britain. *Policy and Politics*. Vol.20, No.2.
- Imrie, R. and Thomas, H. (1993) The limits of property-led regeneration. *Environment and Planning C. Government and Policy*, 11(1), pp.87-102.
- Roberst, M. and Marsh, C. (1995) For art's sake: public art, planning policies and the benefits for commercial property. *Planning Practice and Research*. Vol. 10 No.2 pp. 189-198.
- Smyth, H. (1994) *Marketing the City: the role of flagship developments in urban regeneration*. E & FN Spon, London.
- Solesbury, W. (1990) Property development and urban regeneration. In Healey, P. and Nabarro, R. (eds) *Property Development in a Changing Context*. Gower, Aldershot, pp. 186-194.
- South Glamorgan County Council (1986) *The Regeneration of South Cardiff*. Proposals for an Urban Development Corporation, SGCC, Cardiff.
- Sunday Times (1996) Cardiff Bay's gloss is fading. In 'News Review'. pp.26-27, 3rd November.
- The Valuer* (1992) Planning: the battle of the Barrage. April, pp. 16-17.
- Thomas, H. (1992) Redevelopment in Cardiff Bay: state intervention and the securing of consent. *Contemporary Wales*.
- Thomas, H. and Imrie, R. (1989) Urban redevelopment, compulsory purchase and the regeneration of local economies: the case of Cardiff Docklands. *Planning Practice and Research* (3), pp. 18-27.
- Thomas, H. and Imrie, R. (1993) Cardiff Bay and the project of modernization. In Imrie, R. and Thomas, H. (eds) *British Urban Policy and the Urban Development Corporations*. pp.74-88, Paul Chapman Publishing, London, pp.74-88.
- Wilkinson, S. (1992) Towards a new city? A case study of image improvement initiatives in Newcastle upon Tyne. In Healey, P. and Nabarro, R. (eds) *Property Development in a Changing Context*. Gower, London.

LOS DIVERSIFICADOS INTENTOS DE BURGOS POR CAMBIAR SU TRADICIONAL IMAGEN

Begoña Bernal Santa Olalla
Universidad de Burgos

La ciudad de Burgos caracterizada tradicionalmente por su inmovilismo intenta en esta última década del siglo dar un giro a su habitual imagen que le permita ocupar una posición relevante en el conjunto regional. Burgos es uno de los puntos de la región castellano-leonesa en los que se ventila el porvenir de la economía y el progreso social. Burgos es una ciudad con un importantísimo patrimonio que intenta la explotación de los recursos turísticos y medioambientales, y una ciudad que necesita una gran apuesta y una gran inversión en infraestructuras, que si pueden servir para vertebrar su actual realidad urbana serán decisivas para solucionar el problema del nudo ferroviario de Burgos en el marco del tráfico del norte de España y su relación con las redes europeas.

El objetivo de esta comunicación es señalar cómo son tratadas estas cuestiones desde el planeamiento y cómo se intentan resolver los problemas desde la acción municipal.

Los trabajos de adaptación del PGOU de Burgos se iniciaron ateniéndose a la Ley 8/90 y el reformado del 92. Ahora con la anulación de la Ley del Suelo por inconstitucionalidad, parte de ese trabajo ha quedado inservible, pero para nosotros sigue siendo una referencia válida ya que ofrece la proyección y diseño de la ciudad del futuro.

El análisis de la Revisión del Plan General Delta Sur, 1985, presentada a información pública en septiembre de 1996, PGOU Prointec, nos permite afirmar que en Burgos se combinan estrategias diversas y escalas distintas de planeamiento. Así existen problemas importantes cuya solución reclama la ciudad, como la eliminación de las vías del ferrocarril, que cortan el tejido urbano, y su no inclusión en el Plan General nos indica la existencia de una dicotomía en el intento de diseñar el Burgos del siglo XXI. El nivel de polarización en el análisis de los temas urbanos, consecuencia del famoso "juicio de la construcción" constituye una gran dificultad que impide a los ciudadanos burgaleses plantear abiertamente una visión de la ciudad, un proyecto de futuro que sea asumido colectivamente. Los agentes que intervienen en el proceso de desarrollo de la

ciudad son conscientes de este problema, por eso se ha elaborado un Plan en el que, en vez de explicitarse claramente las decisiones y las visiones de la ciudad y de su territorio, se señala de forma muy sutil el intenso proceso de transformación que se está gestando y que tendrá grandes consecuencias para el desarrollo futuro. Por esa razón no se ha podido apostar por un plan estratégico, a pesar de que los indicadores contenidos en el PGOU son muy similares a los que caracterizan a la planificación estratégica y a pesar de que es lo que Burgos necesita.

En efecto, en el nuevo Plan urbanístico aparecen propuestas que caracterizan a la planificación estratégica, puesto que la revitalización económica de Burgos se basa en cuestiones tales como el desarrollo universitario, la mejora de la calidad ambiental y recuperación del centro histórico, y la apuesta por definir la función territorial de la ciudad, tratando de buscar una posición en virtud de su accesibilidad y comunicaciones, potenciando su capacidad en el nivel regional e internacional.

Distinguimos entre las operaciones planificadas a través del PGOU y los distintos Planes especiales -Plan Especial del Centro Histórico, Plan Especial del Castillo, Plan Especial de la Universidad, Plan Director del Centro Integrado de Transportes e Industria de Villafraía, Plan Especial de Aeropuerto de Villafraía- que canalizan la realización de las tres grandes intervenciones urbanísticas que contiene el Plan (la revalorización de un centro histórico de gran calidad; la creación de un campus universitario único en unos espacios caracterizados por su gran valor histórico y paisajístico; y la creación de una ciudad del transporte que convierta a Burgos en un centro redistribuidor de mercancías de carácter internacional) y aquellas otras que afectan a la solución del problema del ferrocarril, que constituye uno de los grandes proyectos de Burgos. Las propuestas de solución son contrarias (soterramiento/desvío) pero tienen en común la participación de grandes colectivos en torno a una o a otra de las alternativas. Mientras que el soterramiento es la propuesta planteada por un grupo de empresarios burgaleses y defendida por el Ayuntamiento y otras instituciones, la opción por el desvío es defendida por una Plataforma Cívica que intenta convencer al Ayuntamiento de su mayor viabilidad y armonía con el planeamiento de la ciudad.

El grado de competencia que la ciudad de Burgos pretende desempeñar en el conjunto regional ha sugerido a los gestores urbanos apostar por estos tres aspectos.

El hecho de que Burgos haya crecido en dirección este-noreste hacia Gamonal, el abandono de la población, el desplazamiento de gran parte de la actividad económica y el deterioro del patrimonio urbano, han ido convirtiendo al centro histórico en una especie de barrio periférico y excéntrico. Periferización y descentralización son dos elementos conflictivos que afectan al centro histórico de Burgos, al interior de una ciudad que reclama nuevas funciones, entre ellas, la de convertirse en centro integrado de transportes e industria y la universitaria, y que reclama, porque lo necesita, una articulación de cada una de sus partes para consolidar la compleja estructura urbana.

Burgos tiene muchas posibilidades de futuro y muchas esperanzas, y tiene que adecuar su espacio urbano y redefinir todo el sistema de accesos que ponga en contacto la ciudad histórica con las recientes expansiones (Gamonal, Villámar, G-3,...), incluidas

las que se pretenden realizar en el sector occidental de la ciudad (barrio de Las Huelgas, Hospital del Rey). Ahora el centro histórico ha de lograr una nueva centralidad, compatible con las características de su trama urbana, pero que esta vez le reconvierta en el centro, geográficamente hablando, de una ciudad que ha crecido en una dirección y ahora está dando un giro en la dirección contraria.

En Europa se ha planteado la rehabilitación como política global de actuación en la ciudad tradicional y como alternativa respecto al modelo de crecimiento sin límites del los años sesenta. En Burgos esta dicotomía no se produce, sino que se está haciendo a la vez ese doble proceso, se intenta retomar el centro y se pretende además un crecimiento en la zona occidental. Se intenta conseguir que el espacio urbano burgalés no sea una simple yuxtaposición de áreas más o menos extensas y mas o menos antiguas: Gamonal-Burgos o Burgos- Hospital del Rey, y crear confluencias que doten a la ciudad de un espacio mucho más equilibrado. Se está produciendo una "democratización" del espacio urbano burgalés, que es como podría definirse este intento de repartir la función central, de centralidad, a tres sectores de la ciudad que reequilibren el nuevo crecimiento urbano. La centralidad, el valor económico por excelencia en una ciudad, se reparte así en tres sectores: uno que conecta Gamonal y Burgos, otro que se pretende para el nuevo barrio diseñado en relación con la Universidad, nucleado en el área histórica del Hospital de Rey, y otro que será el resultado de la recualificación del casco histórico.

El Plan Director del Centro Integrado de Transportes e Industria de Villafría (CITIV) y el Plan Especial del Aeropuerto de Villafría, como instrumento que servirá para posibilitar desde el punto de vista legal y urbanístico la conversión del antiguo aeródromo militar en aeropuerto civil de tercer nivel, constituyen otro de los aspectos clave para la economía burgalesa. El CITIV se convertirá en una de las zonas de mayor crecimiento económico de la región por su excelente situación geográfica y porque las empresas ubicadas en los polígonos industriales de Burgos están conquistando cada vez más los mercados extranjeros. El CITIV aprovechará la complementariedad de la red de carreteras, la estación de mercancías de Renfe y el aeródromo de tercer nivel.

El objetivo de la agrupación geográfica de distintos participantes de la cadena del transporte y distribución es aprovechar las sinergias y economías de escala, lo que permite a las empresas productoras aumentar su fiabilidad y disminuir el plazo de entrega, al mismo que facilita la contratación de carga fraccionada y las operaciones especializadas. El aprovechamiento de las sinergias también permite desarrollar servicios especializados dentro del denominado almacenamiento activo como puede ser el montaje, el control de calidad de acabados específicos, las operaciones de embalaje y etiquetado, etc. Todas las actuaciones van encaminadas a aprovechar la buena disposición de la malla de infraestructuras de Burgos para introducir nuevas áreas de negocio que potencien las ya existentes, en el convencimiento de que el CITIV es un centro logístico, y su existencia en las ciudades estratégicas para el movimiento de mercancías, no sólo permite generar mayor transparencia en el mercado y mejor coordinación entre oferta y demanda, sino que facilita una utilización más eficaz de los

distintos medios de transporte que se complementan en el mínimo tiempo durante el traslado de las mercancías.

En esta aglomeración de elementos infraestructurales ligados al transporte, definidos por el PGOU, se deja fuera uno de los elementos clave. Por ello tomamos nuevamente la tesis de que el planeamiento urbano de Burgos es un instrumento insuficiente de planificación, algo falla en la lógica que orienta el diseño de la ciudad y ese fallo intenta ser solventado a través de una iniciativa que podría definirse metafóricamente como la táctica del cuco, porque en el esfuerzo realizado para comprender la dinámica actual de Burgos existen muchas incógnitas que resolver.

El PGOU de Burgos se articula alrededor de estas tres ideas: el Centro histórico, la Universidad de Burgos y el Centro Integrado de Transportes e Industria de Villafría (CITIV). Estos tres indicadores presentan el planeamiento urbano como ajustado a los problemas estructurales de la ciudad y muy beneficioso para ella, de manera que el Castillo, el Teatro Principal (principales actuaciones realizadas ya en el centro histórico), la Universidad y Villafría se han convertido en proyectos emblemáticos del actual planeamiento urbano y pugnan por aparecer como los símbolos del Burgos nuevo. Sin embargo, en este intento de solucionar los problemas que afectan a la ciudad se observa una gran paradoja y su tratamiento muestra la dualidad de estrategias que se combinan a la hora de canalizar el futuro desarrollo de Burgos.

El Castillo, el Teatro Principal, la UBU y Villafría son capítulos que permiten ser optimistas en la transformación de la ciudad por las posibilidades de desarrollo urbano, pero a este optimismo se superpone una imagen que imposibilita y trunca las esperanzas de lograr en el futuro una ciudad mejor. La cuestión de la deseada supresión de las barreras ferroviarias, que se ha convertido en el principal problema de la ciudad, frena cualquier esperanza de alcanzar un desarrollo equilibrado. La entidad de este problema urbano y territorial le haría merecedor de ser objeto de tratamiento en el Plan General que Burgos está elaborando. La nueva ordenación espacial que se pretende para Burgos en el conjunto de la región no puede olvidar decisiones de tanta transcendencia futura como qué proyecto se estima conveniente para adaptarse a las exigencias y criterios de las líneas de alta velocidad. No se entiende que el plan no opte por una solución entre el soterramiento del ferrocarril o su desvío, sobre todo cuando esta polémica marca la división entre los partidarios de cada una de las dos opciones.

Creemos que cuestiones como la integración del ferrocarril, en las que sin duda se incorporan estrategias y tratamientos innovadores de participación y de gestión, entre el sector público y privado, son proyectos que deben definirse en unos momentos en que se están tomando una serie de decisiones de ordenación espacial que tienen su plasmación en el PGOU. Por eso la población burgalesa se siente defraudada ante el planeamiento, ya que esperaba un proyecto urbano definido y definitivo bien de depresión o bien de desvío del ferrocarril, puesto que las dos alternativas están suficientemente debatidas. El propio alcalde burgalés ha intentado explicar esta indefinición señalando que no desvelaría el auténtico proyecto de eliminación de las

barreras ferroviarias para que nadie le pudiera acusar de especular con el terreno que quedara liberado.

En la etapa de exposición pública del PGOU los ciudadanos burgaleses han visto que el planeamiento no presenta una definición clara de la ciudad, puesto que la incidencia posterior de la solución que se dé al ferrocarril a su paso por Burgos se considera una cuestión vital desde el punto de vista económico y social.

La indefinición del planeamiento ha provocado una gran insatisfacción a la hora de calificar las propuestas urbanísticas. Falla la lógica de la política de ordenación del territorio. Al definir y caracterizar el nuevo Plan se pone énfasis en la creación de unas infraestructuras viarias que faciliten los desplazamientos internos en la ciudad y aquellas que conviertan a Burgos en un centro redistribuidor de transportes. Pero así como se definen las vías rápidas a través de dos rondas -ronda norte y ronda sur- conectadas entre sí que han de servir para cohesionar el tejido urbano y cerrar los bordes de la ciudad, nada se expone sobre la solución del actual trazado del ferrocarril cuando ésta proporcionaría en cualquier caso una oportunidad sin par en el reequilibrio interior de la ciudad tanto en el sector de la vivienda y en el de las infraestructuras del tráfico rodado -se prevé crear una gran avenida este-oeste sobre el actual trazado del ferrocarril-, como en el proyecto de relanzar el papel de la ciudad de Burgos como una capital del transporte en la mitad septentrional de la península.

La aparente contradicción que se produce por la indefinición del planeamiento en este proyecto y al mismo tiempo el enorme empeño del Ayuntamiento, personificado en su alcalde que lo considera un proyecto prioritario, así como los esfuerzos planificadores de un grupo de promotores privados que han logrado involucrar a la sociedad burgalesa, nos llevan a reflexionar sobre las razones que explican esta dualidad existente en Burgos entre el planeamiento urbano y el diseño o estrategia ordenadora de la ciudad fuera del plan, que coexisten en estos momentos y que dificultan la creación de una nueva imagen de Burgos. Posiblemete estas contradicciones son la consecuencia de la puesta en marcha de una serie de estrategias muy distintas que tratan de sacar a la ciudad de su atonía y ponerla en movimiento. Para ello se ha decidido hacer un esfuerzo que permita realizar estrategias y proyectos adecuados a la escala de la ciudad. Burgos intenta que la propia ciudad actúe como motor del desarrollo económico, con cuestiones como la UBU o el ferrocarril. En estos momentos se impone la participación o coordinación del sector público y del sector privado que, bajo el lema PPP permita multiplicar las inversiones y asegurar la eficacia a través de la cooperación y del compromiso para lograrlo.

El problema radica precisamente en que esa estrategia, esa visión de la ciudad, el proyecto de la ciudad debe ser fruto de una decisión colectiva, de los ciudadanos y de la Administración, y solo puede llevarse a cabo si participan todas las fuerzas sociales. Pero la realidad burgalesa presenta una fractura demasiado grande para lograr esa visión colectiva de la ciudad. El proceso vivido en Burgos ha sido una fuente generadora de conflictos. Las relaciones de la población burgalesa con su ciudad se han visto sometidas a fuertes tensiones durante el largo periodo que duró el llamado caso de la construcción,

en el que se vieron involucrados ciertos sectores empresariales y la administración municipal. Durante ese tiempo los ciudadanos de Burgos asistieron perplejos, a través de los medios de comunicación, a un complicado debate público sobre las complejas relaciones que se producen en la ciudad por lograr la dominación del espacio y la obtención de plusvalías. El desenlace enrareció enormemente la vida ciudadana puesto que desembocó en un final traumático, con una sentencia que inhabilitaba al alcalde y a dos de sus concejales y que privaba de libertad a un empresario de la construcción. En la mente de los burgaleses se ha producido una polarización en el análisis de los planteamientos urbanos, lo cual dificulta la comprensión global de la ciudad y de los mecanismos de transformación de la misma. Todas las propuestas se juzgan en virtud de quien las haga y no de sus características objetivas y en todo caso se desconfía de las posibles actuaciones diseñadas que siempre se vinculan a un mismo agente urbano. Y el propio Ayuntamiento no escapa a este prejuicio cuando encarga la redacción del actual PGOU, por esto no constan en el mismo todas aquellas previsiones que le son propias, ni las intervenciones que en la práctica se están realizando. Así el protagonismo y la capacidad ciudadana, que debe mostrarse públicamente en el debate político sobre el modelo de ciudad que se desea, se encuentra todavía completamente neutralizado. Todo ello explica la gran dificultad que tiene Burgos para realizar una apuesta por la ciudad, que surja de un consenso permanente para conseguir una competitividad económica y una calidad de vida para los ciudadanos, capaz de crear una marca urbana diferenciadora de la ciudad. En Burgos todavía no se han podido vencer las tensiones que impiden plantear el urbanismo con objetividad. Así se comprende que las estrategias de planeamiento no queden recogidas por la ordenación física que se efectúa a través del Plan urbanístico.

Estos problemas han dividido aún más a la población burgalesa, cuya relación con la ciudad se puede caracterizar por la dicotomía entre lo que se siente y lo que se desea. Los ciudadanos se sienten orgullosos de su ciudad y la consideran una ciudad preciosa, una ciudad que por su magnífica localización geográfica posibilita los intercambios, una ciudad industrializada con unas industrias de enorme capacidad económica y de gran importancia nacional. Pero también la población es consciente de que el futuro de la ciudad, que es el resultado del juego y de las opciones de los agentes urbanos, necesita de unos esfuerzos en que nadie sobra. Por ello no puede ser excluida una parte importantísima de esos agentes como son los ciudadanos. El nuevo ciudadano exige un cierto control de los acontecimientos que están preparando el nuevo rostro de la ciudad del futuro. Las numerosas críticas que mereció la Revisión del Plan General en su fase de exposición pública y la sentencia del Tribunal Constitucional de 20 de marzo de 1997, que ha supuesto la casi anulación completa de la Ley del Suelo, de acuerdo con la cual se había realizado el planeamiento burgalés, han propiciado un replanteamiento de las estrategias que permitan preparar el nuevo rostro del Burgos futuro. El propio Alcalde, desde las páginas de Diario de Burgos, y a través de una reciente sección titulada "El buzón del Alcalde" invita a participar y reclama preguntas y cuestiones sobre problemas globales que afectan a la ciudad y de cuya resolución depende la configuración del Burgos del futuro. Solicita preguntas sobre asuntos que afectan a todos los ciudadanos y a su calidad de vida, como el medio ambiente, la vivienda, la universidad, el urbanismo,

la cultura. Estas demandas son el inicio de una nueva metodología que dé cabida a la participación vecinal. Urge un debate para ver los problemas, para seleccionar los objetivos más importantes y establecer un plazo limitado para conseguirlos mediante un consenso que permita aunar los intereses públicos y privados de acuerdo con la demanda ciudadana e intentar lograr la resolución de esos problemas. Es decir, Burgos está demandando una planificación estratégica.





POLITICA AMBIENTAL Y REVITALIZACION URBANA PARA EL BILBAO DEL SIGLO XXI

Enrique Clemente Cubillas
Universidad de Salamanca

Si las propuestas de acción del Plan Estratégico para la Revitalización del Bilbao Metropolitano¹ alcanzaran el éxito que persiguen, el espacio urbano del Bajo Nervión pasaría de ser lo que es hoy :una “región industrial en declive”,según la terminología administrativa de la Unión Europea, a convertirse en un magnifico ejemplo local de los llamados “nuevos espacios emergentes”,capaces de superar “ las crisis experimentadas por las áreas centrales de las grandes aglomeraciones urbanas y la decadencia de las regiones industriales tradicionales sometidas a duros procesos de reconversión”.

De esta forma,Bilbao volvería a convertirse en un “ territorio emergente” y en un testimonio geográfico de lo que son las “aglomeraciones metropolitanas revitalizadas y consideradas de nuevo como regiones que ganan”.

Las frases y expresiones entrecomilladas son citas literales de la página 9 del texto de la 2ª Circular en la que se convoca al presente XV Congreso de Geógrafos Españoles ; y los dos párrafos anteriores deben servir para justificar el envío de esta Comunicación a la 3ª Ponencia -“Los ejes de crecimiento espacial” - y, dentro de ella, a su sección 3.1, titulada “Nuevos espacios emergentes”.

Sin embargo,si nos atenemos al título de la Comunicación,también podría haberse incluido ésta en la sección 3.2 -“El impacto ambiental de los procesos de concentración económica “ -;ya que la intención principal del texto que sigue es la de resaltar,como una aportación científica reciente y novedosa,el destacado protagonismo de la política ambiental en los planes de revitalización urbana de Bilbao en este cambio de siglo y de milenio.

1. LA ESTRATEGIA DE LA REVITALIZACION URBANA

Aunque nunca es aconsejable mitificar el calendario y los períodos cronológicos que empleamos convencionalmente para medir el paso del tiempo histórico ;no

parece, sin embargo, inexacto afirmar que los dos últimos cambios de siglo le han brindado unas oportunidades y le han planteado unos retos a la ciudad de Bilbao particularmente interesantes, si bien de características muy distintas y hasta opuestas.

En los años que marcan el tránsito del siglo XIX al XX, Bilbao conoce una brillante etapa de despegue industrial y urbano, y los 32.000 habitantes de 1877 se convierten en los 93.000 de 1910.

Entre ambas fechas, y en compensación mas que sobrada de los síntomas de agotamiento que empieza a manifestar la actividad minera, se produce un rápido desarrollo de la siderurgia -fundación de Altos Hornos de Vizcaya, en 1902 -; de la construcción naval -creación de la compañía Euskalduna de Construcción y Reparación de Buques, en 1900 -; de la química de base -nacimiento de la Unión Española de Explosivos, en 1896 -; y de la industria eléctrica con la constitución, en 1901, de la Hidroeléctrica Ibérica, el precedente de lo que más tarde ha sido Iberduero.

Al espectacular crecimiento fábril le acompaña un paralelo desarrollo de las instituciones financieras con la aparición de nuevos bancos -Banco de Vizcaya, en 1901 -, con la puesta en servicio de solventes Compañías de Seguro, como La Aurora y La Polar, o con la creación de la Bolsa de Bilbao y de la Cámara de Comercio, que datan también de esas fechas. Incluso, la fundación, en 1898, del Athletic -el mundialmente conocido Club de Fútbol de los bilbaínos - puede interpretarse, además de como una consecuencia de la dependencia tecnológica e industrial de Inglaterra, como una expresión también del orgullo colectivo de una sociedad plena de euforia económica y muy consciente de su capacidad de iniciativa y de sus posibilidades de progreso.

Desde entonces, han pasado cien años. En el actual cambio de siglo, la sociedad bilbaína tiene una percepción de sí misma completamente diferente. Lo que entonces fueron factores positivos de concentración industrial y urbana como sistemas muy eficientes de aprovechamiento de las economías de escala, hoy se han convertido en lo contrario: en factores negativos, y en deseconomías de aglomeración. El abuso de la concentración, las imprevisiones del planeamiento urbanístico en la programación de los usos del suelo, la creciente pérdida de accesibilidad por congestión, el envejecimiento progresivo de los sistemas de producción, el anquilosamiento en la gestión empresarial, la crisis del modelo de la gran fábrica y la pérdida de competitividad de las industrias tradicionales encerradas en un monocultivo de producciones básicas, todos estos factores complementándose negativamente, han convertido el "territorio emergente" de finales del siglo XIX en la "región industrial en declive" de estos años finales del siglo XX. Ni siquiera el Athletic es ya lo que era.

Esta es la situación de crisis que se pretende ahora resolver con el Plan Estratégico para la Revitalización del Bilbao Metropolitano, un espacio de 372,3 Km² en el valle del Bajo Nervión, dividido administrativamente en 30 municipios, y cuyo P.I.B., de 1,4 billones de pesetas, representa la mitad del de todo el País Vasco.

Dicho Plan, elaborado en los primeros años de la presente década de los noventa, se subdivide en cuatro etapas progresivas y tiene como principal virtud política y como

mejor garantía de su viabilidad futura el compromiso de participación que han logrado las Administraciones Públicas responsables de todos los agentes sociales implicados. Se trata de un Plan muy participativo y dialogante desde sus primeras fases de diseño y redacción. Es un Plan que busca la complicitad en su ejecución de toda la sociedad afectada, de todos los ciudadanos, de sus organizaciones cívicas, de las empresas y de los sindicatos.

La primera etapa -finalizada en Enero de 1990- está dedicada al reconocimiento socioterritorial de la aglomeración a través del análisis de nueve variables: demografía, empleo y formación, industria, servicios productivos, transportes y comunicaciones, suelo y vivienda, calidad de vida, administraciones públicas y administración metropolitana, y el área de influencia del Bilbao Metropolitano.

Dicho reconocimiento permite emitir un diagnóstico de la situación de crisis en la que se identifican seis cuestiones críticas, que suponen otros tantos retos que la planificación debe superar: la inversión en recursos humanos, el logro de una metrópoli de servicios en una moderna región industrial, las mejoras en la movilidad interna y en la accesibilidad exterior de la aglomeración, la regeneración urbana y medioambiental, la promoción de la centralidad cultural, y la gestión coordinada de las administraciones públicas y el sector privado.

La segunda etapa concluye en Julio de 1990 y, en ella, se profundiza en el análisis de cada uno de los temas críticos individualizados en la etapa anterior. La novedad metodológica más llamativa de dicho análisis es que, a partir de esta segunda fase del Plan, los temas críticos no son seis, sino que empiezan a ser siete. El motivo es que se subdivide en dos la cuarta cuestión crítica identificada: regeneración urbana y medioambiental. Desde ahora, ambas regeneraciones se van a planificar por separado, lo que supone una positiva individualización del tema ambiental en el proceso general de revitalización urbana, aunque puede plantear alguna duda sobre la conveniencia metodológica de separar el análisis y las propuestas de actuación del planeamiento urbanístico del resto de la planificación ambiental.

