UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Facultade de Xeografía e Historia
Departamento de Xeografía

SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA EUROPA ATLÁNTICA. ANÁLISIS DE CASOS EN GALICIA E IRLANDA [ca. 1990-2000]

Xosé Carlos Macía Arce

Investigación dirigida por el

Prof. Dr. D. Carlos Ferrás Sexto

2006

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
FACULTADE DE XEOGRAFÍA E HISTORIA

SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA EUROPA