La tercera etapa -concluida en Diciembre de 1991, y después de que se constituyera en Mayo de ese mismo año la Asociación para la Revitalización del Bilbao Metropolitano, como plataforma organizativa de los compromisos mutuos de colaboración entre el sector público y el sector privado - programa las metas, los objetivos y las estrategias de la revitalización urbana.

Tanto las estrategias más generales de actuación, como las metas más concretas y los objetivos más instrumentales se refieren a cada uno de los siete temas críticos por separado, garantizando así una concreción suficiente en su planificación.

Por fin, en la cuarta etapa del proceso -última en Junio de 1992 - se redacta y se presenta el plan de acción, en el que se relacionan con detalle, y con un calendario de realizaciones muy preciso, los proyectos concretos referentes a cada una de las siete cuestiones críticas, y cuya ejecución material garantiza el cumplimiento real de un verdadero plan de revitalización urbana.

En la intención programática de todos los expertos redactores del Plan y en la voluntad colectiva de todos los agentes sociales, instituciones públicas, organizaciones y ciudadanos comprometidos con el mismo, lo que realmente se pretende es que la aglomeración urbana bilbaína sea capaz, a comienzos del siglo XXI, de introducirse en la tercera fase de la Revolución Industrial, en las tecnologías y en la cultura de la Sociedad de la Información, superando viejos obstáculos sociales y territoriales, desprendiéndose de pesadas herencias del pasado, y mirando al futuro con el mismo entusiasmo y con la misma eficiencia con que protagonizó la penetración en España de la primera Revolución Industrial en los años del anterior cambio de siglo.

Para el cumplimiento de estas intenciones, el documento de planificación que estamos analizando concede una especial relevancia a la política ambiental como fundamento y base imprescindibles para mejorar la competitividad del espacio urbano de Bilbao promocionando su calidad de vida.

2. LA REGENERACION AMBIENTAL DEL ESPACIO METROPOLITANO

En Bilbao, como en el resto de las “regiones industriales en declive”, la estrategia preventiva característica de las políticas de medio ambiente, aún siendo necesaria, no resulta suficiente. Es necesario recurrir a las políticas correctoras y rehabilitadoras.

Cuando, desde la segunda mitad del siglo pasado, se industrializa y se urbaniza el espacio colindante a la Ría de Bilbao con las extracciones mineras, primero, y con las industrias pesadas de productos básicos, después; en la conciencia colectiva, el territorio sólo poseía un valor económico como fuente de recursos y como emplazamiento de actividades productivas y fabriles. Nadie, entonces, valoraba su calidad ecológica. Al contrario, el espacio era considerado exclusivamente como proveedor inagotable de materias primas y fuentes de energía y como sumidero y vertedero, también inagotables, de todo tipo de desechos y residuos.

Hoy, ya sabemos que ésto no es así. De hecho, la degradación ecológica y el deterioro ambiental que comparten todas las “regiones industriales en declive” es una consecuencia directa muy negativa de aquella equivocada percepción social del espacio.

La baja calidad del medio ambiente urbano de Bilbao actúa como un factor repulsivo y disuasorio de primer orden para la atracción de nuevas empresas industriales y de servicios. En cambio, la regeneración de su espacio físico, la utilización de los viejos espacios mineros y fabriles abandonados para la ubicación de equipamientos y para la programación de actividades terciarias, puede y debe convertirse en el objetivo más emblemático de la revitalización metropolitana y en la renovación de la imagen pública de la urbe como forma más adecuada para ocupar una situación de mayor centralidad en el sistema europeo de ciudades.

En este sentido, el Plan Estratégico denuncia la existencia de los cuatro problemas clásicos: la falta de control de la contaminación atmosférica, la inadecuada gestión de la

calidad de las aguas, el descuido en el tratamiento de los residuos sólidos urbanos, y la excesiva presencia de residuos industriales, tóxicos y peligrosos.

Como criterios estratégicos para afrontar con garantías de éxito estos problemas, los documentos del Plan defienden el liderazgo coordinado de las Administraciones Públicas en lo referente a la planificación de acciones integrales de defensa ambiental y a propuestas e iniciativas legislativas, así como en lo referente a la gestión política y administrativa del entorno y a la vigilancia del cumplimiento de la normativa vigente. Sin olvidar que la protección ambiental es un problema de toda la ciudadanía y que, por tanto, su solución requiere una colaboración activa y un compromiso de todos los agentes sociales implicados.

Por este motivo, el plan de acción diseña unos objetivos pedagógicos que contribuyan a mejorar la cultura ecológica y la sensibilidad ambiental de la sociedad, en cuyo cumplimiento compromete a los colegios, a la universidad, a las organizaciones cívicas y colectivos sociales, a los sindicatos, a las empresas y a los ayuntamientos.

Como hemos dicho, en lo que son objetivos concretos de recuperación ambiental, de rehabilitación paisajística, y de superación de déficits de equipamientos y de carencias dotacionales de protección ecológica, el plan de acción detalla proyectos previstos, o en ejecución, con referencia a los cuatro problemas principales del medio ambiente urbano bilbaíno.

En cuanto a la contaminación atmosférica, se ha puesto en funcionamiento un sistema de calidad para la red de sensores; existen ya acuerdos de intercambio de información con las empresas más contaminantes; la Administración ambiental ha conseguido imponer los criterios y normas recogidos de la legislación alemana, reconocida como la más exigente de Europa; se están promoviendo políticas para la mejora de la eficiencia energética, con apoyo financiero y asistencia técnica, a través de estudios, proyectos de investigación y cursos de formación; y se pretende derogar el vigente decreto de zona atmosférica contaminada.

Con referencia al tratamiento de los residuos sólidos urbanos, los proyectos se concretan en la construcción de una nueva planta incineradora; una planta de reciclaje en el vertedero de Munguía; la instalación de plantas de transferencia en Durango, Guernica y Guecho; la transformación de una mina abandonada en Ortuella en un vertedero de inertes; y la puesta en funcionamiento de vertederos para residuos inertes en Basauri-Arrigorriaga y en Durango.

Los residuos de origen industrial -potencialmente tóxicos y peligrosos- se están controlando gracias a la aprobación de un nuevo plan para este tipo de desechos, que ha previsto la construcción de plantas de transferencia, de centros de inertización, de plantas de tratamiento físico-químico, y de depósitos de seguridad.

La contaminación hídrica y las aguas residuales de origen urbano e industrial, de impacto muy difuso y generalizado, son abordadas por medio del Plan Integral de Saneamiento del Bajo Nervión, que detalla la cronología de la construcción y entrada en

servicio de todos los colectores, emisarios y plantas depuradoras con las tecnologías más avanzadas.

Sin embargo, el gran reto del Plan Estratégico para convertir las carencias y déficits ambientales, los deterioros y degradaciones ecológicas del medio en verdaderas aportaciones de progreso en calidad de vida y en posibilidades reales de revitalización urbana, requiere un proceso ordenado de regeneración de suelos contaminados, para ubicar en ellos los nuevos usos urbanos, industriales, recreativos y culturales de la nueva metrópoli del siglo XXI.

Para transformar ese “museo de los horrores” que es hoy el paisaje urbano bilbaíno heredado del siglo XIX, en el paisaje urbano atractivo y habitable que exige la sociedad del siglo XXI, para terminar, en definitiva, con la calificación de “región industrial en declive” e inaugurar un nuevo habitat que pueda definirse como “territorio emergente”, gracias a la presencia de industrias limpias de alta tecnología, de centros de servicios especializados, de espacios verdes de ocio, y de equipamientos culturales; la rehabilitación paisajística y ambiental de los suelos más degradados, y actualmente abandonados por la ruina y el fracaso de las actividades mineras, portuarias y fabriles, que han soportado tradicionalmente, debe facilitar procesos puntuales y programados de sustitución de usos capaces de albergar, en los espacios recién restaurados, las nuevas actividades y funciones de la metrópoli bilbaína.

Lógicamente, el éxito de estos proyectos depende, sobre todo, de que mantengan una relación estrecha de coordinación los planes urbanísticos y los programas de política ambiental. Esta exigencia metodológica de entendimiento pleno entre regeneración urbana y recuperación ecológica no está garantizada del todo, o con suficiente concreción, en el documento de planificación que hemos analizado.

Sería muy conveniente que la revisión y puesta al día del Plan Estratégico para la Revitalización del Bilbao Metropolitano garantizara técnica y administrativamente un contacto más continuo y más seguro, en su funcionalidad práctica, entre Urbanismo y Ecología, entre planeamiento urbano y política ambiental.

El caso de Bilbao, que presentamos como ejemplo de lo que puede ser un “nuevo espacio emergente”, nos recuerda, una vez más, que el éxito de cualquier plan de ordenación territorial de nuestro tiempo consiste, antes que nada, en entender la relevancia de las exigencias ambientales en todos los procesos de transformación geográfica del espacio.

El geógrafo, como experto en análisis territorial, debe cultivar una especial y particular sensibilidad ambiental en la percepción del espacio, para colaborar así en la superación del desastre ecológico que introdujo en los ecosistemas la primitiva industrialización decimonónica.

NOTAS

¹ DEPARTAMENTO DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DEL GOBIERNO VASCO ; DIPUTACION FORAL DE VIZCAYA. “Plan Estratégico y de Revitalización del Bilbao Metropolitano” .Fase I : “Exploración del entorno e identificación de temas críticos “. Fase II “ Análisis interno y externo “. Fase III : “ Metas, objetivos y estrategias “. Fase IV : “Plan de acción “ Bilbao, 1993

DENVER: UNA CIUDAD EN LA CARRERA DE LA MILLA

Urbano Fra Paleo
University of Denver

La ciudad de Denver está viviendo una serie de cambios transcendentales desde finales de los años 80, después de superar una grave crisis económica, que están modificando radicalmente la estructura y el funcionamiento urbanos.

Apenas supera el medio millón de habitantes, pero su papel regional y en el área metropolitana en la que está inserta hace que su dimensión se vea ampliada, identificándose el estado de Colorado con Denver. Es la ciudad más grande entre Chicago y San Francisco, por lo que se ha convertido en el centro de la región de las Montañas Rocosas que incluye los estados de Arizona, Colorado, Idaho, Montana, Nevada, New Mexico, Utah y Wyoming. Dentro de esta región todos los estados con excepción de los tres norteros han experimentado en los últimos años un crecimiento muy acelerado. Este se ha debido a una conjunción de varios factores: el elevado coste de vida en California y Texas, un clima favorable, una mayor calidad de vida y el dinamismo económico.

Dentro de Colorado casi toda la población se asienta en el llamado Front Range, al pie de las montañas, en la zona de contacto con la pradera. Este continuo urbano va desde Fort Collins en el norte a Colorado Springs en el sur. La mayor aglomeración es la que rodea la ciudad de Denver formando un Área Metropolitana (AM) de 2.047.207 de habitantes (1994, Colorado Division of Local Government), lo que representa la mitad de la población del estado.

Entre otras denominaciones, Denver es conocido como la Mile High City, la ciudad a una milla (1.609 metros) de altura. Es común la utilización de estos epítetos al referirse a un espacio, pero en este caso también se ha empleado como estrategia comercial que resume el medio físico en el que se encuentra. Pero además, en los últimos años, parece encontrarse en una carrera acelerada por adquirir una posición destacada dentro de los Estados Unidos. Para

ello se están llevando a cabo una serie de transformaciones que están cambiando radicalmente su estructura y funcionamiento urbanos.

La composición étnica del AM está diversificándose progresivamente, por el incremento de los grupos asiático y principalmente hispano debido, en este último caso, al continuo flujo de inmigrantes mexicanos.

<i>Grupo étnico</i>	<i>%</i>
Europeoamericano	79,8
Hispano	12,2
Afroamericano	5,1
Asioamericano	2,2
Nativoamericano	0,6
Otro	0,1

Fuente: Denver Metro Chamber of Commerce

Un ejemplo del peso de las minorías en esta sociedad es que los dos últimos alcaldes de Denver han sido el hispano Federico Peña -luego secretario de transporte- y el presente alcalde afroamericano Wellington Webb. Esta sociedad multirracial se manifiesta en las festividades de todas las culturas:

Los indicadores económicos muestran la existencia de una bonanza y dinamismo económicos, que es uno de los atractivos para la inmigración. En el Área Metropolitana hay una población laboral altamente cualificada, de lo que es una muestra el hecho de que un 26,5% tiene estudios superiores, comparado con un 16% a nivel nacional. Esto también repercute en unos salarios más altos y una tasa de paro muy baja, ambos notablemente más bajos que los nacionales.

	<i>Salario medio (\$) 1992</i>	<i>Tasa de paro (%)1996</i>
Área Metropolitana	27.471	3,7
Colorado	24.376	3,8
Estados Unidos	24.488	5,6

1. REMODELACIÓN URBANA

En 1967 se promulgó la Denver Landmark Preservation Ordinance como respuesta a la demolición del la mansión Moffat y más tarde del edificio del Central Bank West, y como resultado de un proceso de concienciación de los gobiernos locales a partir de los años 60

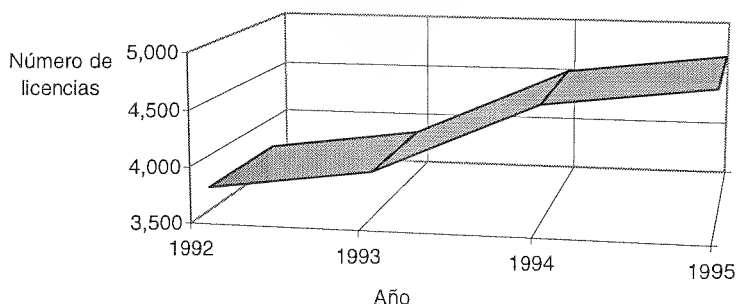
sobre los valores de conservación histórica. Desde esa fecha se han reconocido 25 estructuras individuales y declarado 28 distritos históricos, que protegen a 4.500 edificios, sobre los que no se pueden hacer modificaciones sin la aprobación de la comisión encargada por este ordenamiento. El programa se ha extendido posteriormente y ahora también proporciona incentivos a la rehabilitación y reuso de edificios históricos como la reducción de hasta un 20% en los impuestos.

Este proceso ha contribuido -algo tardíamente- a preservar y crear un centro histórico o downtown en el que se han levantado también grandes edificios y que actúa funcionalmente como el CBD (Central Business District). Aquí se asientan las principales sedes bancarias y financieras, grandes empresas y oficinas del gobierno.

Numerosos edificios que tuvieron un uso comercial e industrial se reconvierten a un uso residencial manteniendo la arquitectura original, en un movimiento en el que fueron pioneros el Neusetters Building hace diez años y el Wynkoop Brewery Company. Primero comenzó en el Lower Downtown (LoDo) pero al aumentar la demanda y los costes luego se extendió al mismo downtown.

Los nuevos residentes vienen atraídos por la oferta cultural, la existencia de tiendas y restaurantes y el fácil acceso a pie sin necesidad de usar el automóvil, humanizando un centro que se vaciaba a las cinco de la tarde al terminar la jornada laboral.

Como señala el número de licencias de construcción concedidas hay un proceso de crecimiento urbano en un espacio que ya está altamente ocupado, y que no se está densificando a excepción de las vías más importantes.



El cambio más trascendente que se está produciendo es la remodelación de tres grandes espacios : Fitzsimons Army Medical Center, Lowry Air Force Base y Stapleton International Airport que van a cambiar de uso y que en el futuro transformarán el aspecto y la función del noroeste y del conjunto de la ciudad. Este proceso está relacionado con lo que les sucede a Rocky Mountai Arsenal y Rocky Flats, aunque con un planteamiento diferente. La superficie que ocupan suma un total de 28,9 km², de los que la mayor parte corresponde a Stapleton.

1.1. Fitzsimons Army Medical Center

Este antiguo centro médico militar se convertirá en un parque de investigación de biotecnología y biomedicina. La University of Colorado en Denver dispone actualmente de un campus -Health Sciences Center- con un hospital que quieren desplazar para este nuevo espacio, llevando en una primera fase, el año próximo, la sección administrativa. El motivo de esta relocalización es que en la localización actual, dentro del condado de Denver, no cuentan con el apoyo de los vecinos para expansionarse. Por otro lado su marcha ha creado un conflicto entre las ciudades de Denver y Aurora porque el desplazamiento supone el cambio de condado y la pérdida de numerosos empleos e ingresos, que han llevado a la ciudad de Denver a solicitar un retraso en el proceso.

1.2. Lowry Air Force Base

Esta base aérea se convertirá en el Lowry Higher Education and Advanced Technology Center, un área en la que distintas instituciones educativas impartirán formación no tradicional o a trabajadores que necesitan formación en nuevas tecnologías, procedentes de empresas en reconversión.

<i>Centro</i>	<i>Formación</i>
Educational Technology Training Center	Formación en el uso de la tecnología
Colorado Electronic Community College	Graduado en Artes y CienciasSede de la Western Governors Virtual University
Rocky Mountain Manufacturing Academy	Técnicas de manufactura de alta tecnología
Varios Community College	Graduado en Artes y Ciencias
University of Colorado at Denver	Ingeniería

1.3. Stapleton International Airport

Este aeropuerto estuvo funcionando hasta que se abrió el DIA en 1995, y hoy forma parte del área DIA. El uso futuro será mixto residencial y comercial (48 y 52% respectivamente del suelo edificable), y se estima que tendrá unos 30.000 empleos y 25.000 residentes. En el plan de redesarrollo se le ha dado una gran importancia a la preservación de espacios naturales (36% de todo el espacio), tratando de compatibilizar el ocio y la conservación de hábitats (pradera y fluvial) con los usos previstos. La participación pública en la elaboración del proyecto ha sido decisiva, por lo que no se han producido conflictos con las comunidades que rodean este espacio.

2. MEDIO AMBIENTE

2.1. Rocky Mountain Arsenal

Desde 1942 a 1969 fue una planta de fabricación de armas químicas del ejército, cuando le cedió los terrenos a la Shell Oil Company para producir pesticidas hasta 1982. Durante ese tiempo la gestión de los residuos fue muy defectuosa, lo que dio lugar a la contaminación del suelo y del agua subterránea en la parte central, contaminación que está migrando hacia el noroeste, con el riesgo de afectar a zonas agrícolas y cursos de agua.

A consecuencia de esto el espacio ha sido declarado un superfund site -un lugar a descontaminar- por la US Environmental Protection Agency, por lo que la agencia proporciona recursos para la rehabilitación y al mismo tiempo limita los usos para los que puede ser destinado.

El congreso lo ha designado como espacio protegido -National Wildlife Refuge-, pasando a denominarse Rocky Mountain Arsenal National Wildlife Area, bajo la administración del US Fish and Wildlife Service, que es la encargada de proteger hábitats naturales críticos integrados en una red de 500 espacios. No se convertirá oficialmente en refugio mientras no se complete la limpieza, en un plazo de 10 años. Los encargados de esta labor son el ejército y Shell supervisados por la EPA.

Es un ejemplo de hábitat de pradera de 70,2 km² (27 millas cuadradas), con gran número de especies de este ecosistema, entre los que destaca el águila calva, y en el que se estudia reintroducir especies como el bison.

Este singular refugio urbano -entre otros cinco de la red- recibe anualmente 40.000 visitantes, por lo que se construirá un centro de información y pistas de acceso a pie, preservando una serie de zonas no visitables.

2.2. Rocky Flats

En esta instalación se estuvieron fabricando activadores de plutonio para bombas atómicas hasta 1993. Está al noroeste de la ciudad a una distancia de 16 millas del centro y ocupa una superficie de 26,3 km² (6.500 acres).

El proceso de limpieza de este emplazamiento es uno de los más difíciles y polémicos por la incertidumbre de la estimación del coste, por ser muy elevado y por la peligrosidad de los residuos. Estos residuos serán gestionados fuera de Colorado, pero se desconoce aún cual va a ser su lugar definitivo. No se conoce tampoco el uso futuro de este espacio. Sólo en mantener la situación ambiental estable se gasta anualmente 400 millones de dólares.

Se ha elaborado tres posibles escenarios:

<i>Período de limpieza</i>	<i>Coste (mil millones de \$)</i>
10 años	7,5
30 años	17,7
Escenario de compromiso	8,9

2.3. Sistema de parques

La calidad de vida es una de las preocupaciones primeras de los habitantes de Colorado y es un de los factores que está atrayendo población de otras áreas de Estados Unidos. Dentro de la ciudad un elemento muy valorado es el sistema de parques, que es el más grande del país y data de 1878, sólo 20 años después de haber sido fundada la ciudad. Nació como resultado del movimiento City Beautiful de finales del siglo XIX en un paisaje aún dominado por la pradera. Organizado como un sistema, los numerosos parques están conectados por corredores que frecuentemente siguen cursos de agua (el principal South Platte y afluentes como Clear Creek, Bear Creek, Sand Creek y Cherry Creek) que atraviesan la ciudad o canales como el Highline Canal. Este canal data de 1883, cuando era empleado para la irrigación y que atraviesa la ciudad en un recorrido de 108 km (68 millas). La antigüedad de estos pasillos, además de su valor paisajístico, hizo que algunos hayan sido declarados lugares históricos

Los corredores están altamente concurridos por paseantes a pie y a caballo, patinadores y ciclistas, lo que está creando conflictos de uso y su conversión en autopistas de ocio, hasta tal punto de que corren el riesgo de perder su carácter natural. Un ejemplo es que en el Highline Canal se quiere sustituir el firme de asfalto de 1,8 metros de anchura por uno de cemento de 3 metros.

Uno de los proyectos - South Platt River Legacy - más ambiciosos es crear el Riverfront Park, uniendo cinco antiguos y nuevos parques por medio del río South Platte. El

objetivo es mantener un flujo abundante de agua, mejorar la calidad de esta (retirando residuos y eliminando la contaminación), conservar las especies naturales y estabilizar las riberas para el control de la erosión y de riadas.

Se ha invertido también un millón de dólares en la rehabilitación y desarrollo del Bluff Lake, y convertido en un centro urbano de educación sobre la vida silvestre, en conexión con el zoo de Denver.

3. TRANSPORTE

Tres son los principales factores que hacen del transporte un problema central en el área metropolitana: un crecimiento de la población muy acelerado, un poblamiento disperso y el masivo y uso individual del automóvil. Se está llegando a una situación crítica tal que si este problema no es afrontado decisivamente y con soluciones originales, Denver puede convertirse en muy poco tiempo en un posible Los Angeles de las praderas.

Ha sido precisamente una de las soluciones a este problema la que le ha dado a la ciudad una nueva imagen en estos tres últimos años.

Cuando el aeropuerto de Stapleton se hizo pequeño -se inauguró en 1929- y peligroso -por estar dentro del espacio urbano- para el tráfico aéreo, se planteó la construcción de uno nuevo bien alejado de la ciudad y de alcance internacional. Así es como nació el DIA (Denver International Airport), que se inauguró en Febrero de 1995. El carácter internacional está aún consolidándose pero su papel en el tráfico aéreo regional es cada vez más fuerte, atrayendo líneas que tienen su base en ciudades de la región de menor tamaño como Colorado Springs.

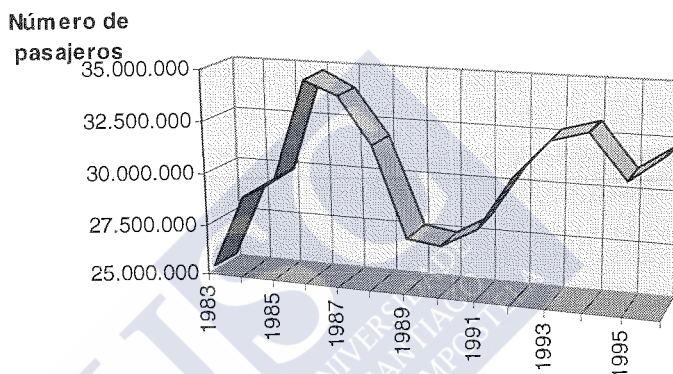
La posición central de Denver en Norteamérica hace que desempeñe un papel de escala en los vuelos este-oeste y norte-sur, y que tenga una ocupación que lo coloca en el noveno puesto del mundo.

El elevado coste de la obra -4,2 mil millones de dólares-, su mayoritaria financiación pública -78,6%- y el sobre coste por encima de la estimación inicial han creado un ambiente de enfrentamiento político en el que hay sectores, que no quieren ver invertido ni un dólar público más, que impiden la adición de fondos para la ampliación de la vía de acceso a un sexto carril .

La localización alejada de la ciudad -37 km- crea problemas de acceso, ya que sólo se llega a través de una vía -Peña Boulevard- de alta densidad que en la actualidad ya es insuficiente.

Su original diseño con un tejado blanco translúcido de fibra de vidrio cubierto de teflón, con 43 picos, imitando un paisaje montañoso nevado contrasta con la planicie y se integra con las Montañas Rocosas al fondo, y se ha convertido en un hito de la ciudad.

El tráfico de pasajeros ha superado en el año 1996 los 32 millones de habitantes y su evolución es un reflejo fiel de los procesos económicos experimentados por la ciudad de Denver, principalmente la depresión económica sufrida en la segunda mitad de la década de los años 80.



En enero de 1996 se creó la DIA Business Partnership como un organismo público/privado encargado de la promoción del área DIA como una zona estratégica para servicios y negocios de ámbito internacional. Esta área está integrada por espacios de redesarrollo como Fitzsimons Army Medical Center, Lowry Air Force Base, Stapleton International Airport y parques empresariales privados como Gateway Park, L.C. Fulenwider's Land Holdings y Majestic Commercenter. Para estimular este asentamiento, el Partnership ofrece a los candidatos la gestión de la localización, empleo y finanzas.

El uso masivo del automóvil hace que las numerosas vías disponibles se saturen especialmente en horas punta y en los días con nieve, lo que ha hecho que las autoridades del área apuesten por dos soluciones: el tren ligero y los Park-N-Ride.

El área metropolitana está atravesada por dos importantes arterias, las interestatales I-25 e I-70, que conducen una gran densidad de tráfico por medio de la ciudad, incluyendo

muchos vehículos de paso. En 1995 se reanudaron las obras para completar un anillo externo en 1999 de 77 km (48 millas) que se une a la E-470, y que facilitará la comunicación periférica. Esta solución tradicional es impulsada y apoyada por los importantes grupos de presión en favor del automóvil y por una legislación que data de los años 50 que destina el impuesto sobre los combustibles a la construcción de vías y que impide financiar cualquier otra propuesta, es por ello que estas otras dos soluciones se encuentran con importantes barreras financieras.

El tren ligero tiene actualmente una sola línea en el centro de la ciudad, pero se está estudiando reforzar su papel con un proyecto bastante ambicioso. Se trata de construir una red en estrella desde el centro con tres ramas que lleguen hasta la periferia del área metropolitana (corredores hacia el oeste, DIA y sureste) con un presupuesto de 1,3 mil millones de dólares. Este proyecto cuenta con el apoyo inicial de los ciudadanos entendiendo que contribuirá a solucionar los problemas de congestión y contaminación, siendo también la solución más barata. El siguiente paso -más difícil de dar- es aceptar una subida en las tarifas de transporte de un 0,6% para financiar el conjunto del proyecto que el RTD (Regional Transportation District) ha elaborado, y que cuenta con otras medidas en el mismo sentido:

- crear más carriles para bus y automóviles de alta ocupación
- disponer de líneas de microbuses
- disponer de líneas de buses de sentido circular (idea ya llevada a la práctica en Boulder)
- crear trenes de cercanías, e
- incrementar el sistema de Park-N-Ride

El sistema de Park-N-Ride consiste en un conjunto de aparcamientos periféricos enlazados con ciertas líneas de autobuses, por el que los usuarios pueden dejar su automóvil y tomar el autobús para ir al lugar de trabajo. Este sistema ha quitado de la ciudad un volumen muy importante de automóviles y dado a los conductores la oportunidad de ahorrar tiempo, además de caracterizarse por su fiabilidad.

4. INDUSTRIA DE ALTA TECNOLOGÍA

Dentro de la actividad industrial de la región de Front Range tiene un peso muy importante el sector de la tecnología de la información, ya que proporciona el 6,3% del empleo. El área metropolitana es la sede de importantes empresas de telefonía (US West), televisión por cable (TCI, Time Warner y Jones Intercable), y de construcción de satélites (Lockheed Martin). Sólo se encuentra por detrás de grandes centros tecnológicos como Silicon Valley (California) y Dallas-Fort Worth (Texas)

Más de 3.000 empresas proporcionan más de 100.000 empleos y el sector está experimentando un crecimiento muy acelerado.

	<i>Empleos</i>	<i>Empresas</i>
1992	79.477	2.171
1995	100.084	3.087
Incremento (%)	25,9	42,2

Fuente: Department of Labor and Employment

<i>Categorías</i>	<i>Empleos</i>
Servicios relacionados con ordenadores	32.118
Comunicaciones telefónicas	26.737
Ordenadores y equipos de oficina	16.758
Componentes electrónicos	10.051
Televisión por cable y de pago	5.732
Estaciones de radio y televisión	3.084
Equipos de comunicaciones	4.128
Telégrafo y sistemas afines	1.067
Otros sistemas de comunicación	409

5 CULTURA Y OCIO

El Scientific & Cultural Facilities District (SCFD) es un programa de apoyo - inspirado en el distrito especial de St. Louis- a los principales centros culturales del área metropolitana que se mantiene mediante una subida de los impuestos en un 0.01% en seis condados: Adams, Arapahoe, Boulder, Denver, Douglas and Jefferson. Esta financiación fue aprobada por los residentes en Noviembre de 1988 y continuará vigente hasta el año 2006. El origen de este distrito está en el recorte de gastos destinados a cultura en el año 1982 unido a la recesión económica. Esta retirada de las ayudas estatales obligó a los centros a subir las entradas, lo que dio como resultado que descendiese la asistencia.

Los fondos logrados con estos impuestos son posteriormente repartidos por el SCFD entre las instituciones culturales más importantes. Éstas se dividen en tres categorías identificadas por su tamaño, impacto regional o presupuesto anual, perteneciendo a la primera el Zoo, el Museo de Historia Natural, el Denver Art Museum y el Jardín Botánico. Así cada categoría recibe un 59 28 y 13% respectivamente de los fondos, que en 1995 sumaron 20 millones de dólares.

La antigua biblioteca, diseñada por Burnham Hoyt en 1956, ha sido completamente renovada con un diseño posmodernista realizado por Michael Graves en el que juega con formas, colores, materiales y volúmenes, en un espacio en el que contrasta con los edificios del Capitolio y el US Mint, representando junto al DIA y al conjunto del downtown los principales hitos de la ciudad.

Se hace manifiesto, por otro lado, la carencia de un espacio cultural, un gran museo de ciencia. Es la última gran metrópoli americana que carece de él, pero ya ha nacido una iniciativa en este sentido, un proyecto denominado Rocky Mountain Discovery Center.

La ciudad de Denver parece dispuesta a asumir un liderazgo regional y nacional en el campo del ocio y de la cultura, con el apoyo tanto de la iniciativa pública como privada.

He aquí algunos ejemplos:

	<i>Coste (\$)</i>	<i>Apertura</i>	<i>Características</i>
Denver Convention Complex	125 millones	junio 1990	27.156 m ² de espacio de exhibición y 9.300 de reunión Será el centro de comunicaciones del G8
Denver Performing Arts Complex (PLEX)		1991	Segundo de Estados Unidos tras el Lincoln Center Ocho teatros para sinfónica, opera, teatro y danza.
Elitch Gardens		1995	Parque de recreo localizado en el centro urbano
Water World			Parque acuático más grande de Estados Unidos
Coors Field		1995	Estadio de béisbol
Pepsi Center		1998	Nuevo estadio para hockey y baloncesto
Colorado's Ocean Journey		1998	Aquarium

Denver cuenta con 6 equipos deportivos profesionales, cuatro de ellos en primeras divisiones, lo que la convierte en la primera ciudad y capital del deporte americano. Este papel está reforzado por la presencia del complejo de todos los equipos olímpicos en la ciudad sureña de Colorado Springs.

Aparte de ser un importante negocio también proporciona publicidad a la ciudad, de tal modo que algunos equipos exigen la renovación de los estadios a cargo del erario público o amenazan con marcharse a otra ciudad. Esta es la situación en la que se encuentra el

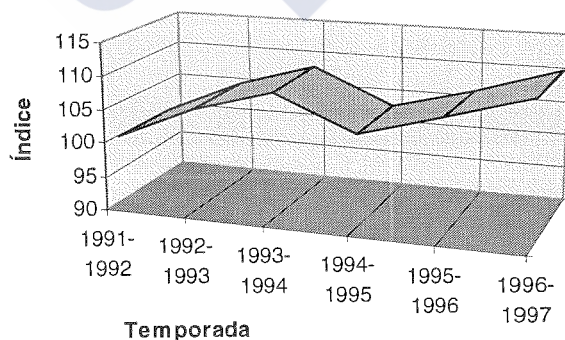
Denver Broncos, que considera que puede hacer más negocio que en la actualidad, por lo que hay un debate entre la renovación del Mile High Stadium y la construcción de un nuevo estadio.

La primera opción tiene un coste de 189 millones de dólares y consiste en envolver el estadio -que data de 1948- con oficinas, tiendas y viviendas y cubrirlo con una membrana similar a la utilizada en el aeropuerto. Este proyecto quiere integrar el espacio en el valle del río Platte y darle vida continua y no sólo diez días al año. Esta opción parece contar con el apoyo mayoritario -71%- de los ciudadanos, ya que la segunda opción tiene un coste de 250-290 millones de dólares que serían pagados con impuestos.

Los equipos de baloncesto dejarán la McNichols Sports Arena y se desplazarán al nuevo Pepsi Center el próximo año, espacio que compartirán con el equipo de hockey.

La alineación de las Montañas Rocosas tiene sus puntos más elevados en el estado de Colorado, lo que ha convertido a este estado en el centro nacional del esquí, ya que disponen de bastantes meses de nieve continua. La mayor concentración de estaciones está en el eje Boulder-Aspen, especialmente en torno a este núcleo y Vail, y el desembarco de los turistas se produce principalmente por avión en la ciudad de Denver. Este papel se refleja en la estrategia comercial que utiliza el lema Ski Country USA para referirse a Colorado.

Se ha elaborado un índice -Colorado Ski Index- para medir el volumen de la actividad y que integra las variables días de esquí, viajes en avión, estancias en hoteles y gasto en restaurantes ajustado a la inflación. Tomando la temporada invernal de 1991-1992 como base, el índice señala un incremento aunque con una caída en la temporada 1994-1995.



6. CUMBRE DE LOS OCHO

El último paso dado por la ciudad en la proyección de su imagen ha sido conseguir ser la sede de la cumbre de los ocho. Esta cumbre de presidentes de los ocho países más poderosos económicamente reunirá a 5.000 periodistas y que transmitirán la imagen de la ciudad a todo el mundo.

Desde que se iniciaron las cumbres en el año 1975, cuando era aún el G6, sólo cuatro veces [San Juan de Puerto Rico 1976, Williamsburg 1983, Houston 1990 y Denver 1997] de las 23 cumbres se han realizado en Estados Unidos, circunstancia que le da una gran proyección nacional, al mismo tiempo que internacional, que la ciudad quiere aprovechar.

El encuentro de los presidentes se producirá en la Denver Public Library. Previamente ha habido una polémica acerca del emplazamiento que no carece de significado. La otra opción era el Natural History Museum. Mientras este centro representa estéticamente la tradición, la nueva biblioteca representa el atrevimiento de la estética postmoderna y la imagen de renovación y cambio que se está produciendo.





LIVERPOOL: FROM THE CITY OF ITS PORT TO THE CITY WITH ITS PORT

Petros Petsimeris
University of Caen

1. INTRODUCTION

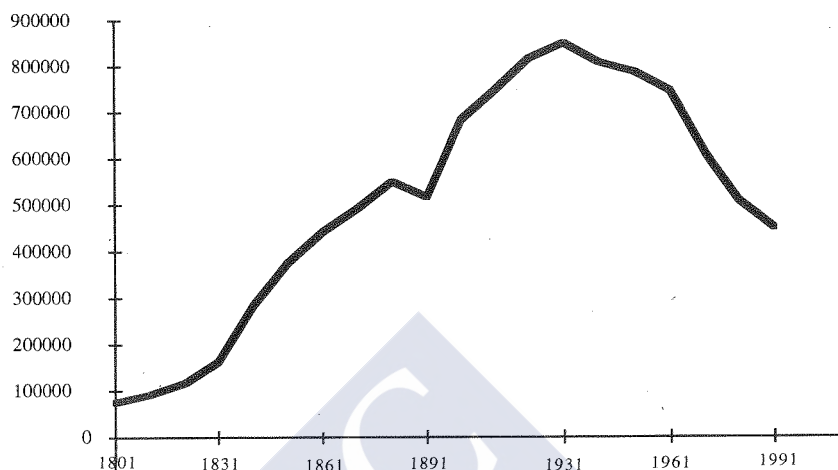
Liverpool is famous for its football teams, The Beatles, and the concentration of a number of problems associated with the fast rise and fall of its industry and port activities. Liverpool has been comprehensively analysed by the academic literature (Reclus, 1879; Adshead, 1910; Brodie, 1910; Holt, 1923; Hough, 1950; Smith 1953; Lawton et al. 1970 and 1985). Recent literature either over emphasises the problem of its growth (Meegan, 1989; Jacobs 1993) or the so-called 'miracle' of the docks' renewal . After the 1980s Liverpool became famous within the architectural and urban design milieux. This is due to a series of well publicized projects, particularly the renewal of the waterfront and its opening up to the millions of visitors for leisure activities.

This paper presents a concise analysis of the city of Liverpool during three periods of its development: from the the early mercantilist era, through to the late industrialmercantilist period, and finally the post-industrial phase. Using methods of urban historical geography we analyse the changing relationship between the harbour and the city, concentrating on economic and social processes and urban form.

In Fig. 1 we can see the rise and fall of the population of Liverpool over the last two centuries. Between 1801 and 1941 the population increased from 80.000 to 850.000 inhabitants. After 1941 the population started to fall, at first relatively gently, although this was succeeded by a more rapid rate of decrease from 1961. By 1991 the population had fallen to the same level registered in 1861. In absolute terms the population fell from 610.000 to 450. 000 during the period 1971-1991. This pattern is due to a complex mix of social, economic, and geopolitical factors, including:

- the rundown of port activities after the second world war;
- the selective migration of young skilled labour to job opportunities elsewhere, in the country mainly in the south;

Fig. 1 Liverpool: Population Change



PHASE	early mercantilist	industrial mercantilist	mature industrial	post-industrial
URBAN PROCESSES	urbanisation	urbanisation & urban sprawl	suburbanisation	de-urbanisation
ECONOMIC PROCESSES	industrialisation	suburbanisation of industry	restructuring	new industrialisation
ECONOMIC BASE	trade	port activities and manufacturing	trade and manufacturing	tertiary and quaternary sector
WATER FRONT	development	stagnation	decline	reuse
LAND USE	industrial and port activities	de-industrialisation & abandonment	tertiary sector leisure port activities residential	
SOCIAL DIVISION & PROCESSES	pre-industrial	proletarianisation and ethnic heterogeneity	segregation and abandonment	gentrification & social polarisation

- the outward movement of middle class families to the more desirable suburbs beyond the metropolitan area (for example, Cheshire); the planned relocation of population to new residential areas on the eastern fringe of the city;
- the clearance of sub-standard housing in the Inner City; and
- the imposition of restrictions on overseas immigration to the United Kingdom during the last two decades.

2. THE EARLY MERCANTILIST PHASE

150 years ago (July 30 1846), Prince Albert opened the Albert Dock in Liverpool. This was a masterpiece of 19th century marine engineering - designed by Jesse Hartley, Chief Engineer of the City of Liverpool which was constructed by thousands of 'navies'.

Albert Dock is one of the wonders of the Victorian era: its functional architecture and urban design provided fireproof warehouses for the storage of valuable cargos (tobacco, rum, cotton etc.). It consisted of 1 16,125 sq metres of warehousing in the five blocks (each five storeys high), the area of the bassin was 28,328 sq metres and the surface area of the dock 17,884 sq metres.

This area was part of an impressive dock system (Hodges, 1953) (Fig. 2).

According to E. Reclus (1879):

"Les docks ou bassins à flot sont la merveille de Liverpool. Aucune autre ville ne possède une étendue si considérable d'eau marine enfermée par les quais et réglée dans son régime par les écluses.

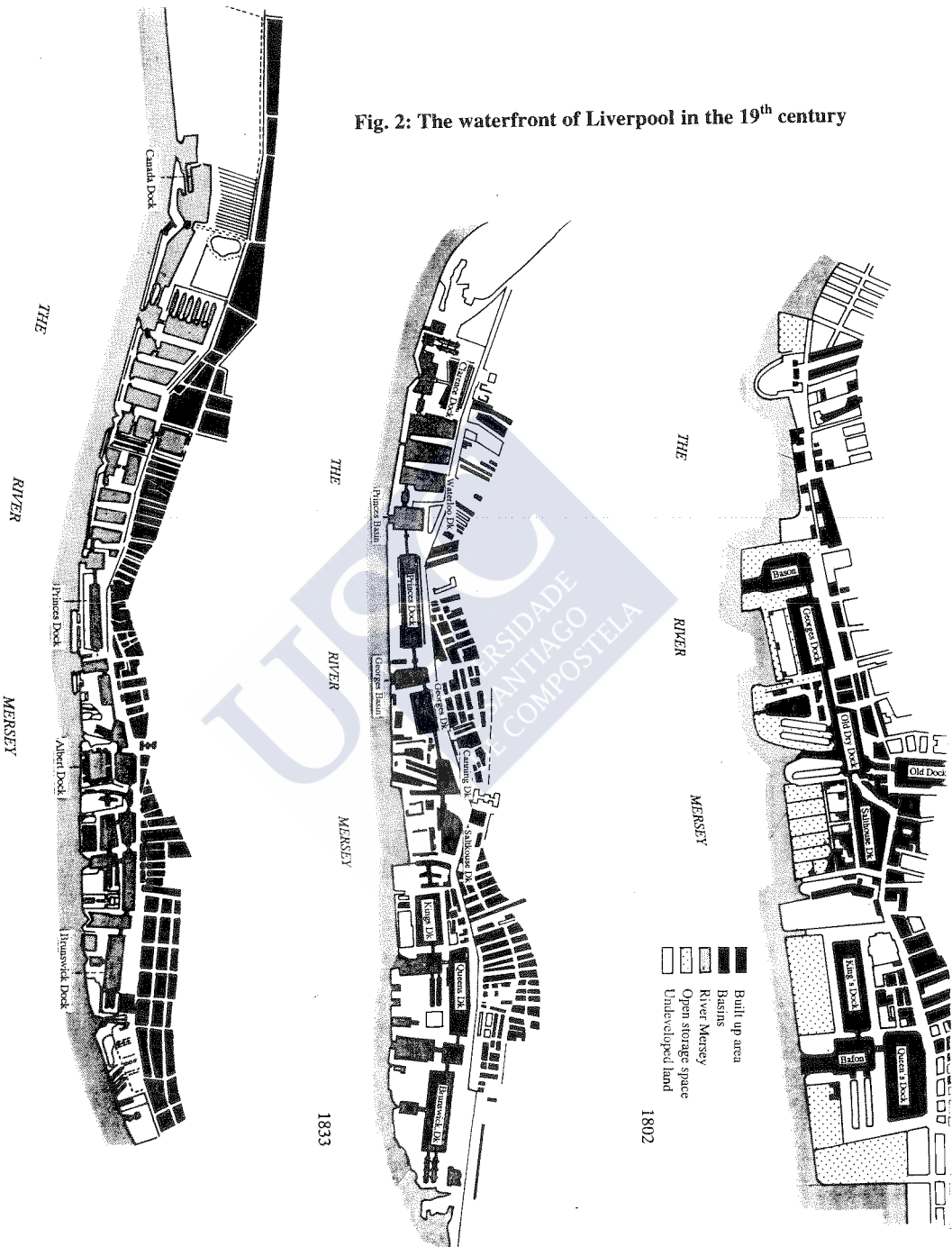
Il en est peu (de cités maritimes) qui puissent comme Liverpool et Londres, remiser dans leurs bassins de milliers de navires à la fois. A cet égard Liverpool est plus niche que Londres, que d'ailleurs elle avait précédée pour le creusement des docks.

Les docks de Liverpool se développent maintenant en une rangée double ou même triple au devant de la ville, sur une longueur totale de plus de 8 kilomètres, couvrant avec les magasins qui les entourent un espace de 414 hectares, et présentant 24 kilomètres de quais. Mais cette prodigieuse étendue ne suffit point encore à Liverpool. On a creusé d'autres docks en amont, devant la vine de Garston".

This area there was a microcosmos of the world social and economic division of labour. The docks were spatially-divided according to the origins and/or destinations of the ships which they served (United States, Europe, Canada and Asia).

"...tel le quai se couvre de balles de coton, tel autre de grains, de tabac, d'arachide, de tonneaux d'huile de palme. L'étranger qui passe son temps à parcourir les docks et les entrepôts du bord de l'estuaire visite en réalité le plus beau musée commercial, où les objets ne sont pas représentés par des simples échantillons, mais par des masses énormes empilées sous les hangars". (Reclus 1879).

Fig. 2: The waterfront of Liverpool in the 19th century



The foreign trade was the economic base of growth on which the fortunes of Liverpool were built (Hough, 1950; Hyde, 1953; Kinsey, 1980). Profits were ploughed back into the local economic structure stimulated further growth. This economic process was strongly reflected in the urban form.

In the mid-nineteenth century Merseyside conurbation was attracting population from other English and Scottish counties but these movements were largely overshadowed by the flows of Irish immigrants. Indeed Liverpool was the main port of entry in England for the Irish immigrants (popularly called the capital of Ireland). Between 1845 and 1847 580.000 people arrived in Liverpool from Ireland. Although 236.000 reemigrated to the USA, a substantial number remained in Liverpool (fig. 1) or in the surrounding area of south-east Lancashire and Manchester. The booming economy of Liverpool absorbed tens of thousands of Irish immigrants mainly as cheap labour for the development of the docks system, trade and the construction industry. This historic and economic process marked the urban and social geography of the city. The production of the city form was the result of a polarised economy and society. On the one hand the monumental functional and modern docks, on the other the overcrowded districts in the adjacent areas.

2.1. The social structure of the city

The industrialisation and the rapid growth of Liverpool during the nineteenth century was accompanied by a radical transformation of its social and spatial structure and by increasing residential differentiation (Engels, 1845; Dyos, 1967; Cannadine, 1977; Pooley 1982).

The structure of Liverpool during the second half of the nineteenth century can be summarised as follows:

- a strong concentration of the Irish community in the north of the city;
- an important concentration of the working class in the north-western and southwestern part of the city in sub-standard areas (a mixture of industry, warehouses and high density housing);
- the auto-segregation of the middle and upper classes occupying large terraced houses around the cathedral, and semi-detached and detached villas located in the southern part of the city (Nordi Toxteth);
- a socially mixed area of predominantly lower-middle classes in the eastern area of the city.

3. THE INDUSTRIAL MERCANTILIST PERIOD

The transformations of the economic base of the city, the declining importance of its role at the international and national levels, the deconcentration of population and of economic activities, the de-industrialisation and the tertiarisation of the economy have

resulted in a series of important changes in the urban structure and form, as well as dramatic changes in the relationship between the port and the rest of Liverpool.

Technological innovations (particularly the development of steam driven vessels) and increasing competition resulted in a corresponding increase in the size of the vessels, for which the Albert Dock proved inadequate. After the end of the 19th century a period of decline commenced. Used for defence purposes during the second world war and underutilised after the war (only 65 ships called in 1955), the area became a stigma for the centre of the city: Earlier critics had described the docks variously as: "a hideous pile of brick work" and "an incarnation of ugliness". However, their comments went largely unheeded until the docks fell into decline. By the 1970s the transformation of the docklands landscape provided some degree of justification for the earlier criticisms of the former wonder of 19th century marine architecture. The state of dereliction is summarised by:

- a decline in the number of ships visiting the port;
- technological obsolescence of the architectural structure and infrastructures, - decay and abandonment of the basins.

To this decaying area were added the extremely problematic conditions of the contiguous Inner area of Liverpool in terms of housing decay, housing shortage and social problems.

The classification of the Albert Docks as 'Grade I Listed' by the English Heritage did little to prevent the decline, and in 1972 the Docks were officially closed.

3.1.Social Landscape

Despite the important transformations of the economy and the form of the city some attributes of the city's social landscape remain unchanged. The catholic communities were located near the docks and the Abercromby, and Granby (fig.3). The development of private housing and golf courses was concentrated in the south-eastern part of the city. In 1971 25% of high status social groups were concentrated in this area, reflected in 70% owner occupation and the complete absence of social housing. Key characteristics were high levels of education, large houses. and of social housing. Key characteristics were high home and car ownership. The lower middle classes were located in newly built estates of smaller houses located to the north of this area (fig.4).

The outer council estates were more homogeneous in form and social structure. The main social groups were skilled and partly skilled workers living in semi-detached houses and a smaller number in highrise buildings (Gilmoss, Speke) .

Social housing was also differentiated. Outside Queens Drive, which represents a boundary between Inner and Outer Liverpool, lived the less deprived lower income households.

Fig. 3 Intra-urban sub-areas of the city of Liverpool (ward level)

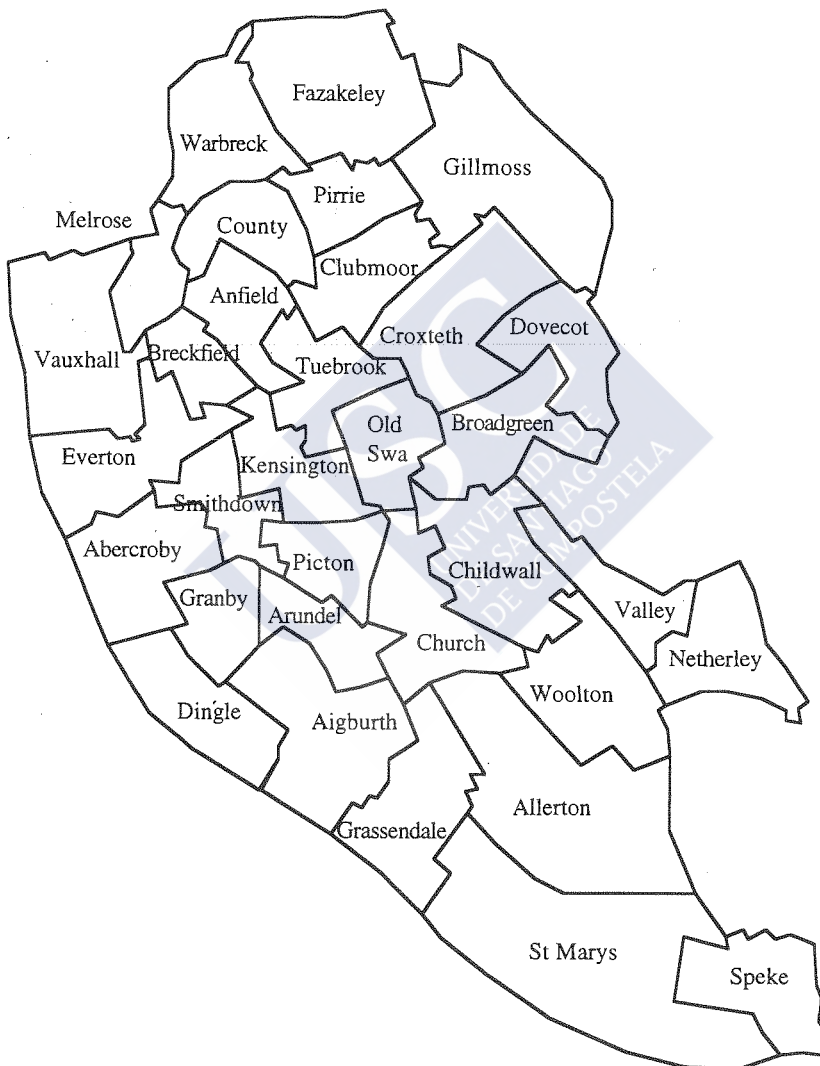
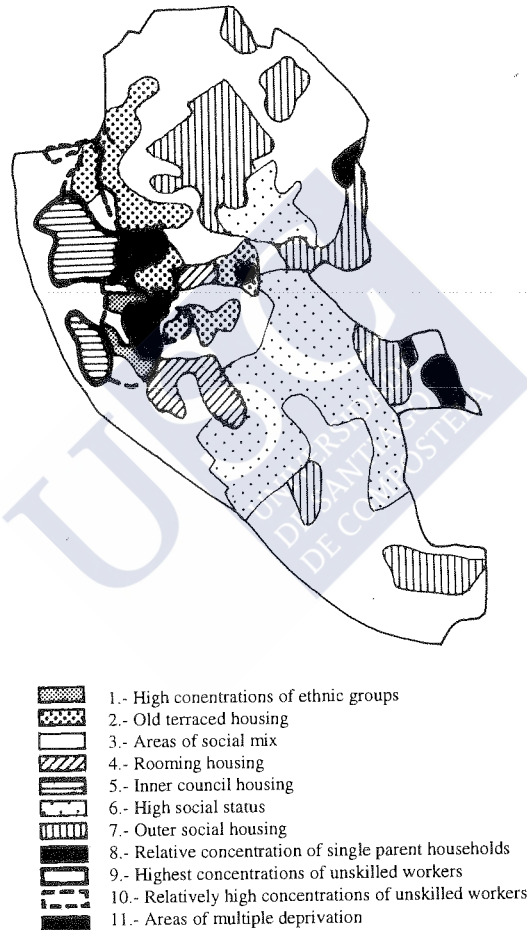


Fig. 4: Social Landscapes of Liverpool during the seventies (After DoE 1977)



According to a report of the Department of the Environment (DoE 1977), in 1971, the worst housing conditions were concentrated in Abercromby, Granby and Princess Park. This area accounted for 20% of the population of Inner Liverpool most of whom lived in rooming houses. These areas were formerly part of a middle-class Victorian neighbourhood which experienced processes of abandonment and filtering down. As such it was the classic transition zone, in which more than 40% of the population had been residents for less than 5 years. It is also a highly heterogeneous zone comprising a mix of people, including those without accessibility to council housing, students, nurses, and young people saving for a new house, and some professional and managerial couples without children living in the newly gentrified parts of Abercromby.

In 1971 60% of the population in Inner Liverpool lived in old terraced housing, mainly occupied by stable communities, with low flows of immigrants. Most of the housing stock lacked an inside WC, and the beginnings of a trend towards owner occupation were becoming evident.

4. THE POST-INDUSTRIAL PHASE

4.1. Suburbanisation and de-urbanisation

Merseyside is the only conurbation of England designated Objective 1, by the Regional Development Fund and the European Social Fund. The service sector constitutes the economic base of Liverpool (distribution 20%, transport communications, banking and finance 23%, public administration 9%, other service industries 30%, manufacturing 13% and construction 3%), glass manufacturing in St. Helens and engineering in Wirral. In 1996 regional unemployment stood at 13%.

Table I and 2 show respectively the evolution of population in absolute terms and the relative weights of the five subareas comprising the Merseyside conurbation. From these tables we can observe that this area has been affected by processes of suburbanisation and de-urbanisation. Until 1971 the negative balance of the conurbation was determined by the losses of population from Inner Liverpool. During the period 1971-1981 Kivnosley, Sefton and Wirral, and in the next decade St. Helens, had a similar pattern of decline.

Tab. 1 The population of the subareas of the Merseyside Conurbation

	<i>1961</i>	<i>1971</i>	<i>1981</i>	<i>1991</i>
<i>Liverpool</i>	745,8	610,1	510,0	452,5
<i>Knowsley</i>	151,4	194,1	173,0	152,1
<i>St Helens</i>	174,6	189,0	189,8	178,8
<i>Sefton</i>	294,5	307,5	299,7	289,5
<i>Wirral</i>	352,0	355,8	339,5	330,8
<i>Merseyside</i>	1.718,2	1.656,5	1.511,9	1.403,7

Tab. 2 The relative demographic weight of the subareas of the Merseyside Conurbation

Liverpool	43.41	36.8	33.7	32,24
Knowsley	8.81	11.71	11.44	10,84
St Helens	10.16	11.40	12.56	12,74
Sefton	17.14	18.56	19.82	20,62
Wirral	20.49	21.48	22.46	23,57
Merseyside	100.00	100.00	100,00	100,00

4.2 The renaissance of the port

The development of Liverpool's waterfront was undertaken by Merseyside Development Corporation. The main aim of the programme: was the regeneration of an area of 960 ha which contains mainly docklands on the River Mersey Waterfront (Liverpool, Bootle and Birkenhead). The programme started in 1981 and is now due to end in 1998. Progress up until 1991 included: the reclamation of 379 ha of land, 65 km of road construction or improvements, 5000 sq metres of commercial development and 2264 homes completed. The European Union contribution was £ 5,52 m while £37 m were attracted from the private sector. This programme generated 10,605 jobs. The most famous part of the refurbishment project is Albert Dock which has been transformed into a mixed leisure, retail ('festival shopping') and office development: 70 retail units, 20 market stalls, 40 office units and 74 luxury apartments. The Tate Gallery - Liverpool and the Merseyside Maritime Museum are now located in the Albert Docks.

In this area there is a post-modern succession of land uses, what was used for storing rum now houses 'The Beatles' Story' (with the images, sounds and ...smells of the 60s!), the warehouses that used to securely store valuable goods now house 'yuppies', what was used to store sacks of corn has now becomes the headquarters of a large multi-outlet retailer, the cold stores for meat and fish have been transformed into the Maritime Museum, and the Dock Traffic Office accomodates Granada Televi-sion'ss hi-tech international news centre.

The other important programme is the Bootle Maritime City Challenge, the aim of which is to encourage wealth creation, and to increase job opportunities by strengtening and diversifying the are&s economic base' This will be achieved by investment in the port and industrial areas, including the Freeport and the new Eurofreight Terminal. The project's other more generic aims are the improvement of Bootle's citycentre and the strenthening of the community. £ 64m have been invested in this project, nevertheless the 468 jobs (industry, warehousing and port related) and the 147 man-years of construction work are not sufficient to drastically reduce the high levels of unemplmynt in the area. The objectives of the programme were the tranformation of 30ha of vacant or under used land contiguous to the Liverpool North Docks into a complex of wareho sing and industrial buildings (80,000 sqm).

Elsewhere in the docks other improvements have included: the transformation of Waterloo Dock providing 218 appartements in a former Port of Liverpool grain warehouse; and the Pn'nces Dock where the buldings adjacent to the Liver Building have been demolished and replaced 5,574 sq metres of offices and a further 104,513 sq metres of mixed development (offices, hotels, conference centre and residential property). Fig. 5 shows that the changes on the waterfront transformed maleable space sometimes rapidly and other times dramatically according to the imperatives of the global economy and local decision making processes. Land was transformed into water (dock basins) and water into land, the industrial ports into mannas and the abandoned inner city into ports. But we should underline that there is not only a marina effect. There is a new structural transformation of the water front of Liverpool and a new functional division: leisure activities, the location of new industries and offices in the doclands, and the import and export of goods by the Port.

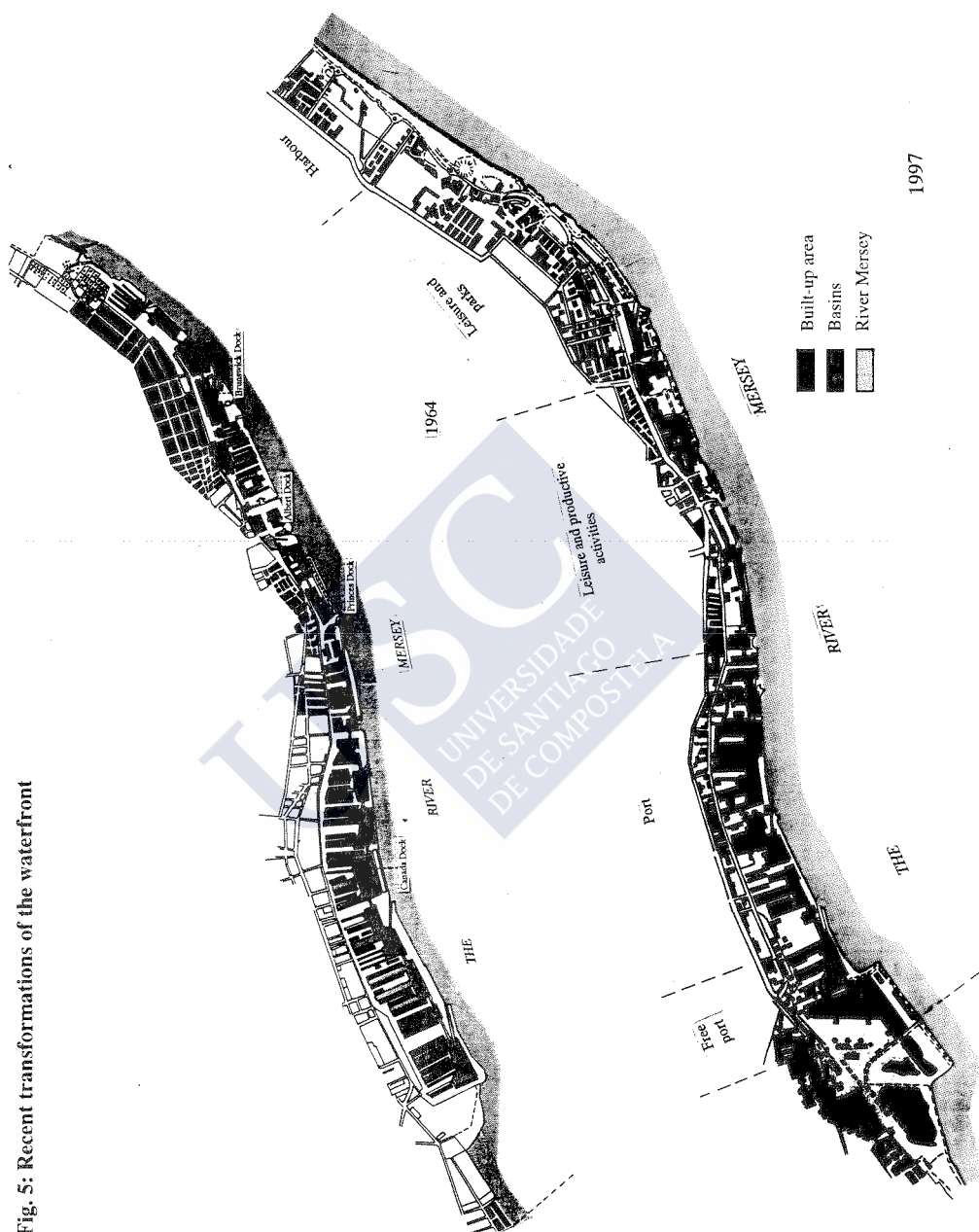
It seems paradoxical that Liverpool port recorded its highest tonnages during the period of de-industrialisation. Infact, in 1996 the Royal Seaforth Container Terminal at the Port of Liverpool handled more than 30 million tonnes which constitutes a record in the long history of the port. Nowadays the northern part of the Port of Liverpool constitutes the UICs largest Free Port. This means that there is not a postmodern pastice of architecture and leisure orientated activities, rather a real, productive space has been produced which improves the centrality and the economic attractiveness of the city. However, the introduction of new technologies and automation are capital intensive schemes. The new division of labour and the increasing competitiveness of the harbour activities are not translated into a substantial increase in the number of jobs. After the War 10% of the labour force worked in the harbour and 17% in port industries and commerce. Dock labour reduced from 23 000 in 1963 to 13,500 in 1965, 10,000 in 1980, 2000 in the 1980s and less than 1000 by the mid-1990s.

Tab. 3 The evolution of traffic in the Port of Liverpool

	1992	1993	1994	1995	1996
Containers*	335	345	367	379	410
Timber&Forest Prod	791	582	674	509	544
Grain & AFS	2.020	2.340	2.222	2.380	2.428
General Cargo	470	569	485	402	276
Bulk Liquids	1.798	1.743	1.765	1.706	1.726
Other Bulks	3.289	3.111	2.367	2.507	2.750
Tranmere Oil	12.264	13.700	13.303	13.217	13.072
Total Port	27.801	29.311	29.356	29.813	30.272

Source: *The Port of Liverpool Handbook Directoy*,

*TEU's (20ft equivalent unit)



4.3.Social polarisation

In the core area of the Merseyside Conurbation at the end of the century we can see strong social and ethnic polarisation of intra-metropolitan space. This occurs in periods of Deindustrialisation, suburbanisation, de-industrialisation and tertiarisation. The positive functional and formal transformation of the city, however, had little effect on its social structure. Some areas have become more attractive, there are some changes in the social geography of the city but there has also been an increase in sociospatial polarisation.

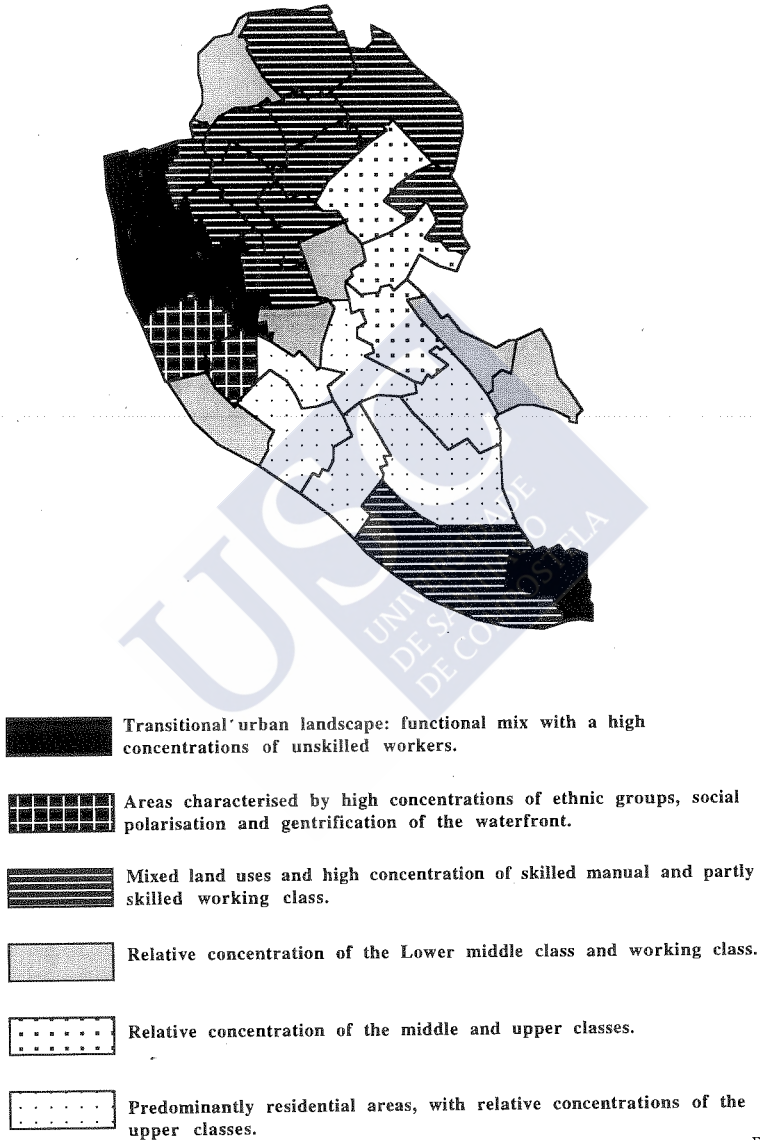
In 1991, the most segregated social groups were situated at top of the social hierarchy: Professional (segregation index: 37) and managerial (19). The most weakly segregated group comprised Skilled Non Manual and Skilled Manual workers (8), while the least qualified segments of the working class, Partly Skilled and Unskilled had segregation indices of 10 and 16 respectively. Between 1981 and 1991 all social groups increased their indices of segregation. Similarly, the indices of dissimilarity are found to have generally increased between 1981 and 1991. The groups which demonstrate the highest degrees of difference between the two time periods are situated at the top and bottom of the social hierarchy.

The indices of residential segregation for ethnic groups in Liverpool are similar to those found in Greater London (Petsimeris, 1995; Petsimeris and Racine 1996): Asians and Blacks are the most segregated groups. In Liverpool, Bangladeshis constitute the ethnic group with the highest value on the segregation index (70), although proportionally they constitute the smallest ethnic group in the study area (1.23%, 3,950 residents). The Blacks exhibit indices of segregation between 50 and 59. The Indians and Pakistanis recorded segregation indices of 40 and 49. While the least segregated groups are the Chinese (34), Irish (13) and Whites (2).

The analysis of the indices of relative concentration shows that Partly Skilled and Unskilled workers are concentrated in the rented sector, particularly in the Inner City. The Professional classes are concentrated in the more expensive areas of owneroccupied housing. The upper class groups live in Woolton, Church, Grassendale and Aigburth, situated in the south and eastern parts of Liverpool in detached houses or high status apartments. The concentrations of Professional and Managerial workers in these areas are respectively three and two times more than the city average. The most qualified segment of the working class, skilled manual, is mainly concentrated in Anfield and the unskilled workers are concentrated in Everton, St Mary's (white working class) and in Snithdown (ethnic working class).

The ethnic division of space in Liverpool is characterised by a strong concentration of ethnic groups in three wards: Granby, Abercromby and Arundel (fig.6). In table we can see that there are high levels of relative concentrations of the ethnic groups at the micro-level. There is not a distribution of ethnic islands as found in London (Petsimeris, 1995), rather a complex network of different communities forming a complex spatial structure at the intra-ward level (tab.4).

Fig. 6 City of Liverpool 1991: Social divisions at the ward level



P. Petsiméris 1997

Tab. 4 Liverpool 1991: highest location quotients by ethnic group and ward.

	<i>Abercrobby</i>	<i>Arundel</i>	<i>Granby</i>	<i>other</i>
<i>White</i>				
<i>Black Afr.</i>	6,4	4,6	1,8	Smithdown
<i>Black Car</i>	5,8	4,3	10,3	
<i>Other Black</i>	4,3	3,7	11,1	Picton
<i>Indian</i>	3,1	3,3	-	Picton
<i>Pakistani</i>	4,4	4,7	3,2	Church
<i>Bangladeshi</i>	1,8	6,3	15,5	Picton
<i>Chinese</i>	7,5	2,3	3,7	Picton
<i>Irish</i>	2,4	-	-	

The Chinese have two types of residential behaviour. The first represents a strong concentration of Chinese in an area of Ambercrobby known as "China Town" where they are seven times more concentrated than the city average. The second mirrors a relatively less concentrated pattern of Chinese restaurants and laundries situated along the many 'High Streets' of Granby, Arundel, Grassendale and Picton.

5. CONCLUSIONS

Liverpool is undergoing a transition from the industrial phase to the post-industrial phase. The dramatic changes that affect its waterfront are the signs of change in the economic base and economic restructuring at the global scale in general and at the national scale in particular. The renewal and refurbishment of the waterfront, and integration of port activities in the economic structure of the city, have acted as catalyst for further economic development. Apocalyptic descriptions of the city as of Jane Jacobs or triumphalist images presented by developers are only partial descriptions of the complex reality of the city.

What has actually happened is:

- a significant improvement in the central areas which has helped to enhance centrality of the city; and
- an integration of the abandoned areas in the changing landscape of the "inner city" This important functional and formal transformation of Liverpool was not translated into a radical improvement in its economic structure. The renaissance of the port activities was not accompanied by a substantial reduction in unemployment. City Challenge and the other development programmes had little effect on the reduction of unemployment, which remains significantly above the city regional and national averages in a number of the Inner City wards.

At the inter-urban scale, the city is experiencing a substantial increase in its economic ranking relative to other middle-sized international cities within the global urban hierarchy.

At the intra-urban scale, the port has been reintegrated into the U geography of the city. Rather than being a negative externality, the port now has positive economic function. Over the past two centuries, Liverpool has passed from being: the city of its port (in which the port heavily dominated its economic base) the city without port and urbanity (associated decline, widespread dereliction abandonment), and on to a city with its port (in which the port is only part of the economy). We can not say that Liverpool has lost its other half, rather it continues to play an important part in the city's economy in a changing world. Regeneration policies have played a significant part in raising the quality of urban and of repositioning Liverpool as an attractive city for business location. This is contrary to the former view of the city based on rundown industry, and large swaths of derelict land and disused factories. Liverpool is now once again one of the important urban laboratories in the world. Only the future will show if the results of earlier policies of regeneration and recent rounds of investment will enable Liverpool to compete with other locations - to struggle with the forces of the ever changing global market, and the new social and spatial division of labour.

REFERENCES

- ADSHEAD, S.D. (1910): 'Liverpool a preliminary survey with some suggestions remodelling its central area' *Town Planning Review*, n. 1, pp. 87-99.
- BRODIE, J. A. (1910) 'The development of Liverpool and its circumference boulevard', *Town Planning Review* 1, 1) P. '100-110.
- CANANDINE, D. (1977): Victorian cities. How different?, *Social History*, 4, 457-482.
- DoE (Department of Environment) (1977): *Change or Decay*: Final report of Liverpool Inner Area Study.
- DYOS, H.J. (1967): 'The slums of Victorian London', *Victorian Studies*, 1 1, pp.40.
- ENGELS, F. (1845): *The condition of the working class in England*, Panthe London. -
- GITTUS, E. (1953). 'The social structure of Liverpool', in W. Smith (ed.): *Scientific Survey of Merseyside*, pp. 139-147, Liverpool, Liverpool University Press.
- HOLT, A. (ed.) (1923): *Merseyside. a handbook to Liverpool and district*, Liverpool University Press, Liverpool.
- HODGES, R. (1953): 'The Dock-system of the port of Liverpool', in W. Smith (ed.), *A Scientific Survey of Merseyside*, pp. 164-170, Liverpool, Liverpool University Press.
- HOUGH, H.T. (1950) 'The Liverpool Corporate Estate', *Town Planning Review* 21, pp. 237-252.
- HYDE, F. E. (1953): 'The Growth of Liverpool's trade, 1700-1950', in W. Smith (ed.) *A Scientific Survey of Merseyside*, pp. 148-163, Liverpool, Liverpool University Press.
- JACOBS, J.M. (1996): *Edge of Empires: postcolonialism and the city*, Routledge, London.
- KINSEY, J. (1980): *The Economic Impact of the Port of Liverpool on the Economy of Merseyside*, School of Business Studies, Liverpool.
- LAWTON R., CUNNINGHAM, C. (eds) (1970): *Merseyside: social and economic Studies*, Liverpool University Press, Liverpool.
- LAWTON, R., POOLEY, C. (1985): 'Liverpool and Merseyside', in G. Gordon (ed.): *Regional Cities in the U.K. 1890-1980*, pp. 59-82, Harper & Row Publishers, Cambridge.
- LEATHERBARROW (1997). 'Making History', *Port news*, vol. 15, n. 1, pp. 1-3.
- LIVERPOOL CORPORATION (1965): *Liverpool City Centre Plan*, Liverpool.
- LIVERPOOL ECHO, 25 July 1996
- MEEGAN, R (1989): 'Paradise postponed, the growth and decline of Merseyside's outer estates' in P. Cook (ed.) *Localities the changing face of Urban Britain*, Unwin Hyman, London, pp. 198-234.
- MUIR, J.R. (1910): 'Liverpool: an analysis of the distribution of the civic functions', *Town Planning Review* 1, pp. 235-245

- NABARRO, R. (1980): 'Inner city partnerships : an assessments of the first programmes', *Tokvn Planning Review* 51, pp. 25-38.
- POOLEY, C. G. (1982): 'Choise and constraint in the nineteenth-century city: a basis for the residential differentiation', in J.H. Johnson, and C ' G ' Pooley (eds): *The Stnicture ofnineteenth-century Cities*, pp. 199-234, London,; Croom Helm.
- PETSIMERIS, P. (1995): 'Une methode pour l'analyse de la division sociale et ethnique de l'espace intra-metropolitain du Grand Londres', *Espace Geographiqtie*, t. 16, 24, n. 2 , pp. 139-153.
- PETSIMERIS, P, RACIN'E, J.-B. (1 996): 'New forms of ethnic and social division in the european city in transition' in R. Davis (ed.): *Contemporary city structuring*, CUP, Capetown.
- RECLUS, E. (1879) - *Nouvelle Géographie Universelle; La terre et les hommes*, tome IV, "L'Europe du Nord-Ouest", Hachette, Paris.
- SMITH, W. (ed.) (1953): 'The Urban Structure of Liverpool', in W. Smith (ed.): *A Scientific Survey of Merseyside*, pp. 170-180', Liverpool, Liverpool University Press.
- THE PORT OF LIVERPOOL (1996): *Handbook and Direcory*, Mediafme, Liverpool
- THE PORT OF LIVERPOOL (1997): *Handbook and Direcory*, Mediafme, Liverpool



Marina and Private Housing, with Liverpool Anglican Cathedral in the background.

Photo: P. Petsiméris



Waterfront luttill and Converted Warehousing.
Photo: P. Petsiméris



Luxury Hotel Development on the Waterfront
Photo: P. Petsiméris



Foreground Converted Warehousing at the Albert Docks, background Liver Building and Liverpool Port Authority Building.

Photo: P. Petsiméris.



LA RENOVACIÓN URBANA COMO ESTRATEGIA DE PROYECCION DE LAS CIUDADES MEDIAS: EL CASO DE REUS

Josep Maria Piñol Alabart
Jordi Cáceres-Silva

Universitat Rovira i Virgili (Tarragona-Reus)

1. REUS, PROTOTIPO DE CIUDAD MEDIA CATALANA

Reus, con aproximadamente 91.000 habitantes, se sitúa como la tercera ciudad catalana en número de habitantes fuera de la región metropolitana de Barcelona, tras Lleida y Tarragona. Con esta última ciudad y los núcleos circundantes configura, además, una incipiente conurbación. Los documentos de planificación, como el Plan Territorial General de Cataluña, consideran que la zona del Camp de Tarragona, la comarca natural en que se asienta Reus, registrará en los próximos años un considerable incremento de la población, pudiendo alcanzar los 500.000 habitantes.

Las comunicaciones aprovechan la ubicación de Reus en el denominado Arco Mediterráneo, definido por la autopista A-7, y en las proximidades de la autopista A-2. Una amplia red radial de carreteras, el ferrocarril (línea Barcelona-Zaragoza), el aeropuerto de Reus, con un tráfico creciente de vuelos chárter y el puerto de Tarragona, primero del Estado en volumen de mercancías, completan las comunicaciones de la zona.

La actividad empresarial de Reus muestra un predominio del sector comercial y de servicios, de gran tradición en la ciudad y potenciado por la proximidad del litoral y, especialmente, del parque temático Port Aventura. Por otra parte, existe un sólido tejido de PYMES, centrado sobretudo en la transformación agroalimentaria y en la rama del metal. La potencialidad económica de Reus, en conjunto, viene dada, además, por los siguientes factores: la existencia de unas 200 empresas exportadoras, las posibilidades de expansión industrial, la presencia de la Universidad Rovira i Virgili, la ubicación en una zona turística de gran importancia, el potencial de mano de obra, la existencia del vivero de empresas y del futuro Centro Internacional de Negocios, etc.

2. EL MODELO DE DESARROLLO URBANO DE REUS

Reus surge durante la Reconquista en un cruce privilegiado de caminos en el centro de la comarca natural del Camp de Tarragona. La capacidad económica de la ciudad se desarrolla durante el siglo XVII, consolidándose con la exportación de aguardientes y frutos secos durante el XVIII. En los siglos XIX y XX, Reus se mantiene como uno de los mercados con mayor área de Cataluña. De todas formas, ya en la época medieval se define la forma del actual núcleo central de la ciudad. El recinto urbano medieval estaba delimitado por las murallas, que corresponden a los actuales *ravals* o arrabales. Dentro de este marco, la plaza del Mercadal, donde se ubica el edificio del ayuntamiento, sería el centro urbano hasta el siglo XVIII, punto que se desplazó a la plaza Prim al derrocar las murallas. Las primeras expansiones urbanas se hicieron en el entorno de los *ravals*, principalmente en las direcciones norte y oeste. El crecimiento espectacular del siglo XIX quedó comprendido dentro de lo que podríamos denominar como recinto de los paseos. La expansión radial -o más exactamente radioconcéntrica- que caracteriza a la ciudad se produjo gracias a la ubicación privilegiada en un llano y a la ocupación sucesiva del suelo urbano alrededor de los caminos que convergían en ella.

Los ensanches modernos rodean el área urbana tradicional, a partir de la citada corona de los paseos y hasta el límite definido por las rondas exteriores. Paralelamente a la edificación de estas zonas, se desarrollaron, sobretudo a partir de los años sesenta y en áreas exteriores al casco urbano, numerosas urbanizaciones más o menos incontroladas y extendidas en todas direcciones. Así, aparecieron barrios y urbanizaciones como Quintana, Fortuny, Gaudí, San José Obrero, Sol i Vista, Inmaculada o El Pinar. En 1980, de los 81.000 habitantes de la ciudad, unos 21.000 residían ya fuera del ámbito de las rondas. La línea férrea con Barcelona supuso una barrera física a esta expansión que sólo recientemente se ha superado de manera significativa.

El fuerte crecimiento demográfico de la periferia sumió el interior de la ciudad (núcleo antiguo y entorno inmediato) en un alarmante proceso de despoblación que ha comportado la existencia de un importante parque de edificios sin ningún tipo de mantenimiento. Hay que tener en cuenta que los 9.500 habitantes que tenía el núcleo antiguo en 1930 se habían convertido en poco más de 5.000 en 1981, y actualmente, el número de residentes es inferior a 4.000, mientras que el número de viviendas vacías o deshabitadas se acerca al millar. Por otra parte, el crecimiento reciente de la ciudad ha rebasado sobradamente el ámbito de las rondas, al tiempo que los espacios interiores se hallan urbanizados prácticamente en su totalidad, a excepción de algún punto pendiente de reforma o de las proximidades de accidentes físicos como son los barrancos. La proliferación de viviendas unifamiliares con jardín ha supuesto una importante modificación en la estructura física periférica, a partir del elevado consumo de espacio.

3. LINEAS GENERALES DE RENOVACION URBANA

Reus fue la última ciudad española de más de 50.000 habitantes en disponer de Plan General de Ordenación Urbana. Fue redactado entre 1985 y 1987. Diversos

elementos estructurales sirvieron de base a la integración de las propuestas de proyecto, entre las cuales tienen un relieve especial: la definición de un eje de comunicaciones y de parques que sigue el cauce del barranco del Escorial; un paseo al norte de la ciudad que ejerce un papel similar de aglutinación de parques, jardines y equipamientos; una variante entre las carreteras de Tarragona y Lleida que integra un fragmentado conjunto de tejidos industriales y un conjunto de intervenciones de reforma a pequeña escala. A través de estas actuaciones menores se pretende el esponjamiento, el reequipamiento y la apertura de nuevas direcciones de accesibilidad a la corona inmediatamente exterior al núcleo antiguo.

Respecto a las zonas periféricas, la política seguida se encamina fundamentalmente a mejorar la dotación de equipamientos, especialmente centros cívicos. Muchos de los enclaves destinados a estos equipamientos tienen la misión de convertirse en punto de referencia en su entorno inmediato. Se ha intentado, por otra parte facilitar un crecimiento urbano orientado a superar las barreras físicas o ejes de fijación configuradas por las vías ferroviarias. El modelo final del Plan queda definido por la atención a este tipo de operaciones fragmentadas y complementarias y también, sobretodo, por el respeto a las características y permanencias históricas de la ciudad. Atendiendo a todas estas cuestiones, el resultado final no tiene el impacto y la fuerza que le daría cualquier propuesta de ensanche y reforma brutalmente innovadora pero, en cambio, está muy atento a la integración de la nueva urbanización en la red radial que siempre ha enmarcado a Reus. La próxima revisión del Plan General ha de suponer, como notas más destacables, la definición de suelo disponible para 14.700 nuevas viviendas hasta el año 2005, lo cual supone un incremento de 3.000 nuevas viviendas respecto al plan vigente, y la ampliación del suelo industrial de 87 hectáreas a un total de 270.

4. ACTUACIONES BASICAS DE RENOVACION

En el *núcleo antiguo*, la finalización del Plan Especial de Reforma Interior, centrado hasta ahora en la peatonalización de las zonas comerciales y en la apertura de algunos espacios públicos, se debe concretar de manera inmediata en su mitad inferior, a través de la configuración de un nuevo itinerario urbano capaz de atraer flujos y actividades diversos a la zona más degradada de la ciudad. La reforma del área del Pallol, concretamente, aparece como una de las de mayor impacto en los próximos años, y contempla la actuación sobre 10.600 metros cuadrados, de los cuales el 45% corresponde a viales, el 47% a usos residenciales, oficinas y comercios y el resto a equipamientos. Los objetivos de la actuación se centran en: aumentar la accesibilidad de los peatones y de los flujos comerciales dentro del ámbito; potenciar la especialización en los usos comerciales y terciarios manteniendo los residenciales y posibilitar la creación de al menos un equipamiento público polifuncional.

El vértice más meridional del núcleo antiguo, por su parte, se configura como uno de los principales puntos de atracción cultural de la ciudad, a partir de la existencia de la sede de la principal entidad cultural de la provincia, el Centre de Lectura (con diversas

secciones y una biblioteca dotada de más de 100.000 volúmenes) y el recientemente remodelado Teatre Bartrina. La recuperación de la zona debe incluir, además de la potenciación de este foco cultural, la peatonalización de diversas calles y la construcción de viviendas de protección oficial. La progresiva conversión de los próximos *ravals* o arrabales en bulevares de circulación restringida aparece como una de las apuestas más claras de regeneración del tejido comercial del área central. El tramo hasta ahora remodelado se ha convertido, a los dos años escasos de su remodelación, en uno de los ejes de mayor densidad comercial de la ciudad. La incorporación del resto de tramos persigue la integración efectiva de todo el núcleo histórico en el centro funcional de Reus.

La zona de la *primera expansión* y, especialmente la más próxima al núcleo antiguo, se caracteriza por la existencia de muchos de los problemas que allí encontrábamos: envejecimiento del parque de edificios, despoblación e indicios de marginalidad en algunos sectores. La política urbanística seguida en este ámbito ha estado centrada por la peatonalización de diversas calles, dirigida a su cualificación como vías comerciales, la urbanización de nuevos viales que conecten la zona con el centro próximo, la construcción de viviendas y la creación de espacios públicos de tamaño medio. El objetivo principal perseguido con la política aplicada en estas áreas es la atracción de parte de los flujos existentes entre el centro y las áreas predominantemente residenciales.

La existencia de equipamientos importantes, como la Facultad de Medicina, el Hospital y el mercado central ofrecen interesantes perspectivas de recuperación. Este último equipamiento, además, se presenta como una experiencia interesante de reactivación comercial, a partir de la remodelación del edificio, la construcción de un aparcamiento subterráneo, la introducción de nuevos segmentos comerciales y la apertura de una superficie de *hard discount* que complementa los productos del resto del centro.

Los *ensanches modernos* corresponden en buena medida a barrios formados por grandes edificios plurifamiliares, contruidos sin tener en cuenta las necesidades de espacios públicos y equipamientos. Una vez que su proceso de crecimiento se halla prácticamente detenido y que los déficits básicos están cubiertos en su gran mayoría, la política urbanística seguida es la de elevar la calidad física de estos espacios, a partir de operaciones -muchas de ellas pequeñas- encaminadas a "coser" el tejido urbano, a consolidar puntos de atracción social y a crear espacios verdes de mediana dimensión. En este sentido, a la creación, ya a finales de los setenta, del parque de Sant Jordi en los terrenos de una antigua estación, se ha añadido la construcción de zonas verdes menores, aunque dispersas por todo el tejido urbano. Entre estas, cabe destacar la plaza Europa, al sur de la ciudad, en un entorno especialmente denso.

Cabe destacar que esta corona de expansión ha contemplado el asentamiento, sobretudo en puntos cercanos a las rondas, de diversas superficies comerciales de tipo medio (entre 1.000 y 1.500 metros cuadrados), basadas en la comercialización de productos de alimentación y droguería. La rápida implantación de este tipo de centros y su dispersión puede responder a la estrategia de convertir la zona exterior del casco

urbano en centro de abastecimiento de estos productos para las zonas residenciales circundantes, siguiendo un modelo habitual en países como Francia. Paralelamente, se pretende que el centro comercial de la ciudad se ajuste mucho más al modelo de compra lúdica. Los comerciantes, no obstante, recelan de la creación de nuevas áreas de centralidad.

Las *rondas* establecen el punto de partida de la integración entre las diversas zonas periféricas de la ciudad, al tiempo que constituyen, hasta la próxima construcción de las variantes exteriores, la conexión entre todos los ejes viarios que acceden a la ciudad. En los últimos años se ha acelerado su conversión en ejes de servicios de todo tipo para el conjunto de Reus. Aparte del eje de nueva centralidad que constituye desde el Palacio de Ferias y Congresos la avenida Marià Fortuny, como veremos más adelante y de los espacios comerciales citados, encontramos equipamientos y servicios como el tanatorio municipal, el mercado sur, la estación de autobuses, zonas de industrias escaparate, estacionamientos de vehículos pesados, gasolineras, etc.

Las *áreas periféricas* canalizan lógicamente el grueso de actuaciones urbanísticas de envergadura, algunas de las cuales no han superado la fase de proyecto. Las más destacadas son las siguientes:

- a/ Area sur: El plan parcial de Mas Iglésies contempla una de las principales previsiones de desarrollo residencial intensivo de la ciudad (1.500 viviendas). Además, se prevé en este ámbito la construcción del mayor parque urbano de la zona sur y equipamientos como un nuevo centro de secundaria y el apeadero sur de RENFE. La zona exterior a la vía férrea incluye la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Rovira i Virgili y una importante reserva de suelo para posibles implantaciones universitarias. El pabellón olímpico municipal, por otro lado, centra una zona de reciente expansión residencial de carácter extensivo y un polígono industrial de iniciativa privada (Mas Ferrer) basado en actividades de distribución.
- b/ Area Oeste: Destaca el desarrollo residencial intensivo realizado con la avenida Països Catalans (ronda oeste) como referencia, además del proyecto de conversión de los barrancos de la zona y sus alrededores como un gran eje de zonas verdes. La carretera de Alcañiz se erige, por su parte, en una de las principales concentraciones de suelo industrial de la ciudad.
- c/ Area Este: La conversión de la avenida Marià Fortuny (ronda este) en un gran eje de servicios y ocio, con un complemento residencial, ha sido la principal apuesta de renovación urbana de Reus en los últimos años. Partiendo del Palacio de Ferias y Congresos, que ha de albergar además el futuro Centro Internacional de Negocios, la zona cuenta con un hipermercado, un hotel, oficinas, el nuevo edificio judicial, zonas verdes, un centro de secundaria, colegios, multicines, establecimientos de comida rápida, gasolineras, una mediana superficie comercial y algunas de las principales instalaciones deportivas de la ciudad. Todo ello configura esta avenida como el principal eje de nueva centralidad de Reus.

d/ Area Norte: En esta zona se producen, a un ritmo moderado, desarrollos residenciales extensivos y de nivel medio-alto alrededor de la carretera de Castellvell, consolidando el modelo iniciado por la urbanización El Pinar y continuado por la expansión de los municipios vecinos de Castellvell y Almohera.

4. CREACION DE LA IMAGEN DE LA CIUDAD

Una vez superada la etapa en que había hacer frente a las necesidades de infraestructuras básicas, las ciudades, a través de su transformación física, se preparan para atraer actividades innovadoras, mejorando la oferta cultural y el marco ambiental y social. Al mismo tiempo, trabajan para alcanzar un rango superior reforzando las actividades existentes, favoreciendo la exportación y atrayendo centros de decisión. El caso de Reus no difiere en exceso de este modelo. El marketing urbano, ligado a las diferentes políticas de renovación urbana, se convierte en uno de los puntales del desarrollo de la ciudad. Este concepto engloba todos los aspectos que pueden constituirse en vehículos de mejora de la economía y la calidad de vida. En este sentido, han cobrado una nueva dimensión factores como la intensificación de las relaciones de cooperación y de competencia entre ciudades o la descentralización de actividades hacia las ciudades medias. Los mecanismos que pueden emplear estas poblaciones, como es el caso de Reus, para desarrollarse, se centran en la promoción del medio ambiente residencial, la mejora de la accesibilidad interna, la intensificación de las conexiones interurbanas y la definición de una política global de promoción.

Las políticas de renovación urbana seguidas en Reus presentan un elevado grado de coincidencia con las llevadas a cabo habitualmente en Europa en centros industriales en crisis y ciudades comerciales. Además, la conexión entre la política de renovación llevada a cabo en el tejido urbano y los ejes de proyección económica y social de la ciudad es bastante clara. Podemos hablar de cuatro ejes definitorios de la imagen urbana, y que a la vez determinan las estrategias de promoción de la ciudad:

1º. La necesidad de reactivación económica ha significado la apuesta por un *tejido industrial basado en las PYMES*, en detrimento de la implantación de grandes empresas que puedan provocar una excesiva dependencia. Hay que tener en cuenta que el cierre de algunas de las principales empresas (como es el caso de Crolla) en los primeros años ochenta provocó un claro estancamiento de la ciudad.

2º. La amplia y diversa *oferta de viviendas* es otro de los ejes que ha impulsado la proyección de la ciudad en los últimos años. A la gran diversidad de tipologías cabe añadir unos precios asequibles en relación al entorno próximo, incluida la ciudad de Tarragona. Esta oferta ha atraído a la ciudad a numerosas parejas jóvenes, que mantienen una pirámide de población con una base relativamente amplia.

3º. El *comercio y los servicios* continúan siendo la principal base de proyección externa de la ciudad. Con unos 2.200 establecimientos comerciales, la capacidad de atracción de Reus cubre aproximadamente las dos terceras partes de la provincia de

Tarragona. No obstante, la proximidad de la ciudad de Tarragona, con una capitalidad consolidada, y la creciente competencia de otros núcleos comerciales y de servicios, como Valls, Tortosa, Móra o Lleida, han hecho que la afluencia a Reus obedezca a motivos más aleatorios. En este sentido, las sucesivas campañas de promoción comercial se dirigen a promover la afluencia de compradores desde las áreas tradicionales de influencia y desde otras exteriores (incluso Barcelona). Una de estas campañas ha logrado que los sábados por la tarde muchos de los comercios de la ciudad alcancen el 60% de las ventas semanales. Por otra parte, como hemos visto, las actuaciones en el tejido urbano se centran en buena parte en la remodelación de vías comerciales.

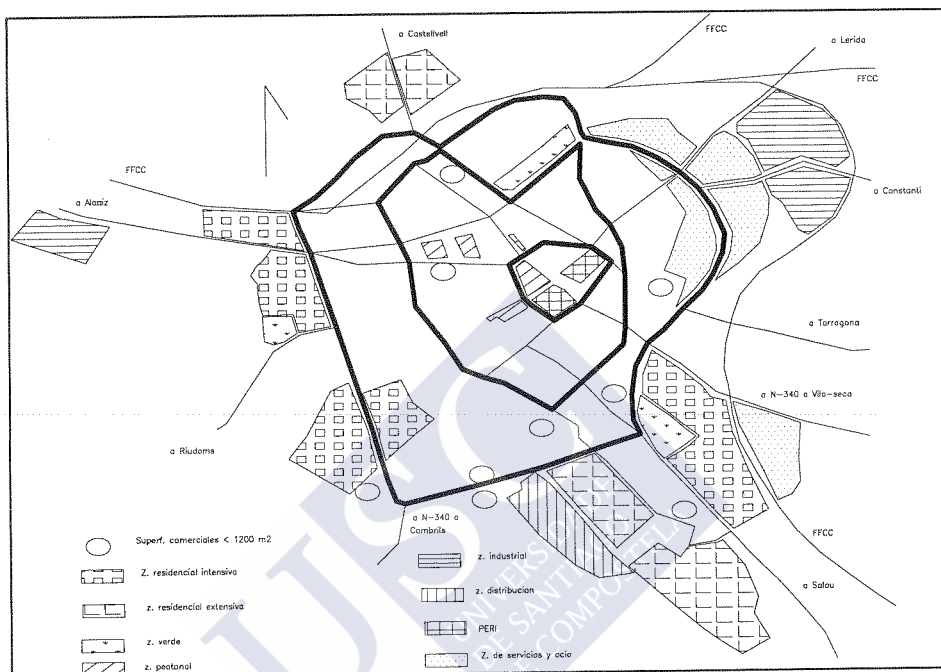
4º. Un eje de proyección que ha cobrado especial importancia en los últimos años es la *cultura*. Aprovechando la dinámica cultural y asociativa de la ciudad, con un reconocido prestigio en un ámbito que en determinados aspectos -como el teatral- puede superar la provincia, se intenta combinar el patrimonio modernista, la agenda cultural habitual y actos concretos de animación, con la propia atracción comercial y de servicios.

En conjunto, los motivos de visita a Reus son los siguientes: ocio y paseo (31,8%), compras (21,4%), trabajo (20,7%), sanidad (5,9%), estudios (3,5%), servicios administrativos y profesionales (2,2%), gestiones financieras (0,3%) y otros (14,3%). Los planteamientos de futuro pasan, según todos los agentes implicados, por estructurar planteamientos ambiciosos de capitalidad y por definir el concepto de *calidad* como elemento central de proyección. La cooperación entre los sectores público y privado, con una cierta experiencia ya tanto en acciones urbanísticas como de promoción, aparece como el elemento clave para alcanzar este objetivo.

BIBLIOGRAFIA

- AAVV (1988): *Processos urbanístics a Catalunya i Rosselló-Llenguadoc*. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Girona.
- AAVV:(1993): *El moviment veïnal a Reus. Una aproximació sociològica als barris de la ciutat*. Centre de Recerca Social. Ajuntament de Reus, Reus.
- LOPEZ SANCHEZ, PERE (1986): *El centro histórico: un lugar para el conflicto*. Edicions de la Universitat de Barcelona, Barcelona.
- OLIVÉ COMPTE, JOSEP M. (1986): *La diferenciació interna de l'espai urbà de Valls*. IEV, Valls, 1986.
- TERAN, FERNANDO (1982): *El problema urbano*. Salvat, Barcelona.
- VINUESA ANGULO, JULIO y VIDAL DOMÍNGUEZ, M. JESUS (1991): *Los procesos de urbanización*. Espacios y sociedades, nº 13. Síntesis, Madrid.
- ZARATE MARTIN, ANTONIO (1991): *El espacio interior de la ciudad*. Síntesis, Madrid.

PRINCIPALES ACTUACIONES DE RENOVACIÓN URBANA. REUS, 1997.



LA CIUDAD ENTRE REALIDAD E IMÁGENES

Jean-Pierre Wolff
Universidad de Angers

La ciudad se da a conocer casi hasta el infinito en tanto que entidad sociológica y simbólica, espacio geográfico y económico... Es en estas articulaciones entre elementos materiales e inmateriales que se fecundan nuestras ciudades. Procederemos a continuación a interrogarnos respecto a las imágenes producidas por realidades tanto concretas y palpables como evanescentes e ideales. Nuestras ciudades deben generar la urbanidad, la habilidad y la ciudadanía y para lograr esto ellas recurren tanto a la instalación de diversos equipamientos que se inscriben en una política urbanística, como la teatralización de esta última. Las funciones económicas e ideológicas no son de la misma naturaleza, pudiendo variar en cuanto a sus medios, a su legibilidad o a sus objetivos. Pueden, asimismo, respaldarse y, en general, los mensajes permiten a lo económico adquirir una imagen más fuerte, incluso de crear valor añadido económico.

La ciudad se aprehende a través de diferentes entradas - económica, geográfica, social, estadística...-, pero también por elementos ideológicos fundados en datos filosóficos, psicológicos, incluso metafísicos¹. Esta cuestión de la ideología remite a las nociones de identidad, a las imágenes y a las percepciones. El individuo se sitúa en el centro de estas percepciones. Como le indica Kevin Lynch, "cada representación individual es única, una parte de su contenido escasamente, o nunca, es comunicado, y sin embargo dicha representación se incorpora a la imagen colectiva que, siguiendo el entorno, es más o menos apremiante, más o menos envolvente"². Los fantasmas urbanos y/o arquitecturales, que aparecen como totalmente utópicos en un momento determinado, para la gran mayoría de la población, pueden encontrar su aplicación a través de la voluntad de los alcaldes-construtores que participan en esta escenografía de la ciudad. Estas imágenes crean una realidad simbólica de las ciudades, cuya eficacia se puede encontrar en muchas situaciones tanto en lo identitario de la población como en la teatralización del poder local.

A lo largo de la historia, las ciudades se han preocupado, más o menos, de su imagen, incluso si el concepto de marketing urbano no existiera como tal. Las ciudades del Renacimiento italiano, las ciudades flamencas o hanseáticas, pueden ilustrar este

fenómeno de auto-valorización, apoyado en la consagración artística e intelectual de esas ciudades. Otros períodos fueron menos favorables a este designio, nos referimos en particular a las ciudades durante la Revolución industrial. Este pasado reciente parece haber sido definitivamente superado, pues a pesar y a causa de las dificultades socio-económicas por las que atraviesan numerosas ciudades de esta etapa manufacturera reciente, notamos a veces un esfuerzo patético de transformación global que se emprende para "vender" la ciudad. Con este objetivo, los representantes municipales no dudan en echarse al ruego para defender su ciudad contra las pretensiones de otras.

1. LA CIUDAD ENTRE PRODUCTO E IMÁGENES

Actualmente, el marketing urbano está presente en el conjunto de las políticas de las diferentes aglomeraciones. Por razones vitales, tanto las grandes como las pequeñas ciudades, no vacilan en lanzarse en campañas de comunicación externa para atraer empresas susceptibles de instalarse en su territorio communal. En efecto, esta doble función es capital para la creación de una identidad local, a veces ex nihilo, y para definir una imagen que solicite a los inversores exogenos potenciales. En este caso se trata, para el conjunto de los actores locales, incluyendo "los grandes empresarios, de comprometerse, como hoy en día lo hacen los representantes municipales, en la constitución de las identidades de las ciudades"³.

Este marketing se articula sobre los servicios económicos y, cada vez más, sobre los de información y comunicación que las ciudades han desarrollado desde hace una veintena de años. Para los alcaldes y los representantes locales, la comunicación ha llegado a ser un envite o una nueva e importante apuesta, tanto sobre el plano interno como el externo. La demanda de informaciones a fines de los años 60 y a comienzos de la década siguiente, sera retomada por la Izquierda, la cual, al mismo título que la participación, enarbola esta reivindicación social durante las elecciones municipales de 1971 y de 1977. Muy rápido los equipos de Derecha harán lo mismo. En un primer tiempo se trata de asociar a los ciudadanos electores a través de nuevos periódicos municipales de los que se han dotado las ciudades.

Esta prensa municipal revela una diversidad muy amplia entre, por un lado, publicaciones mensuales lujosas y, por otro, diarios serios, incluso austeros, en su presentación. Al cotejar *Capitole Informations* de la municipalidad de Tolosa (Toulouse) y el *Journal Communal de Lausanne*, nos encontramos en presencia de un amplio abanico al respecto. El primero parece más bien un pequeño mensual policromo, de abundante iconografía desplegada en papel brillante ; el segundo se limita a dos colores, negro y rojo, provisto de una iconografía extremadamente pobre e impreso en papel corriente de periodico. Dos culturas, una barroca, otra luterana, impregnan no sólo estas publicaciones municipales, sino también las relaciones entre el poder y la población.

Junto a estos periódicos municipales, las políticas locales de comunicación recurren a logotipos y eslóganes. Una de las referencias citadas más a menudo corresponde a la de Montpellier, ciudad donde se suceden las campañas, "Montpellier la

Emprendedora" en 1982, "Montpellier, la Tecnopolis" en 1985, "Montpellier, la Superdotada" en 1985 y "Montpellier Tecnopolis ciudad-corazon" en 1993. Más modestamente la política de Angers intenta imponer "Angers la Calidad" desde comienzos de los años 90, sin duda para modificar la imagen de la "suavida o calma angevina", que envuelve y adormece un poco a esta ciudad.

La política de comunicación local constituye uno de los ejes privilegiados de la acción de los poderes locales. Dicha política puede recurrir a técnicas diversificadas tales como los paneles de visualización numérica, la televisión local o los servicios telefónicos y pronto, sin duda, al Internet. El conjunto de estos elementos, si son elaborados y difundidos juiciosamente, participa en la creación de una identidad local muy marcada por la acción voluntariosa del alcalde. De esto resulta un fortalecimiento de la legitimidad del equipo dirigente en funciones y, sobre todo, del primer magistrado local, quien tiende a reivindicar el trabajo de la municipalidad y, de facto, a aparecer como un demiurgo localmente todopoderoso. De esta forma "las colectividades locales han descubierto, de manera reciente pero plenamente, que la comunicación es un instrumento de poder"⁴. En todas las formas de poder la seducción se presenta acompañada de la coerción y "los ediles manifiestamente desean participar en una gestión razonada de la seducción, en una erotización programada de lo local"⁵.

Este poder se da a conocer a través de las realizaciones llevadas a cabo y el urbanismo es el elemento revelador por excelencia de esta voluntad política y de las capacidades financieras locales. En efecto, el urbanismo en un amplio sentido y la arquitectura constituyen soportes imprescindibles en cualquier política de comunicación, puesto que ellos crean objetos de identidad, junto con responder a determinadas necesidades y dan un sentido a los espacios urbanos, favoreciendo más o menos ciertas formas de socialización y permitiendo el desarrollo de prácticas colectivas de apropiación de la ciudad. Por esta razón, las políticas de comunicación otorgan gran importancia a las intervenciones urbanísticas y arquitecturales, con mayor razón en tanto en cuanto éstas aparecen como simbólicas, incluso elitistas, a través de, por ejemplo, la realización de barrios de ineludible legibilidad como el de Antigona en Montpellier o de equipamientos prestigiosos, tales como museos, teatros, salas de concierto, estadios o ayuntamientos. En este nivel de imbricación, podemos captar la complejidad de las relaciones existentes entre el poder local y los envites económicos y sociales que resultan del desarrollo de las ciudades. Las prácticas urbanísticas y arquitecturales, sin hablar de los discursos sobre el urbanismo, sirven de apoyo a la política de comunicación tanto externa como interna en ambos aspectos de identidad y electoral mezclados ; a la inversa, esta comunicación, esta demanda de signos y símbolos conducen a proyectos urbanos, los cuales, a su vez, forman la armazón de estas políticas de objetivos múltiples y precisos.

2. ENTRE CULTURA Y ECONOMIA

La cultura es siempre un tema fuertemente ideológico y polemico. La política cultural de una aglomeración urbana participa también en una estrategia de proyección

global. Es objeto de diversas e importantes solicitudes pues el poder local considera que ella puede ser un elemento esencial de desarrollo.

La política de Tolosa (Toulouse) en esta materia es interesante. La "Ciudad rosada" no duda en lanzarse en la para-diplomacia o diplomacia paralela para seducir a sociedades estadounidenses y japonesas. Las políticas de comunicación en todas direcciones pueden pecar de una falta de cuidado en la elección de los objetivos o, al contrario, de sobrestimar potencialidades locales casi inexistentes. Todo discurso se construye sobre aspectos concretos e imaginarios de una realidad reinventada. Tolosa (Toulouse) no escapa a la norma, pero al contrario que "otras ciudades donde el discurso de auto-proclamación tecnopolitano descansa más sobre el voluntarismo que sobre la realidad, el área urbana de Tolosa (Toulouse) fabrica y vende : aviones, satélites, programas informáticos (logiciels), medicamentos"⁶.

Lausana (Lausanne), junto a su promoción económica y turística, elabora su imagen de marca sobre la base de nuevas situaciones favorables. Su vida cultural ha tomado cuerpo y ha ganado prestigio con la llegada de los ballets de Béjart y cuando a comienzos de los años 90 el director Langhof se encargo de la dirección del teatro de Vidy, sin olvidar la cinemateca suiza, su museo de la fotografía y el renombre que merece su concurso de danza. Sin embargo, debemos subrayar asimismo los límites de esta política : "A la hora del marketing urbano... Lausanne (Lausana) no sabe venderse, no sabe seducir en circunstancias que ella dispondría ampliamente de los medios para hacerlo"⁷. Esta observación puede aplicarse igualmente a otras ciudades que, ya sea por pusilanimidad o por falta de profesionalismo en materia de marketing urbano, no utilizan todo el potencial que disponen.

Podemos remarcar también otro elemento muy importante : "La cultura a menudo es considerada como una de las escasas actividades sustitutivas de la industria"⁸. es cierto que la cultura puede participar en la vida económica de una ciudad mediante diversas repercusiones : frecuentación de museos, de teatros, de exposiciones, de conciertos, la visita de monumentos, de edificios, de iglesias y los paseos por el corazón de ciertas ciudades cargadas de historia. Sin embargo, las actividades culturales no pueden reemplazar por arte de magia las otras actividades económicas.

Es evidente que la imagen de marca en materia económica se juega también a nivel de la cultura y ciertos mensajes y prácticas que efectúan algunas ciudades no atraen a los miembros superiores del personal dirigente de las empresas. Las políticas culturales están destinadas a crear una identidad comunitaria en la cual lo local y lo internacional comulgan, junto con reducir una dinámica económica y simbólica útil a la proyección cultural de la ciudad. La cultura asume un empleo doble, de cohesión social interna y al externo de promoción de la ciudad. El "efecto tamaño" juega a este respecto un papel considerable. A través de la creación de imágenes de marca que conciernen una ciudad, podemos observar el nacimiento de una conciencia local que engloba al conjunto de la aglomeración urbana, incluso sectores que no forman parte de ella.

Las imágenes de la ciudad, comme lo ha senalado R. Ledrut, pueden ser toto menos neutras. Ellas se fundamentan tanto sobre el afecto - "no existe imagen sin resonancia afectiva"⁹ - como sobre la construcción intelectual basada en "un doble simbolismo, la imagen era a la vez significativa y significado"¹⁰. La producción de identidad se basa en la introducción en el discurso de referencias a la modernidad y al post-modernismo. Ya sea estemos en Barcelona donde la búsqueda y la superación de la modernidad parecen constituir un objetivo en sí¹¹, o en Montpellier o en Vancouver, estos temas son recurrentes desde comienzos de los años 80. Estos años de liberalismo económico desenfrenado han impuesto en el primer plano de la escena ideologica a estos nuevos empresarios capaces de mover montañas, interesandose muy naturalmente en el funcionamiento de la ciudad. Esto se debe, al parecer, a dos causas principales : la primera concierne a la ciudad en tanto que provedora de jugosas ganancias gracias a la privatización de sectores enteros de la gestión municipal ; la segunda es tan importante como la anterior, sino mas en terminos de posteridad, incluso de poder simbólico. La ciudad les parece ser el decorado ideal para dejar su huella en materia de equipamientos o de realizaciones prestigiosas.

La post-modernidad vacía la ciudad de ciertas escorias urbanísticas - baldios industriales - y sociales a través de una política de rehabilitación, de "gentrificación". Los medios económicos, una parte de los intelectuales y el poder local se reencuentran en esta comunión ideologicamente ambigua que crea a menudo un gran divorcio entre pasado y futuro y evacua el presente. Muchas grandes operaciones atestiguan estas ambigüedades tanto estéticas como ideológicas : Antigone y el Corum en Montpellier, Acropolis en Niza, u Odyssud en la periferia tolosana.

Esta modernidad de la ciudad "aparecía como una ideología, es decir como una serie de representaciones más o menos elaboradas, que recubría una práctica. La modernidad fue prometedora. ¿ Que permitía ella ? La felicidad - no ya por la belleza sino por la tecnicidad - debía realizarse en lo cotidiano. De hecho, la ideología de la Modernidad sobre todo ha cubierto lo cotidiano como espacio de la continuidad, proyectando la ilusión de una ruptura con la etapa anterior"¹². La ideología de la ruptura es sin duda uno de los puntos salientes de esta post-modernidad que, según H. Lefebvre, transforme superficialmente la cotidianeidad. Sin embargo, ningún proyecto de acondicionamiento del espacio urbano, ninguna campaña de promoción puede prescindir de esta modernidad a la cual se supone que adhiere la población local e incluso extra-local. Para aglomeraciones urbanas podemos distinguir estrategias que se desarrollan siguiendo modalidades propias a cada situación.

La modernidad de Lausana (Lausanne) pasa por la rehabilitación, la preservación morfológica y la desviación funcional et identitaria del Flon, este antiguo barrio industrial enquistado en un olvido del centro de la ciudad, el acondicionamiento del museo Olímpico cerca del lago y la realización de una red de transportes modernos - tranvía, interservicios.

En Ginebra, se trata de la realización de los barrios de las Grottes o la prosecución del plan de desplazamiento al reintroducir el tranvía como vector de esta

modernidad entre pasado y futuro. En Tolosa se trata, por ejemplo, de la instalación de un museo de Arte moderno y contemporáneo en los antiguos mataderos y la de la Fundación Bamberg en uno de los mas viejos palacios de la ciudad, Casa de Assezat¹³, el proyecto de la Ciudad del Espacio para 1997 y las exposiciones, FAUST y SITEF¹⁴.

Junto a equipamientos museográficos o a ciertas rehabilitaciones arquitecturales, lo efímero en tanto que fundamento de una política dinámica permite a las ciudades proyectarse en la post-modernidad reservada a la elite socio-económica y cultural de las ciudades. El "efecto tamaño", el amontonamiento de las riquezas económicas, culturales y artísticas, juegan un papel en esta producción de la ciudad post-moderna.

La ebullición tanto económica como de sociedad que agita nuestras aglomeraciones urbanas y que procede a su reestructuración, hace estallar las imágenes de la ciudad que antes se habían modelado en otro proceso de producción. Esto impone, pues, una reconstrucción de la escena urbana, la proyección de una nueva imagen que hace referencia a la *city-druck* en particular. En esta imagineria urbana que se hace un poco segun el modelo del "clip", podemos encontrar informaciones que chocan frontalmente remitiendonos a las operaciones renovación/deslocalización, a la competencia entre industrias tradicionales/*high technology*, a la perennidad de un local desterritorializado y a la contracción aglomeración urbana/mundo. La ciudad post-moderna se instala en lo efímero y en el disfraz tanto de los acontecimientos como de las formas en el límite de lo posible, como valor simbolico mayor.

Esta ciudad post-modernista se banbolea entre los deseos de los grandes creadores y la inercia relativa de las situaciones y está atravesada por diferentes fluideces físicas y sociales. La ciudad es un campo de batalla entre diferentes actores que pueden tener puntos de referencia ideologicos completamente opuestos. En Tosola (Toulouse), el proyecto de ciudad se intitula "Toulouse (Tolosa) : la ambición de una ciudad fuerte y el equilibrio de una ciudad tranquila". Se trata aqui de armonizar conceptos antinómicos como los de "ambición" y "equilibrio" y de superar esta contradiccion mediante una idealización de la ciudad de todas las posibilidades.

Nos encontramos aquí en el corazón de una de las principales realidades de la economía y de la ciudad de mañana, que se construye a partir de un cierto umbral de acumulación económica, demográfica, informacional y cultural en el sentido más amplio del término. El fortalecimiento de ciertas metrópolis prefigura la competencia cada vez más aguda que se desarrolla entre las ciudades. Nuestras armazones urbanas que están ahora en un proceso de recomposición serán profundamente transformadas. La responsabilidad de este proceso no está ligada a uno o varios actores, sino ante todo a la tendencia macro-económica que privilegia ciertos puntos de convergencia en las redes economicas. Las aglomeraciones urbanas, las metrópolis y las megalópolis que se afirman, están obligadas a proseguir este camino para no decaer, ya que para ellas la estabilidad es sinónimo de retroceso. Esto no significa que a costa de arbitrajes y de voluntarismo político las situaciones más dramáticas no sean reversibles ; es que simplemente en un período de liberalismo y de retroceso del papel regulador del Estado, faltan los medios. Esta situación económica se construye por cierto sobre resultados

concretos positivos, pero también cada vez más sobre signos inmateriales que tienden a suplantar la eficacia de una política económica tradicional. Entre dichos signos, la cuestión de la identificación de una colectividad a un determinado proyecto se revela capital. El poder de la imagen se incorpora a las realidades económicas, junto con tratar, sin embargo, de embellecerlas.

Las elecciones constituyen uno de capítulos de esta dialectica entre imágenes y realizaciones, entre símbolos y acciones ; sin embargo, de manera general, las imágenes de la ciudad fecundan las políticas urbanas. Podríamos agregar : "Componer un territorio para un representante local, es desde luego producir un texto, un lenguaje, sobre el territorio y su producción"¹⁵. ¿No es la imagen publicitaria de la ciudad que es la ciudad? ¿No es la comunicación marketing que hace la ciudad? He aquí la desrealización. Se trata aquí de subrayar esta aparente paradoja entre la materialidad de la ciudad y su inscripción simbólica, deletérea y virtual en un mundo que contempla las imágenes tomándolas por realidades y que huye de lo concreto a través del reino de la iconografía y de lo efímero.

Podemos preguntarnos si las imágenes no producen la ciudad material por un efecto de recuperación, que impondría edificar los reflejos del espejo en la realización de la ciudad. ¿Qué lugar acordemos a ciertos equipamientos que modelan nuestras aglomeraciones urbanas ? Son ellas anteriores o posteriores a la imagen que los ediles o la sociedad se hacen de ellos ? Aquí, nosotros tocamos la concretización del poder de la imagen sobre la realidad urbanística.

NOTAS

¹ RACINE J-B, 1993, *La ville entre Dieu et les hommes*, Presses bibliques universitaires, Arare, Suiza.

² LYNCH K, 1976, *Les images de la cité*, Dunod, Paris.

³ ION J y MICOUD A, 1993, "Parler de la ville ou la "métropoliser"" in *¿ Métropoles en déséquilibre ?*, Actas del coloquio de Lyon (22-23 de noviembre de 1990), Economica, Paris, pp. 29-43.

⁴ SFEZ J-P, 1989, *Dictionnaire critique de la communication*, Paris, PUF.

⁵ GAUDIN J-P, 1989, *Technopolis. Crises urbaines et innovations municipales*, PUF, Paris.

⁶ JALABERT J, 1991, "En marche vers l'Euro-cité", in *Toulouse, Autrement*, Paris, pp. 71-77.

⁷ RACINE J-B, 1994, "Lausanne entre flux et lieux", *Travaux et recherche* n° 12, Universidad de Lausanne, Instituto de geografía, Lausanne.

⁸ VESCHAMBRE V, 1994, "La culture au service de la promotion urbaine", in *Caen parcours dans l'agglomération*, bajo la dirección de POUSSARD A, Editions Paradigme, Caen, pp. 253-268.

⁹ LEDRUT R, 1973, *Les images de la ville*, Anthropos, Paris.

¹⁰ LEDRUT R, 1973, *idem, ibid.*

¹¹ MENDOZA C y MENDOZA E, 1989, *Barcelona modernista*, Planeta, Barcelona.

¹² LEFEBVRE H, *Le droit à la ville*, Points, Anthropos, Paris, 1968.

¹³ *Capitole infos*, 1993, n° 92, Toulouse.

¹⁴ FAUST : Forum des Arts de l'univers scientifique et technologique. SITEF : Salon international des techniques et des énergies du futur.

¹⁵ LUSSAULT M, 1993, *Tours: images de la ville et politique urbaine*, Universidad. de Tours.





**C. La enseñanza universitaria de la Geografía:
geógrafos y licenciados en Geografía**



LA TITULACION DE PROFESOR DE EDUCACION SECUNDARIA EN EL AREA DE CIENCIAS SOCIALES GEOGRAFIA E HISTORIA: EL CURRICULO PENDIENTE

José Luis González Ortiz.
Universidad de Murcia.

1. INTRODUCCION

Sería muy lógico que, en virtud del enfoque que se ha dado a este tema complementario del XV Congreso de Geógrafos Españoles, las comunicaciones se orientaran hacia una valoración de los planes de estudio reformados, haciendo, por ejemplo, estudios comparativos de materias, créditos, etc.; también encaja perfectamente valorar la adecuación de la nueva titulación con la actividad del geógrafo; incluso cabría preocuparse por hacer un estudio de las ofertas de trabajo específico para geógrafos (con análisis espacial incluido). Sin duda que buena parte de las comunicaciones para este apartado se han orientado en alguna de estas direcciones o hacia ámbitos muy parecidos a los expuestos. Desde luego, de lo que estoy casi convencido (ojalá tuviera que sorprenderme por lo contrario) es de que muy pocos, a estas alturas de evolución de la humanidad a finales del siglo XX, en una sociedad altamente tecnificada (todos con correo electrónico y teléfono móvil), se plantean la formación profesional del geógrafo como profesor de esta materia en el tramo educativo anterior a la Universidad. ¡Qué atraso! Seguir pensando que un licenciado en Geografía, ya no en Filosofía y Letras, como éramos los de antes, ni siquiera en Geografía e Historia, sino en Geografía (desde el primer curso y 300 créditos todos de Geografía) pueda dedicar su alta especialización en un I.E.S. (Instituto de Educación Secundaria) donde se enseña el P.C.E. de la E.S.O. de la L.O.G.S.E. (Proyecto Curricular de Etapa de la Educación Secundaria Obligatoria de la Ley Orgánica de Ordenación General de Sistema Educativo) en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

Repito que me sorprendería muy gratamente, si alguno de mis colegas me acompañara en la ardua tarea de demostrar la importancia que sigue teniendo la formación profesional docente para un geógrafo en el paso del segundo a l tercer milenio. Sólo o acompañado, aplaudido o censurado, o simplemente aceptado por cortesía, a esto voy a dedicar mi modesta contribución en este flamante Congreso de

Geógrafos Españoles que cumple su décimo quinta edición, lo que quiere decir que los geógrafos españoles llevamos casi treinta años reuniéndonos en eventos como el actual, puesto que las reuniones son cada dos años.

En primer lugar, trataré de validar el interés que puede tener reflexionar sobre el particular, por el hecho real de que buena parte de los titulados en Geografía de nuestras universidades que encuentran un puesto de trabajo, lo hacen como docentes en la Educación Secundaria. A continuación expondré mi opinión acerca de la actual formación profesional de nuestros licenciados si se quieren dedicar a la enseñanza, haciendo una sencilla comparación entre el currículo de una titulación de Geografía como la de la Universidad de Murcia (que no diferirá mucho de cualquier otra) y el currículo del área de la que tendrá que encargarse en un I.E.S. Concluiré con renovado vigor, señalando la imperiosa necesidad de construir un currículo específico profesional docente para profesores de Educación Secundaria en las diferentes áreas, y por ello también en la de Ciencias Sociales Geografía e Historia. Durante gran parte de mi vida profesional, y muy especialmente durante los ocho años que tuve a mi cargo la dirección del Curso de Formación Inicial del Profesorado de Educación Secundaria en mi universidad, he derrochado esfuerzos por conseguir este objetivo sin éxito. La reforma del Sistema Educativo y de los Planes de Estudio Universitarios ha sido la gran ocasión perdida. No nos engañemos. La Reforma es ante todo reforma del currículo y del profesorado. Y todo empieza en la formación inicial de éste último. Si nuestros futuros profesores de Educación Secundaria no tienen más referencias pedagógicas que los modelos recibidos en sus universidades, en sus aulas, me atrevo a pensar que podrían ser muy escasas y, desde luego, incompletas y, en buena parte, inadecuadas para el ejercicio de la profesión docente en Secundaria.

Termino esta introducción haciendo una declaración metodológica: nada de lo que voy a exponer se basa en cuantificación alguna. No he realizado ningún estudio empírico, ni he utilizado amplias fuentes de información estadística (ni base de datos, ni análisis factorial, ni red informática). No he realizado ninguna encuesta, ni trabajo de campo, ni muestreo. Ni siquiera he revisado para este escrito la abundante bibliografía existente (y que conozco en buena parte) sobre el tema de formación del profesorado. Voy a utilizar exclusivamente dos herramientas básicas, usadas por el ser humano en su largo proceso de crear y transmitir cultura: el sentido común y la experiencia. No pongo en duda que para algunos estos instrumentos pueden adolecer de validez científica. Respeto su criterio, pero no aceptaré censuras metodológicas, porque desde el principio hago patentes mis fundamentos. Mis intenciones son también claras: abrir un campo de reflexión que a los geógrafos sensatos (ojalá también a otros colegas, cuyos alumnos terminarán ejerciendo su profesión en la docencia) nos haga recapacitar y adaptar nuestros planes de estudios universitarios a las auténticas demandas sociales.

2. EL MERCADO DE TRABAJO Y LOS TITULADOS EN GEOGRAFÍA: LA HISTORIA DE UN DESEO FRUSTRADO

Yo recuerdo mis años de estudiante en la Universidad Complutense a finales de los años 60 y principios de los 70. La especialidad de Geografía se iniciaba en las manos expertas de dos grandes maestros de nuestra ciencia: en torno a ellos trabajaba un buen número de profesores jóvenes y entusiastas, eso sí, alineados en uno u otro bando. Los alumnos asistíamos (no muy conscientes y desde luego mal informados) a estas primeras “guerras civiles” de la geografía. Pero sobre todo soñábamos con dedicarnos a esta ciencia relativamente reciente en España y que a algunos nos deslumbró desde el principio. Los caminos eran limitados y lo sabíamos. Se trataba de vincularse a un grupo institucional universitario a través de un departamento y su instituto de investigación: el Juá Sebastián Elcano dirigido por el Profesor Terán y el de Geografía Aplicada dirigido por el profesor Casas. Todos veíamos como un grupo selecto de jóvenes profesores, licenciados recientes y alumnos de los últimos cursos trabajaban o revoloteaban en torno a estos centros de poder y de profesionalización. Algunos, entre los que me encontraba, no teniendo muy claras las posibilidades de acceder a ese Olimpo y, sobre todo, sin deseos de “abanderarnos” en una u otra línea, optábamos por buscarnos la vida en la actividad profesional que estaba más a nuestro alcance, las Enseñanzas Medias, y nos aprestábamos para obtener plaza. Por aquel entonces se convocaban las plazas a escala nacional y eran abundantes, pues se estaba implantando el B.U.P., fruto de la Ley General de Educación. Anualmente se convocaban centenares de plazas para agregados y catedráticos (la inmensa mayoría de carácter libre) de Geografía e Historia, así como de todas las disciplinas. Con excepción de mi caso (que, aunque en el año 75 iba a opositar, el destino, en forma del Prof. Plans, quiso que me surgiera la posibilidad de iniciar la docencia universitaria en Murcia), buena parte de discípulos de diferentes promociones optaron y consiguieron ser profesores de instituto.

He narrado este recuerdo personal, porque creo que refleja bien lo que ocurría hace más de veinte años. Entonces ya se nos hablaba de los trabajos de Geografía Aplicada, tan necesarios para nuestra sociedad, y especialmente para nuestro país, tan retrasado en este como en otros aspectos. Ya se nos auguraba un futuro prometedor en el campo de la Ordenación del Territorio y de la Planificación, tanto en entidades públicas como privadas. Lo cierto era que los que conseguían trabajar en algo que tuviera que ver con nuestros estudios (entonces de Filosofía y Letras, sección de Geografía e Historia) lo hacíamos en la enseñanza universitaria, secundaria (entonces enseñanza media) o primaria (entonces E.G.B.). Mi pregunta es ¿cuánto ha cambiado la situación en estos 20 años?. Sin estadísticas, sin encuestas, sin datos contrastados, pero con sinceridad ¿qué hemos de responder? ¿Existen grandes diferencias? ¿Cuántos geógrafos profesionales están ejerciendo su profesión como tales en nuestro país de un modo estable? Y, sobre todo, comparemos las cifras de los que así lo hacen, con los que están actualmente ejerciendo su profesión docente en centros de enseñanza de todos los niveles públicos y privados. Lo mismo podríamos decir de historiadores e historiadores del arte. Entonces, ¿por qué ese empeño en no afrontar la realidad? ¿Qué utilidad tiene la diferenciación de las tres titulaciones? ¿Cuántos geógrafos, historiadores e historiadores del arte

profesionalizados necesita nuestro país? ¿Dónde están los puestos de trabajo para estos miles de titulados que salen todos los años de nuestras universidades?. Lo que nadie puede negar es que casi todos los años, y según autonomías, se convocan unos centenares de plazas de profesor de Educación Secundaria en el Área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, a los que hay que añadir otros centenares de puestos de trabajo con carácter interino en los institutos públicos y unos cuanto más en los centros privados. Todo ello a escala nacional. ¿Se puede decir lo mismo respecto a puestos de trabajo específico para geógrafos, historiadores o historiadores del arte? Entonces, ¿qué estamos haciendo? ¿En qué hemos basado nuestra especialización? Estas y las anteriores son preguntas abiertas, de difícil respuesta y que apuntan a aspectos de aún más difícil solución. Pero, en todo caso, el camino que se siga debe estar presidido por el sentido común.

3. LA FORMACION PROFESIONAL DOCENTE DE LOS TITULADOS EN GEOGRAFIA EN LOS PLANES REFORMADOS: LA EVIDENCIA DE UNA INADECUACION

Es posible, no obstante, que el sentido común no haya regido totalmente el diseño de los planes de estudio de la titulación de Geografía en alguno de sus aspectos, pero especialmente en uno, la preparación profesional efectiva de sus titulados. Si es cierto que debe existir una formación básica para todos, no es menos cierto que, con sentido práctico y realista, la formación profesional docente debería estar contemplada en los planes de estudio, al menos como una más entre otras. Demostraré que esto no es así. En este capítulo me referiré únicamente a los contenidos conceptuales, dejando para más adelante algunas consideraciones sobre la necesidad de formación psicopedagógica y didáctica que requieren los profesores, en general, y los de Secundaria, en particular.

Para ser concreto y poder expresar de modo sucinto (dada la limitación de espacio) todo lo que deseo exponer he de remitirme al currículo oficial del Área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia de la E.S.O. y del Bachillerato. Transcribo los contenidos conceptuales (conceptos, hechos y principios) de los nueve bloques temáticos del área en la E.S.O. (tan sólo los epígrafes principales).

1. MEDIO AMBIENTE Y CONOCIMIENTO GEOGRAFICO.
 - 1.1. Iniciación a los métodos geográficos.
 - 1.2. El medio ambiente y su conservación.
2. LA POBLACION Y EL ESPACIO URBANO.
 - 2.1. La población y los recursos.
 - 2.2. El espacio urbano.
3. LA ACTIVIDAD HUMANA Y EL ESPACIO GEOGRAFICO.
 - 3.1. Las actividades agrarias y el espacio rural.
 - 3.2. Pesca y acuicultura.
 - 3.3. Actividades y espacios industriales.

- 3.4. Las actividades terciarias y subdesarrollo actual.
- 3.5. Niveles de desarrollo económico e intercambio desigual en el mundo.
- 3.6. Espacio y poder político.
- 4. SOCIEDADES HISTÓRICAS.
 - 4.1. Iniciación a los métodos históricos.
 - 4.2. Sociedades prehistóricas, primeras civilizaciones y Antigüedad clásica.
 - 4.3. Las sociedades medievales.
 - 4.4. Las sociedades de la época moderna.
 - 4.5. Sociedades del ámbito no europeo durante las Edades Media y Moderna.
- 5. SOCIEDAD Y CAMBIO EN EL TIEMPO.
 - 5.1. El tiempo histórico.
 - 5.2. Evolución y desarrollo en la historia del arte.
 - 5.3. Cambio social y revolución en la época contemporánea.
- 6. DIVERSIDAD CULTURAL.
 - 6.1. Elementos determinantes de una cultura...
 - 6.2. Diversidad y relativismo cultural...
- 7. ECONOMÍA Y TRABAJO EN EL MUNDO ACTUAL.
 - 7.1. Recursos escasos y necesidad de elección...
 - 7.2. División técnica del trabajo interdependencia económica e instrumentos de coordinación...
 - 7.3. División técnica y social del trabajo y estructura social...
 - 7.4. El desarrollo tecnológico y sus repercusiones en el mundo del trabajo.
 - 7.5. Interdependencia y desigualdad económica, técnica y política entre los distintos países del mundo...
- 8. PARTICIPACIÓN Y CONFLICTO POLÍTICO EN EL MUNDO ACTUAL.
 - 8.1. Los principios e instituciones básicas de los regímenes democráticos...
 - 8.2. La organización territorial de España...
 - 8.3. España en el mundo: La Unión Europea e Iberoamérica.
 - 8.4. Transformaciones y tensiones en las relaciones internacionales...
 - 8.5. Cauces y retos actuales para la participación ciudadana...
- 9. ARTE, CULTURA Y SOCIEDAD EN EL MUNDO ACTUAL.
 - 9.1. La crisis del arte figurativo en pintura y escultura a partir del impresionismo.
 - 9.2. Arquitectura funcional y urbanismo actual.
 - 9.3. Formas de expresión y manifestaciones artísticas actuales...
 - 9.4. Los retos del desarrollo científico y tecnológico...
 - 9.5. Redes y medios de comunicación e información...
 - 9.6. Focos de tensión y nuevos valores en las sociedades postindustriales...

Igualmente transcribo los enunciados de los contenidos de las materias del Bachillerato pertenecientes al área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

HISTORIA (común para todas las modalidades del Bachillerato en segundo curso)

- 1. Fuentes y procedimientos para el conocimiento histórico.

2. Las raíces históricas de la España contemporánea.
3. Construcción del estado liberal e intentos democratizadores.
4. La España de la restauración.
5. España en el mundo de entreguerras.
6. España durante el franquismo.
7. La recuperación democrática.

HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORANEO (obligatoria de primer curso para la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales).

1. Fuentes y procedimientos para el conocimiento histórico.
2. Balance del siglo XIX hasta 1914.
3. La época de los grandes conflictos mundiales.
4. El mundo desde 1945.
5. Problemas y perspectivas del mundo actual.

HISTORIA DEL ARTE (obligatoria de segundo curso para las modalidades de Artes y de Humanidades).

1. El Arte como expresión humana en el tiempo y en el espacio.
2. Percepción y análisis de la obra de arte.
3. Los estilos artísticos: evolución histórica y diversidad espacial.
4. Pervivencias y cambios en el arte contemporáneo.
5. La actualidad del hecho artístico.

GEOGRAFÍA (obligatoria de segundo curso para la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales)

1. Aproximación al conocimiento geográfico.
2. España: unidad y diversidad del espacio geográfico.
3. Las dinámicas ecogeográficas.
4. La desigual utilización de los recursos: Espacio y actividad económica.
5. Población, sistema urbano y ordenación del territorio.
6. España en el mundo.

A continuación, se presenta como ejemplo de un plan de estudios universitario de la titulación de Geografía el de la Universidad de Murcia. Tan sólo se indicará el título de la materia, el número de créditos y su carácter de troncal, obligatoria u optativa.

PRIMER CICLO. PRIMER CURSO.

1. Geografía de España I (6, troncal).
2. Geografía de España II (6, troncal).
3. Geografía y Técnicas de Análisis Geográfico Regional (4,5, troncal).
4. Geografía de Iberoamérica I (4,5, optativa).
5. Geografía de Iberoamérica II (4,5, optativa).
6. Geografía Física I (6, troncal).

7. Técnicas en Geografía Física (4,5, troncal).
8. Geomorfología Estructural (9, obligatoria).
9. Climatología (6, optativa).
10. Geografía Humana I (6, troncal).
11. Técnicas en Geografía Humana (4,5, troncal).
12. Geografía Social (6, optativa).
13. Historia de España desde 1939 (6, optativa).
14. Historia del mundo actual desde 1945 II (4,5, optativa).

PRIMER CICLO. SEGUNDO CURSO.

1. Geografía de Europa I (6, troncal).
2. Geografía de Europa II (6, troncal).
3. Geografía de las Comunidades Autónomas (9, obligatorias).
4. Geografía de los Países de habla inglesa (6, optativa).
5. Geografía Física II (6, troncal).
6. Cartografía del Medio Físico (9, optativa).
7. Hidrogeografía (6 obligatoria).
8. Geomorfología de la Península Ibérica y Archipiélagos (6, optativa).
9. Geografía Humana II (6, optativa).
10. Geografía Económica (6, optativa).
11. América latina en el siglo XX (6, optativa).
12. Historia del Arte y la Sociedad (6, optativa).

SEGUNDO CICLO. TERCER CICLO.

1. Teoría y método del Análisis Geográfico Regional (4,5, troncal).
2. Geografía de la Región de Murcia (9, obligatoria).
3. Geografía Regional del Mundo. Espacios y Sociedades I (6, obligatoria).
4. Análisis de los Espacios Turísticos (6, optativa).
5. Geografía de los Países Mediterráneos (9, optativa).
6. Geomorfología dinámica (6, troncal).
7. Fotointerpretación y Teledetección del Medio Físico (4,5, troncal).
8. Climatología de la Península Ibérica (9, optativa).
9. Geografía Humana Aplicada I (6, troncal).
10. Los Sistemas Territoriales (4,5, troncal).
11. Teoría y Método de la Geografía Humana (4,5, troncal).
12. Geografía Urbana (9, obligatoria).
13. Geografía de las Actividades Terciarias (6, optativa).

SEGUNDO CICLO. CUARTO CURSO.

1. Planificación de los Espacios Regionales (4,5, troncal).
2. Geografía Regional del Mundo. Espacios y Sociedades II (6, obligatoria).
3. SIG en Planificación Territorial (6, optativa).
4. Técnicas de Análisis Geográfico Regional II (4,5, optativa).
5. Teoría y Método de la Geografía Física (4,5 troncal).

6. Planificación Física y Evaluación del Impacto Ambiental (4,5 troncal).
7. Hidrogeomorfología de los medios semiáridos (6, obligatoria).
8. Los Grandes Sistemas Naturales de la Tierra (4,5 optativa).
9. SIG en Geografía Física (6, optativa).
10. Geografía Humana Aplicada II (6, troncal).
11. Geografía Rural (9, obligatoria).
12. Geografía de la Población (9, obligatoria).
13. Ordenación del Territorio y Urbanismo (6, optativa).

Espero que se disculpe la precedente retahíla de enunciados temáticos, pero el propósito es claro: comprobar la inadecuación de contenidos entre las necesidades conceptuales de un profesor de Secundaria y los temas tratados en la licenciatura. Es evidente que menos de un tercio de los contenidos que tendrá que desarrollar como profesor de Secundaria, los estudiaré en la licenciatura de Geografía. En la E.S.O., tan sólo tres de los nueve bloques temáticos que constituyen el currículo de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, es decir un 33%, corresponden a contenidos explícitos de la geografía. En el Bachillerato, aún es peor. De las cuatro materias asignadas directamente al área, una es de Geografía, es decir sólo el 25%. Ello quiere decir que para tener una formación adecuada en contenidos propios del área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia un profesor debería licenciarse en las tres licenciaturas vigentes (Geografía, Historia e Historia del Arte) en la mayor parte de las Universidades Españolas. Resulta evidente que ello no es posible y ni siquiera necesario, pues los contenidos de secundaria sólo requieren el estudio de menos de la tercera parte de cada titulación mencionada. Ello me lleva al tercero y último de mis argumentos.

4. LA NECESIDAD DE UNA TITULACION DE PROFESOR DE EDUCACION SECUNDARIA EN CIENCIAS SOCIALES, GEOGRAFIA E HISTORIA: EL CURRÍCULO PENDIENTE

A mediados de la década de los 80 toda la comunidad educativa se hallaba en pleno furor reformista. La Universidad, desarrollando y aplicando la L.R.U., al tiempo que iniciaba el largo proceso que ha conducido a la reforma de los planes de estudio. Por su parte la Educación Primaria y Secundaria programando, experimentando y evaluando lo que sería la reforma del sistema educativo que cristalizaría en la L.O.G.S.E. de 1990. Por aquellos años, las célebres Comisiones de Expertos de Planes de Estudio delegadas del Consejo de Universidades debatían sobre el currículo de las titulaciones distribuidos por grupos de áreas. En concreto, la nº 14 haría la propuesta de Directrices Generales Propias, entre otras, de las titulaciones de Geografía, de Historia y de Historia del Arte. Por su parte, creo recordar, que era la nº 15 la que estudiaba el problema de la titulaciones pedagógicas y de formación del profesorado, de donde se derivaría la creación de las Facultades de Educación, llamadas a hacerse cargo de la formación docente en todos los niveles. Por los mismos años la A.G.E., y sus miembros más interesados, desarrollaron una intensa labor en este campo destinada a transmitir el criterio

de los geógrafos acerca de los contenidos de las nuevas titulaciones. Como es bien sabido el último periodo de este proceso ha concluido con la implantación en la mayor parte de las Universidades de la titulación de Geografía. Sin duda, un logro importante. Por otra parte, las Facultades de Educación no han podido poner en pie, al no existir, una titulación de Profesor de Educación Secundaria, que la Comisión de expertos no supo, no pudo o no quiso elaborar. En la actualidad atienden sobre todo a la formación de maestros de diversas especialidades y niveles y a la de pedagogos y psicopedagogos. Los ICEs, generalmente integrados en las Facultades de Educación, siguen cumpliendo, a mi juicio, de modo muy parcial y limitado, la labor de “dar un baño” de pseudoformación profesional docente, en unos meses, a los titulados universitarios de las diferentes superespecialidades, nacidas de los nuevos planes de estudio. En general, siguen impartiendo el tradicional curso para la obtención del C.A.P. (Certificado de Aptitud Pedagógica) que, con mucha probabilidad, como ocurre en Murcia, queda reducido a unas charlas muy teóricas sobre principios psicopedagógicos y didácticos, que casi nunca exceden de 10 créditos, y unas prácticas en los centros docentes de escasa eficacia y de una duración frecuentemente no muy superior a los dos o tres meses. En último término, las Facultades de Educación y los I.C.E.s simplemente hacen lo que pueden.

La conclusión final es bien clara. La Reforma del Sistema Educativo no podrá alcanzar su finalidad sustancial (implícita, explícita y ampliamente divulgada) que es la mejora de la calidad de la enseñanza, sin la mejora de la formación profesional docente. El profesorado requiere amplios medios (no sólo materiales, aunque también éstos) para su reciclaje y perfeccionamiento. Pero sobre todo es preciso formar sólidamente al futuro docente del siglo XXI. Ello sólo será posible en lo que se refiere a la Educación Secundaria, si aprovechamos la inmediata revisión de los planes de estudio, no sólo para aumentar o disminuir el número de asignaturas y créditos de las titulaciones existentes, sino sobre todo para crear de una vez la titulación pendiente desde la Ley General de Educación de 1970. Esta ley dió rango universitario a la Escuela de Formación del Profesorado de E.G.B. y dejó desatendida la formación de base del profesorado de Enseñanzas Medias (los I.C.E.s nunca resolvieron el problema de raíz). Las nuevas reformas (L.R.U. y L.O.G.S.E.) tampoco han sabido resolverlo. No perdamos esta nueva ocasión.

Parece indudable que el currículo de una titulación de Profesor de Educación Secundaria debería tener, como base, una distribución de créditos en tres grandes bloques: un tercio aproximadamente destinados a los conocimientos disciplinares de todas las materias que incluya el currículum del área de la Educación Secundaria; un tercio de créditos teórico-prácticos dedicados a la formación psicopedagógica y didáctica; y un tercio de créditos eminentemente prácticos especialmente dedicados al adiestramiento profesional en los centros docentes. La sociedad rechazaría a un licenciado en medicina que no hubiera tenido una formación clínica, sólida y amplia. Sin embargo le da igual que los profesores de sus adolescentes no tengan formación profesional.

A los geógrafos nos corresponde sumar esfuerzos con nuestros colegas de especialidades afines que tienen presencia en la Educación Secundaria para promover acciones encaminadas a esta meta. Al mismo tiempo sería imprescindible, entre tanto,

abrir nuestras especialidades por vía de las materias optativas y de la orientación de los créditos disponibles de libre configuración, para que nuestros alumnos puedan adquirir una formación que, al tiempo que especializada para unos, pueda tener aplicación docente para quienes lo deseen. Es una responsabilidad social que no podemos eludir.



ESPACIO PERCIBIDO E IMÁGENES TERRITORIALES (1) (ADOLESCENTES, ESTUDIANTES E INMIGRANTES EN EL PAÍS VALENCIANO: UNA REALIDAD NEUTRA?)

Enric Ramiro i Roca
Centro de Profesores de Xàtiva

La presente comunicación pretende analizar la posición de los estudiantes inmigrados de 3º de BUP y su correspondencia en FP y Bachillerato, respecto a la imagen valorativa de las diferentes comunidades del Estado Español así como su integración en el territorio valenciano. Las opiniones y sentimientos de muchachos venidos del extranjero, de otras comunidades autónomas o comarcas, nos aproximan a través de la Geografía a su identidad cultural y nos marcan unas relaciones que pueden ayudar a descodificar sus valores para posibilitar su transformación y ayudar así a una mejor convivencia. Las escasas pero significativas diferencias respecto a sus compañeros autóctonos nos muestran la facilidad de su integración en el País Valenciano, así como el carácter difuso y profundamente español de este territorio.

1. BASES DE LA EXPERIENCIA

Esta comunicación es el resultado de un doble proceso. Por un lado, la investigación geográfica realizada acerca de las imágenes de un sector BUP y sus compañeros de FP y Bachillerato. Por otro lado recoge es el análisis parcialmente comparativo de un trabajo similar realizado por el CIS entre la población adulta y que hemos visto publicado recientemente bajo el título de: "Identidades, actitudes y estereotipos en la España de las Autonomías" (2).

Nuestro trabajo, basado fundamentalmente en la confluencia de la Geografía de la Percepción y del Comportamiento, junto con la Sociolingüística y la Didáctica, tiene como objetivo el análisis de la situación actual valenciana en este tramo educativo, al objeto de sugerir actuaciones para un mejor enfoque de la educación de valores en nuestra comunidad. Consideremos que si bien la consolidación del estado de las autonomías sirvió en un principio para limar posicionamientos centralistas e independentistas, los desajustes y continuas comparaciones entre las comunidades y el

lógico desequilibrio que produce el proceso histórico han comportado una tensa actualidad. En este marco es donde hemos ubicado el estudio de las imágenes de los estudiantes adolescentes inmigrados a una comunidad concreta como es la valenciana, con el fin de analizar sus posicionamientos de identidad cultural y cotejarlos con los autóctonos.

2. METODOLOGÍA

Su ámbito territorial abarca la práctica totalidad de las comarcas del País Valenciano con una cierta distribución teniendo en cuenta aspectos demográficos pero sobre todo se ha intentado abarcar la mayor parte del territorio. La metodología utilizada está basada en un cuestionario diversificado con preguntas de respuestas múltiples cerradas, otras abiertas, y algunas de relaciones y gráficas. El principal objetivo del estudio, era aproximarse al sector inmigrante de primera generación e investigar sus imágenes sobre el resto de comunidades y compararlas después con las respectivas imágenes de los estudiantes valencianos.

El cuestionario ha sido contestado hasta ahora, por un total de 55 institutos de todo el País Valenciano, de los cuales quince pertenecen a la comarca de La Ribera donde se ha realizado una investigación en profundidad gracias a un proyecto aprobado y subvencionado parcialmente por la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia de la Generalitat Valenciana. En esta ocasión, hemos considerado más conveniente mostrar los resultados de cuarenta y tres institutos (entre ellos tres de La Ribera) que abarcan geográficamente todo el país, al objeto de referenciar un ámbito mayor debido al carácter estatal del Congreso.

Adaptados a las lógicas características restrictivas que han de reunir todas las comunicaciones, de las doce preguntas de que consta la prueba y que podemos ver al cuadro número 1, hemos seleccionado únicamente la cuestión específicamente relacionada con las valoraciones e imágenes que tienen los inmigrantes sobre las 17 CC.AA.del Estado Español.

Cuadro 1: Cuestiones tratadas en el cuestionario

Conocimiento del español y catalán	núm. 1
Uso del catalán en diferentes ámbitos	núm. 2
Actitud lingüística	núm. 3
Nombre del territorio	núm. 4
Imágenes y relaciones con otras CC.AA.	núm. 5
Grado de adscripción nacionalista	núm. 6
Reconocimiento de la comarca y capitalidad	núm. 7
Delimitación comarcal	núm. 8
Imágenes de la comarca	núm. 9
Ámbito de experiencia espacial	núm. 10
Opinión respecto a la oficialidad de la lengua	núm. 11
Opinión respecto a las competencias territoriales	núm. 12

Pese a una cierta reticencia a sacar conclusiones de los datos cuantitativos, su comprobación con especialistas y la bibliografía adecuada nos permiten vislumbrar unas ciertas conclusiones aunque con la conveniencia de una mayor profundización y contraste a partir de estudios desde otras comunidades. En principio han sido elegidos como profesores colaboradores, aquellos tutores de 3º de BUP, y sus correspondientes en FP y Bachillerato, que por su relación con los Centros de Profesores del País Valenciano, estaban acostumbrados a la investigación y a la utilización del método científico, además de tener un cierto prestigio en el trabajo, y que no impartieran la asignatura de “valenciano”.

En una primera fase, se ha pasado el cuestionario a unos centros determinados que han servido como grupo de contraste para modificar el diseño antes de proyectarlo sobre todo el territorio autónomo. En cada aula del mencionado nivel, se han elegido entre diez y doce estudiantes, mitad chicos y mitad chicas, para que rellenaran el cuestionario en silencio y de forma anónima. Algunas preguntas han servido de validación a las contestaciones, bien por su lógica rotunda o por contraste con otras.

En total pues, han sido 43 grupos de alumnos de otros tantos institutos los seleccionados para el estudio que presentamos en esta comunicación, que hacen un colectivo de 430 muchachos y muchachas. De este grupo se ha extraído a aquellos alumnos que indicaban un municipio de nacimiento diferente al de la vivienda, considerando únicamente aquellos que pertenecían a otra comunidad autónoma, venían del extranjero o bien la distancia a su lugar de origen en la actualidad era considerable, a fin de evitar el porcentaje de aquellos que consideraban lugar de nacimiento el de la ciudad donde se ubicaba la clínica maternal. Este colectivo ha sumado cincuenta y siete representantes que hemos considerado globalmente como inmigrantes distribuidos por todo el País Valenciano, y que básicamente hemos agrupado según tuvieran su origen en el extranjero (7 alumnos), en zonas catalanohablantes (16 alumnos) y en el resto de las diferentes comunidades autónomas del Estado Español (34 alumnos).

3. RELACIONES CON OTRAS COMUNIDADES

Al objeto de comprobar el grado de similitud entre autóctonos e inmigrantes por un lado y la correlación de los resultados con la muestra global a población adulta investigada por J.L. Sangrador y publicada por el CIS (1996), hemos distribuido tres conjuntos:

- a) Muestra total
- b) Inmigrantes
- c) Autóctonos (muestra total - inmigrantes)

De esta forma ha habido una doble comparación. Por un lado entre autóctonos y valencianos, con los datos de la muestra total como referente y por otro lado, los resultados del presente estudio con los datos facilitados por el CIS.

La cuestión que se planteaba al respecto era: “Asocia a cada Comunidad Autónoma una palabra o concepto y el grado de simpatía que le tienes, de 0 (nada) a 10 (mucho)”, si bien en la presente comunicación trataremos únicamente el aspecto de la valoración, dadas las dimensiones prescriptivas del estudio que se presenta. Para completar la pregunta no disponían de la lista de comunidades, sino que se dejaba a su libre albedrío la enumeración de las mismas, para poder así analizar la “presencia” y la “ausencia” de las respectivas comunidades.

En primer lugar hemos analizado el número de veces que aparecía nombrada cada una de las diecisiete comunidades y a partir de su número absoluto, hemos calculado los percentiles y los hemos ordenado según el índice decreciente de presencia, al objeto de cartografiar el mapa mental del Estado Español, descubriendo aquellas que son las más nombradas y aquellas que los alumnos olvidan con más asiduidad. De forma global, podemos destacar que son los autóctonos los estudiantes que nombran a mas comunidades de promedio, mientras que los inmigrantes tienen una mejor consideración general por todas ellas con una menor desviación típica en sus valoraciones (2.3 contra un 4.1 de los valencianos).

El índice de presencia coloca en primer lugar a Andalucía (84.2%) seguida a corta distancia por Cataluña (80.7%) y en un tercer lugar su comunidad de acogida, el País Valenciano (75.4%). Ya en segundas posiciones Madrid (75.4%) y Galicia (70.2%) completan la relación de las comunidades más nombradas junto al País Vasco en una sexta posición (64.9%). Comparadas estas cifras con el conjunto de autóctonos, los resultados son muy parecidos como podemos comprobar en el cuadro número 2, pues sobresalen las cuatro mismas comunidades, si bien los valencianos optan por destacar, para bien o para mal, a los catalanes en un destacadísimo primer lugar (86.5%), y a continuación los mismos grupos anteriores: andaluces, valencianos, madrileños, gallegos y vascos.

En este sentido, es significativo que sean estas seis comunidades las mas conocidas según el CIS, aunque con distinto orden, cuando se pregunta globalmente a los españoles “sobre las autonomías preferidas para vivir, de no haber nacido en la suya propia”. Un resultado que se refuerza cuando la pregunta dirigida al mismo sector se refiere a “en cual de ellas se vive mejor”, pues la mayoría opta prácticamente por el mismo bloque con la incorporación de Baleares por encima de Galicia.

A la inversa, son las comunidades de Cantabria (29.8%), La Rioja y Navarra (ambas con un 42.1%), Murcia (43.8%), Asturias (45.6%) y las islas Canarias y Baleares (con un 47.3 y un 47.4%) las menos conocidas. Comparados los datos con los resultados dados por los valencianos de nacimiento, vuelven a coincidir en toda la relación de CC.AA. si bien Murcia ocupa la máxima posición de este grupo (52.9%).

Cuadro 2: Presencia y valoración de las diferentes CC.AA. por parte de los inmigrantes valencianos

Presencia y valoración de las diferentes CC.AA. por parte de los inmigrantes valencianos

Orden		Total	Inmigrantes	Total-Inmigr.	I. extranjeros	I. catalanoh.	I.españolh.
10	Cataluña	86,5	80,7	87,4	71,4	93,8	76,5
11	Andalucía	81,8	84,2	82,1	100	81,3	82,4
12	Madrid	79,1	70,2	80	57,1	81,3	67,6
1	País Valencià	74,8	78,4	75	85,7	68,7	76,5
13	Galicia	71,6	68,4	71,8	71,4	68,8	67,6
15	País Vasco	66,5	64,9	66,8	71,4	68,8	61,8
14	Castilla-La Mancha	56,7	67,9	56,8	57,1	62,5	55,9
9	Aragón	54,6	49,1	56,1	71,4	56,3	41,2
2	Extremadura	54,2	50,9	54,8	57,1	62,5	50
3	Castilla-León	52,5	54,4	52,4	57,1	62,5	50
16	Murcia	52,3	43,9	52,9	57,1	37,5	44,1
5	Baleares	46	47,4	46,3	57,1	56,3	41,2
17	Canarias	45,6	47,3	46,1	57,1	56,3	41,2
4	Asturias	42,8	48,5	43,4	71,4	50	38,2
7	Navarra	40,1	42,1	40,8	28,6	50	41,2
6	La Rioja	40	42,1	40	57,1	43,8	31,2
8	Cantabria	28,8	29,9	29,2	18,8	37,5	23,5
1	País Valencià	9	7,8	9,2	8,7	8,3	7,5
5	Baleares	7,8	7,4	7,9	8	7,9	7,5
17	Canarias	7,8	7,8	7,9	8,3	8,2	7
13	Galicia	7,3	7,3	7,4	8,6	7,8	6,7
11	Andalucía	7,2	7,7	7,2	8,1	7,3	7,8
9	Aragón	7	6,7	7	7,2	7,1	6,3
4	Asturias	6,9	7,3	6,9	8,2	7,5	7,2
7	Navarra	6,8	7,6	6,8	9	7,8	7,3
6	La Rioja	6,6	6,6	6,6	7,5	7,1	5,8
14	Castilla-La Mancha	6,6	6,9	6,6	7,3	6,9	6,8
16	Murcia	6,6	7,3	6,7	6,5	7,5	7,5
8	Cantabria	6,5	7	6,5	7	7,8	6,4
3	Castilla-León	6,4	6,4	6,4	8,5	6,9	6,9
2	Extremadura	6,2	6,4	6,2	7,5	6,4	6,1
10	Cataluña	5,4	5,5	5,4	6,8	6,4	4,8
15	País Vasco	5,3	6,3	5,1	7	6	6,2
12	Madrid	5,3	5,8	5,3	8,3	5	5,8
Nacionalisme		4,5	3,1	4,7	0,8	3,6	2,6

Cuadro número 2

Es evidente que las llamadas comunidades históricas tienen un gran peso específico entre los adolescentes inmigrados, y especialmente entre los venidos de otras comunidades y de otras comarcas del País Valenciano. Caso contrario resulta en el grupo de estudiantes extranjeros que centran sus respuestas en Andalucía como imagen española tópica, seguida por la comunidad de acogida y en tercer lugar las históricas de Cataluña, País Vasco y Galicia, junto a Aragón y Asturias. Es significativa en este sentido, la escasa presencia de Madrid (57.1%) y el anecdótico porcentaje que alcanza Cantabria (18.8%). En sentido contrario, somos de la opinión que las llamadas "autonomías uniprovinciales" todavía no han sido asimiladas por los estudiantes, aunque mucho más que la población adulta según analiza J.L. Sangrado (1996). Evidentemente, el estudio de las comunidades autónomas en los centros escolares, es un hecho que

condiciona en sentido positivo el total de respuestas, aunque no hace desaparecer las diferencias presentadas anteriormente.

En una posición intermedia, quedan las dos Castillas con un porcentaje muy similar, aunque decantado hacia Castilla-La Mancha, Extremadura y Aragón, todas ellas sobre el 50% de contestaciones. Entendemos que son comunidades con un considerable peso de superficie e historia, pero con escasa presencia en los medios de comunicación y reducido poder económico, social y político en la España actual. También en este grupo hay coincidencia entre el sector inmigrante y el valenciano, con alguna pequeña diferencia no demasiado significativa. Esta coincidencia, demuestra un elevado grado de asimilación de imágenes por parte del sector desplazado, aunque con las lógicas diferencias a favor de Andalucía como imagen más marcada, mientras que para los valencianos es Cataluña, y la lógica diferencia a favor de los valencianos respecto de Murcia, como tradicional vecina de esta comunidad.

En segundo lugar hemos centrado nuestro análisis en la valoración que hacen tanto inmigrantes como autóctonos de las respectivas CC.AA. del Estado Español. Coincidimos con Sangrador (1996) que las actitudes tienen una dimensión básicamente afectiva, y que asentado en su propia comunidad, el individuo percibe y evalúa el mundo desde la base que le aporta su identificación, mayor o menor, con su entorno. Y si es básico a nivel personal, consideramos que también lo es a nivel grupal, pues buena parte de los conflictos arrancan precisamente de unas determinadas actitudes, a menudo negativas, bajo la forma de prejuicios.

Organizadas las comunidades autónomas de mayor a menor puntuación valorativa, los inmigrantes destacan positivamente a su tierra de acogida con un máximo del 7.8, seguida a muy corta distancia de Andalucía (7.7) y a continuación por Canarias, Navarra, Asturias, Baleares, Galicia y Murcia (superan todas ellas el 7). En el otro extremo, están Cataluña, Madrid y País Vasco con las peores puntuaciones, aunque siempre superiores al 5. Comparando estas imágenes con las producidas por los valencianos de origen, destacamos el alto grado de autocomplacencia y chauvinismo de los mismos, que se dan un 9.2, y ya a más distancia las islas Canarias y Baleares que curiosamente alcanzan el mismo índice (7.9) y a continuación Galicia (7.4) y Andalucía (7.2). Bajo mínimos se encuentra el País Vasco con un 5.1 y ligeramente superior, las comunidades de Madrid (5.3) y Cataluña (5.4). Nuevamente hay una coincidencia general entre ambos grupos de estudiantes, aunque hemos de precisar la mejor imagen que ofrece el País Vasco a los inmigrantes, especialmente a los extranjeros, y la mejor puntuación que alcanza Cataluña entre los autóctonos, aunque sea por escasa diferencia. En el grupo intermedio repiten nuevamente las dos Castillas, Extremadura, Aragón y las comunidades uniprovinciales de La Rioja y Cantabria, a la cual se suma Murcia entre los valencianos.

Si comparamos los anteriores resultados con los datos del CIS a nivel de la población adulta valenciana, hay una coincidencia respecto a la actitud de complacencia endogrupal, como ocurre en casi todas las comunidades, y una discrepancia respecto a los siguientes grupos valorados. En esta ocasión son manchegos y aragoneses los

colectivos destacados, mientras que antes eran andaluces e isleños. Donde sí que hay una práctica unanimidad es en el rechazo al País Vasco, seguido por Cataluña y Madrid, las mismas comunidades que desestimaban los estudiantes, tanto los inmigrantes como los autóctonos.

Entendemos que la elección de Aragón y Castilla-La Mancha por parte de la población adulta, obedece a razones de vecindad, mientras que en los adolescentes predominan las imágenes de los estereotipos. En cualquier caso, la baja puntuación se concentra unánimemente hacia las tres comunidades con mayor peso del Estado Español, que intuitivamente son tanto repudiadas como envidiadas, consecuencia de la necesidad de una verdadera vertebración territorial basada en la potenciación de una cultura de la diversidad.

CONCLUSIONES

La general coincidencia de imágenes entre inmigrantes y autóctonos sobre las diferentes comunidades autónomas del Estado Español, entendemos que es una palpable demostración o bien de un alto grado de asimilación o bien de una plena coincidencia de planteamientos. Las pocas pero significativas diferencias anteriormente analizadas, como una mayor aceptación de los vascos y los andaluces por los inmigrantes y de los catalanes por los valencianos, así como la mayor desviación típica en los datos de estos últimos, y especialmente las grandes diferencias que suponen las concepciones de los extranjeros, nos inducen a pensar en una gran similitud de planteamientos entre los estudiantes del País Valenciano y la muestra de españoles⁽³⁾ investigados por J. L. Sangrador (1996).

Evidentemente, la profundización en los presentes estudios así como otras experiencias⁽⁴⁾ que se puedan realizar desde otras comunidades, nos ayudarán a avanzar y concretar mucho mas la descodificación de las actitudes mostradas por el resto de CC.AA. No obstante, los datos obtenidos nos confirman importantes coincidencias con el trabajo del CIS, al mismo tiempo que nos muestran las características específicas de un sector de la adolescencia valenciana.

NOTAS

¹ En su realización hemos de agradecer la colaboración de compañeros y compañeras de distintos Centros de Profesores del País Valenciano, de Emili Obiol geógrafo de la Universitat de València y de Rafael-Lluís Ninyoles, director de Servicio de Sociolingüística de la Generalitat Valenciana. También quiero mostrar mi agradecimiento a las profesoras M^a Agustina Fernández de Galicia y a Rebeca Garai Basterretxea de Euskadi y al profesor Josep M. Pallàs de Catalunya por sus trabajos.

² SANGRADOR, J.L. (1996), *Identidades, actitudes y estereotipos en la España de las Autonomías*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid, 201 pp.

³ En todas las investigaciones consultadas destaca el alto grado de "españolización" que tiene la sociedad valenciana y que el sector adolescente parece compartir. Ver al respecto ALVIRA, Francisco i GARCÍA, José (1988), p. 405; PIQUERAS, Andrés (1996), pp. 257-59; ANDRÉS, Joan i Josep i RAMIRO, Enric (1997); RAMIRO, Enric (1997), pp. 10-11

⁴ En este sentido es muy interesante consulta el reciente libro del profesor Andrés Piqueras titulado *La*

identidad valenciana, Alfons el Magnànim-Fundación ONCE, València (1996), así como los trabajos de RAMIRO i ROCA, Enric (1994), (1995 a), (1995 b).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBET i MAS, ABEL (1993), "La nueva geografía regional o la construcción social de la región" en *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, nº 13, pp. 11-29, Editorial Comp., Madrid
- ALVIRA MARTÍN, FRANCISCO y GARCÍA LÓPEZ, JOSÉ (1988), "Los españoles y las autonomías" en *Papeles de Economía Española*, núm. 35, pp. 402-421, Madrid
- ANDRÉS, JOAN, ANDRÉS, JOSEP y RAMIRO i ROCA, Enric (1995), "Llengua i territori a la Ribera Baixa", *II Jornades d'Història Local*, Cullera
- FERNANDEZ, M^a AGUSTINA y otros (1984), *Actitudes de los estudiantes gallegos hacia su localidad, Galicia y los pueblos españoles: el caso de Tui*, Institut de Batxillerat de Tui, curs 83/84
- ELZO, JAVIER (1994), "Ensayo tipológico de la juventud española" en ELZO, Javier i altres, *Los jóvenes españoles 94*, Fundación Santa María-SM, Madrid
- FERRANDO FRANCÉS, ANTONI, *Consciència idiomàtica i nacional dels valencians*, Primers premis literaris de la Ciutat de Xàtiva, Ajuntament de Xàtiva 1980, 229 pp.
- Gabinet d'Ús del Valencià, *Dades sobre la situació sociolingüística de la Comunitat Valenciana*, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, València 1990, 61 pp.
- GARAI BASTERRETXEA, REBECA (1995), "Identidad social y socialización política en la Comunidad Autónoma Vasca, V Congreso Español de Sociología, Granada
- GARCÍA FERRANDO, MANUEL, LÓPEZ-ARANGUREN, EDUARDO y BELTRÁN, MIGUEL (1994), *La conciencia nacional y regional en la España de las autonomías*, C.I.S., Madrid
- PALLÀS i GUASCH, JOSEP M. (1992), "Mètode i cines per a una enquesta sociolingüística de l'alumnat", *V Tallers de Llengua i Literatura catalanes a l'ensenyament secundari*, Sant Cugat (Barcelona)
- PALLÀS i GUASCH, JOSEP M. (1994), "Aproximació a la realitat sociolingüística d'un institut: l'I.B. Narcís Oller de Valls", *VI Tallers de Llengua i Literatura catalanes a l'ensenyament secundari*, Sant Cugat
- RAMIRO i ROCA, ENRIC (1994), "Percepció, Llengua i Secundària post-obligatòria" en *Segon Simposi del professorat de valencià de l'ensenyament mitjà i de l'educació secundària obligatòria*, Servei d'Ensenyaments en Valencià de la Conselleria d'Educació i Ciència, València, pp. 367-377
- RAMIRO i ROCA (1995 a), ENRIC, "Coneixement, ús i actituds envers la llengua des de la Geografia de la Percepció" en *1r Congrés de l'Escola Valenciana*, Federació d'Associacions per la Llengua, València 1995, pp. 321-328
- RAMIRO i ROCA, ENRIC (1995 b), "Camins entre ciutats: alguna cosa més que quilòmetres" *II Jornades de Geografia Urbana*, Alacant
- RAMIRO i ROCA, Enric (1995 c), "Les distàncies personals en un planeta real", a *BALMA* núm. 1, Barcelona 1995, pp. 99-115
- RAMIRO i ROCA, Enric (1996), "Quina imatge es té dels catalans al País Valencià?", *Escola Catalana* núm. 332, Barcelona 1996
- TOSCAS, Eliseu, "Sentimiento de pertenencia local y territorio en una colectividad del llano de Barcelona entre el Antiguo régimen y el estado liberal: Sarrià (1780-1860)" en *Estudios Geográficos*, tom LV, núm. 216, Madrid 1994

RASGOS DISTINTIVOS DE LA DIDACTICA Y DOCENCIA UNIVERSITARIA DE LA GEOGRAFIA

Elena de Uña Alvarez
Facultad de Humanidades
Campus de Ourense. Universidad de Vigo

1. INTRODUCCION

Esta comunicación trata de aspectos relacionados con la docencia universitaria, particularmente aplicados a la Geografía Física (GF) desde la experiencia en una titulación de rango generalista.

Si bien la formalización del proceso educativo en el *ejercicio docente* puede seguir diversas orientaciones (satisfacientes, adaptativas, optimizadoras) en virtud del modelo de educación (técnico, interpretativo, sociopolítico), para desarrollar una práctica coherente de la enseñanza es necesario contemplar las condiciones de la realidad en el diseño de las estrategias, que presentan rasgos particulares en el nivel universitario. Considerar la cuestión desde un punto de vista integrado implica abordar los hechos desde el campo de la *Didáctica*, que atiende al estudio de la enseñanza (componentes y procesos), el aprendizaje (modificaciones cognitivas, operacionales y actitudinales derivadas de la adquisición del conocimiento y su práctica), y la instrucción (resultado del binomio enseñanza-aprendizaje).

La capacidad docente de la Geografía responde a la potencialidad que posea para aportar un conocimiento razonado y activo con una estrategia de aprendizaje significativo (Benejam, 1989). En el contexto universitario aparecen ciertas dificultades (prevalencia de un modelo educativo utilitario por parte de los poderes públicos, inercias a las que se haya sujeta la docencia de la disciplina, incoherencia entre la formación de licenciados especializados frente a la demanda social de profesores polivalentes) que han sido conceptualizadas como “barreras” para lograrlo (Estébanez, 1996) y que invitan a desarrollar una reflexión acerca del sistema docente.

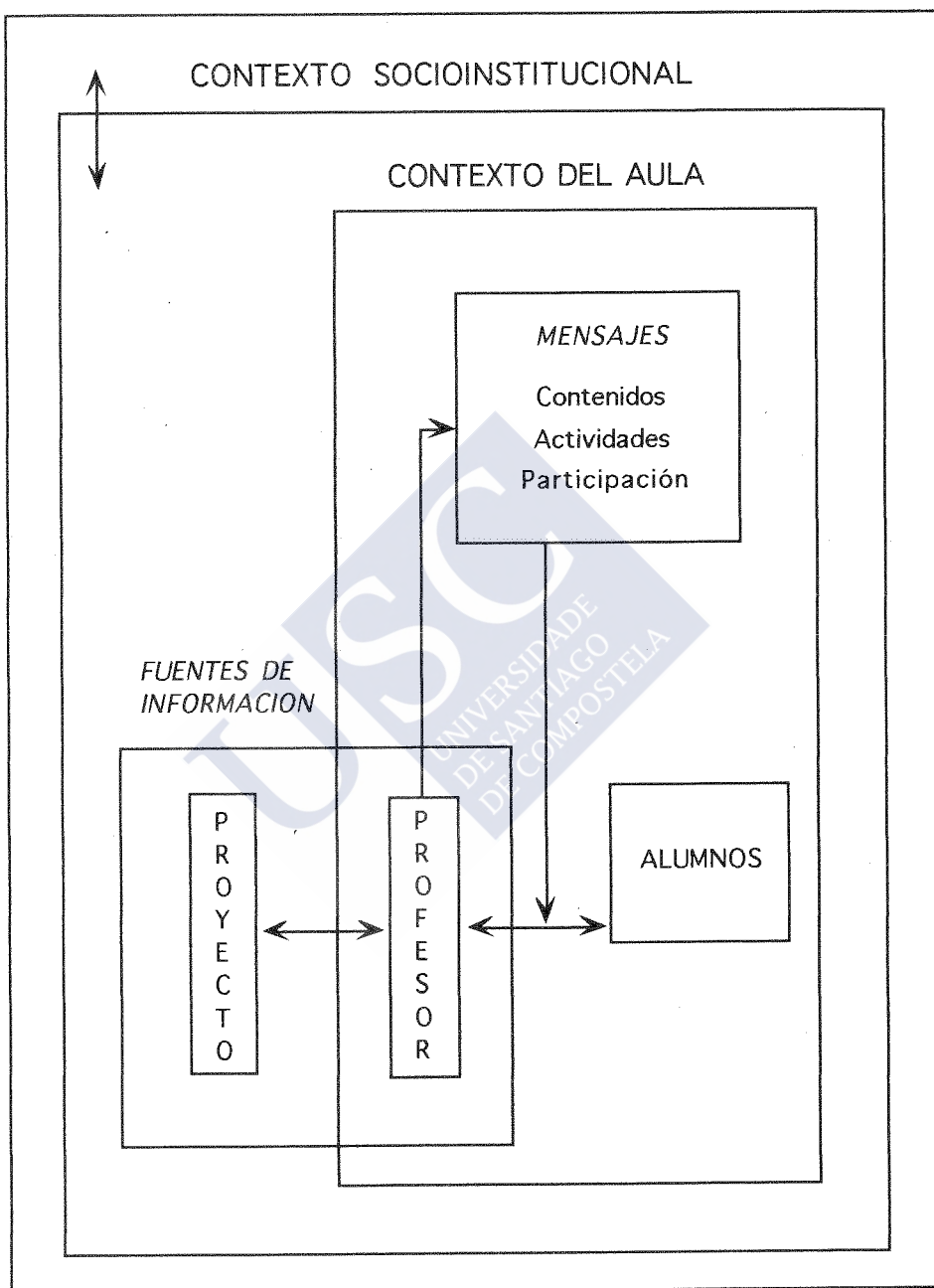


FIGURA 1: EL SISTEMA DE COMUNICACION DOCENTE

2. NATURALEZA Y COMPONENTES DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

La docencia universitaria está regida por una serie de procesos que, en su mayor parte, no se hallan bajo el dominio del profesor; éste posee cierto grado de especialización; y el colectivo de discentes ofrece un grado de plasticidad particular frente al aprendizaje. Tales caracteres le dotan de una naturaleza peculiar que puede ser analizada en términos de un *sistema de comunicación* (Fig.1) controlado por la estructura académica. En este sistema la variable crítica no es tanto el elemento emisor o el tipo de mensaje cuanto la capacidad de los componentes para convertir los flujos de información en materia significativa. Es importante contar con un código de interpretación común que, en el caso de la Geografía y sus áreas de conocimiento, suele estar ausente al iniciar los estudios universitarios y de aquí nace una primera fuente de problemas para conseguir el aprendizaje significativo.

Los flujos de información directos (puestos en marcha por el docente) e indirectos (constituídos por las estrategias de aprendizaje) son filtrados e interpretados en el desarrollo de las actividades por varios elementos (componentes reguladores) cuya naturaleza y función son responsables, en último término, del grado de armonía entre enseñanza y aprendizaje, y pueden sintetizarse como sigue.

La Institución Universitaria. Su naturaleza está definida por la LRU (Art.1º) como “servicio público de educación superior” debiendo atender a la “creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, técnica y cultura; preparación para el ejercicio de futuros profesionales; apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social y económico”. Este marco institucional es determinante para el profesor ya que la misma LRU (Art.2º) fundamenta los caracteres de su actividad en la “exigencia de responsabilidad en orden a la satisfacción de las necesidades educativas” (en consecuencia, dependiente del modelo imperante en la legislación).

El Docente. Las funciones del profesor universitario están vinculadas al rango de la institución en que ejerce en los planos docente, investigador y gestor (Benedito y Ferreres, 1992). Debe atender a la innovación en el plano del conocimiento (materializada en una labor que logre la trascendencia crítica del saber), a la generación de investigación (enriquecedora de la docencia y, base de formación de futuros investigadores) y a la organización del área de conocimiento, función relevante si aquella no está debidamente estructurada en el organigrama del centro. Estas funciones no siempre resultan fáciles de compatibilizar, lo que ayuda a entender en cierta medida la ralentización del proceso innovador de la Geografía académica.

El Discente. El grado de plasticidad del deriva tanto de sus capacidades para el procesamiento de la información (inteligencia, que marca el nivel cognitivo; razonamiento, asociado a reflexión y resolución de problemas; rendimiento, que favorece en mayor o menor medida el aprendizaje) cuanto de su entorno social (del que proceden hábitos de pensamiento y comportamiento). El alumno de primer ciclo, enfrentado a una disciplina diferente a la del bachillerato, presenta rasgos que hacen difícil la intervención en los niveles de inteligencia y razonamiento ya constituídos (leer, comprender, memorizar, explicar) siendo más factible articular estrategias de intervención en los niveles de rendimiento (matematizar, representar, resolver, ejecutar).

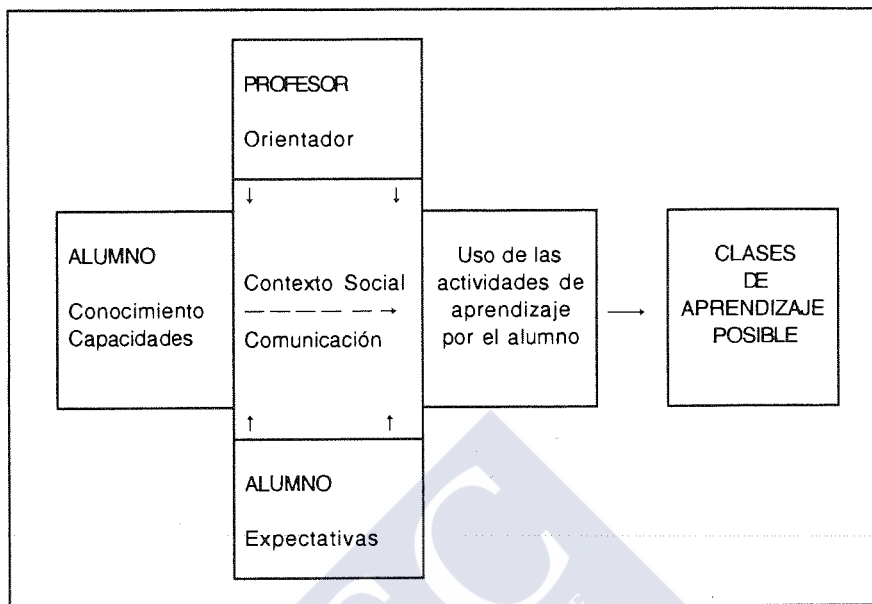


FIGURA 2.A: COMUNICACION Y APRENDIZAJE

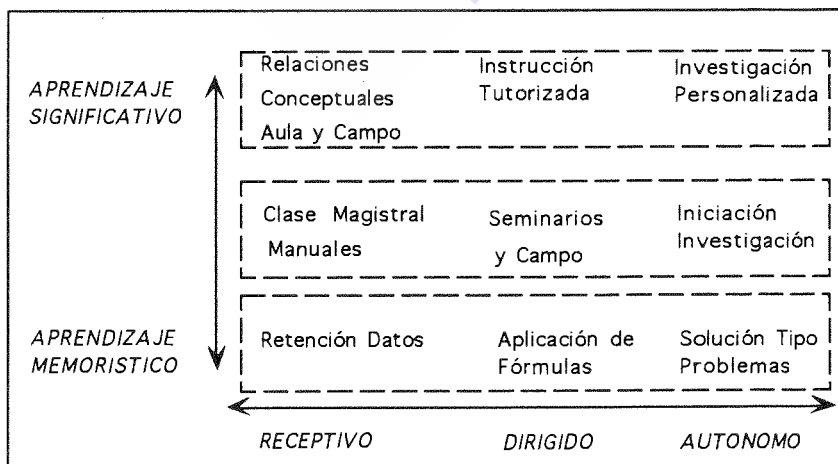


FIGURA 2.B: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN GEOGRAFIA FISICA

La dinámica del sistema docente está animada por fuerzas restrictivas, que le impelen a perpetuar virtudes y defectos heredados del estado histórico por inercia, y expansivas, que le empujan a innovarse pero que se mueven más lentamente. El resultado del binomio enseñanza-aprendizaje o nivel de instrucción (expresión de su estado) es valorado en relación al macrosistema de comunicación social, filtro mediante el cual el alumno utiliza las oportunidades de aprendizaje ofrecidas como opciones reales (Fig.2A).

Nos detendremos ahora en los criterios que consideramos significativos para la enseñanza y el aprendizaje de la GF, en el contexto de la dinámica interna del sistema.

3. CRITERIOS SIGNIFICATIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Asumir las condiciones suscritas supone caracterizar la docencia universitaria de la GF como ejercicio objetivo y crítico que puede organizarse en varias clases de aprendizaje posible (Fig.2B). El desarrollo preferente de una u otra secuencia parte del significado que otorgamos al proceso de *enseñanza*.

Partiendo del supuesto de que se trata de “enseñar ciencia”, cabe señalar que la GF conserva de alguna manera el ideal de ciencia positivista (en la medida en que se persigue la formalización de las hipótesis de trabajo como culminación de su actividad) mantenido en conflicto y/o convivencia con las posturas hermeneúticas (que hacen dependiente el juicio de la ciencia de la comprensión humana, inserta en un determinado horizonte cultural), y sobre estas cuestiones se encuentra la preocupación por su finalidad y aplicación en los contextos sociales. Al integrar críticamente los temas de controversia que surgen en este panorama la enseñanza ofrece una visión dinámica de la GF: por ejemplo, conflictos acerca de la elección entre orientaciones del conocimiento (en los que intervienen la coherencia, las posibilidades en resolución de problemas, la popularidad por efectos de difusión) como los debates entre los enfoques cuantitativos y perceptivos; luchas interdisciplinares en las que influyen la tradición, los intereses y la valoración social de las diversas ciencias, que han motivado cambios importantes en la identidad de la GF. Se enfatiza el hecho de es una creación humana, eliminando presunciones de poder y eficacia para centrarse en su complejidad actual, las dificultades para obtener el conocimiento, las recurrencias y readaptaciones, y los problemas asociados a su actividad.

Es difícil integrar la controversia. En general, la información previa del discente responde a una idea que homologa “ciencia” a un modelo tecnológico y presenta dificultades cuando intenta enmarcar a la GF en estos esquemas. Por eso es vital cuidar la significación de códigos de comunicación; interesa enseñar conceptos en tanto que constituyen elementos de razonamiento; hablar de los geógrafos físicos y su obra en el sentido de porqué, cómo, cuando y para qué la han hecho; utilizar la imagen y el medio para comprender, valorar y enjuiciar teorías y procedimientos.

El sentido de la enseñanza está conectado con la estructura de las actividades de *aprendizaje* (“aprender ciencia”). Convencionalmente (White, 1991) los criterios significativos aluden a sus funciones sumativas (niveles procedimentales superados), formativas (conexión con la construcción de conceptos) y evaluativas (rendimiento del

alumno y efectividad del proyecto docente). Desde una estrategia adaptativa y holística, las prácticas no son un complemento de la materia; es indudable que dependen de los recursos del centro y de la motivación de los alumnos aunque ésta, en muchos casos, se logra una vez iniciadas. Se diseñan con vistas a que el discente sea capaz de identificar un tema y/o problema, seleccionar las variables relevantes, y decidir el tratamiento de datos realizando prácticas episódicas sobre ciertos eventos clave que puedan ser coordinadas en una formulación de temas de interés aprendiendo a resolverlos contrastando hipótesis y condiciones de análisis; observando los resultados se consigue reformular criterios, condiciones y procedimientos.

Definidos los criterios de organización de enseñanza y aprendizaje, el *grado de instrucción* responde a la adecuación entre objetivos, contenidos y estrategias didácticas. El nivel cognitivo de la instrucción se fundamenta en los contenidos de la materia: aglutinan los conceptos y principios que sustentan su desarrollo (teorías y métodos), los hechos acontecidos en su evolución (controversias) y los valores y funciones en el contexto social, de modo que poseen un triple carácter (conceptual, procedimental, ético). El plano activo de la instrucción se basa en las estrategias de aprendizaje, que son utilizadas para motivar una acción diversificada que genere una estructura de pensamiento en la que se de consistencia al saber nacido del conocimiento y la experiencia previos y adquiridos. La evaluación funciona como diagnóstico del estado y permite readaptarlo si es necesario.

4. DISEÑO DEL PROYECTO DOCENTE

En el contexto de la titulación generalista (Historia) en la que se basa la experiencia presentada, la GF aparece como materia obligatoria de primer ciclo complementada con una serie de créditos optativos y el área de conocimiento se integra en el centro en el mismo momento que el docente. Cerca del 50% del alumnado viajan diariamente desde pequeños núcleos rururbanos o cabeceras comarcales próximas, presentando la estructura por edad más envejecida de la universidad gallega; la componente perceptiva de base sobre la GF se articula en torno a las nociones de medio natural y paisaje manifestándose la problemática aludida acerca del elemento discente. El proyecto en que se articula la docencia se basa en las siguientes *premisas*.

La estructuración de objetivos docentes responde a las categorías intelectuales y de conducta que se hacen entrar en juego en el aprendizaje y la enseñanza tanto en el ámbito lógico (conocer, aplicar, analizar, resumir, evaluar) como psicológico (atender, apreciar, interiorizar, categorizar) centrándose en las siguientes metas generales: subrayar que no se está ante un cuerpo de conocimientos inmutables; poner énfasis en el aprendizaje; ayudar a familiarizarse con teorías y procedimientos; y fomentar hábitos de trabajo y reflexión (individual y en equipo).

La organización de los contenidos contempla la GF como una serie de sistemas interdependientes cuyo desglose en unidades didácticas se fundamenta en los objetivos específicos de la docencia: considerar los componentes básicos del medio físico; hacer hincapié en sus interacciones; conocer los procedimientos para su estudio; resaltar el papel

de la acción antrópica; destacar la potencialidad de los estudios aplicados; y vincularlos al estudio de los problemas ambientales.

La programación de actividades responde a la necesidad de mantener el equilibrio entre los recursos y el tiempo. Para su selección, se ha valorado que una actividad tendrá mayor valor formativo para el alumno que otra cuando: le ponga en contacto con la realidad (observar, manipular...no sólo describir, memorizar); favorezca la toma de decisiones (elegir entre varias fuentes y/o métodos); obligue a revisar y evaluar resultados (primando la esfera de la acción); le haga protagonista en la ejecución (investigar, exponer...en lugar de escuchar, anotar); implique a estudiantes con diferentes capacidades en un equipo. Esto supone monitorizar el trabajo entre el manejo de libros y revistas; la exploración, representación e interpretación de muestras de datos; el análisis y comentario de mapas, material fotográfico y diseños gráficos; la destreza en el manejo del instrumental y el proceso de enjuiciamiento crítico de los temas tratados en relación con los conocimientos, la percepción personal y la percepción social. Todas las actividades se interrelacionan en el desarrollo de trabajo de campo, donde el alumno se integra en las fases de preparación, acción y evaluación de los resultados conjungando el plano material y natural en el proceso.

En síntesis, el diseño del proyecto docente se asienta en una serie de cuestiones que nos parecen *claves* para la docencia universitaria de la GF:

- *objetivos, contenidos y actividades responden a la meta general de conseguir un aprendizaje significativo por lo que aluden a los aspectos básicos de la materia a enseñar, no a su totalidad
- *las ideas que sustentan el programa se refieren particularmente a los campos de aplicación actual, en cuyo núcleo se encuentra la relación del ser humano con la naturaleza
- *se preocupa por mantener la coherencia con el contexto real teniendo en cuenta, como información previa, los recursos humanos e institucionales en relación con las potencialidades formativas de la materia
- *como proyecto, mira hacia el futuro y contempla la posibilidad de revisión a la luz de nuevas condiciones
- *por ello posee, como toda actividad didáctica, un cierto grado de utopía manifestado por los criterios significativos en que se fundamenta la enseñanza y el aprendizaje de la GF.

BIBLIOGRAFIA

- BENEDITO, V. y FERRERES, V. coord. (1992) *La formación del profesorado universitario*. Madrid, M.E.C.
- BENEJAM, P. (1989) "Geografía y Educación". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 8, pp. 1-9.
- ESTEBANEZ, J. (1996) "La Geografía hoy, un reto educativo en el marco de la reforma educativa", conferencia inaugural de las *Jornadas de Didáctica de la Geografía*, Madrid, Actas, pp. 15-29.
- WHITE, R.T. (1991) "Episodes and the purpose and conduct of practical work" en Woolnough, B.E. ed. *Practical Science*, Buckingham, Open Univ. Press.





IDEGA



ENTIDADES COLABORADORAS:

XUNTA DE GALICIA:

- Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda
- Consellería de Educación e Ordenación Universitaria
- Consellería de Agricultura, Gandería e Montes
- Consellería de Cultura e Comunicación Social
- Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura
- Consellería de Familia, Muller e Xuventude
- Secretaría Xeral para o Turismo
- Secretaría Xeral para as Relacións coas Comunidades Galegas no Exterior
- Xacobeo 99

CONCELLO DE SANTIAGO

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA:

- Centro de Documentación Europea
- Instituto de Estudos e Desenvolvemento de Galicia (IDEGA)

ASOCIACIÓN GALEGA DE CIENCIA REXIONAL

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

CAIXA PONTEVEDRA



CURSOS E CONGRESOS
DA
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

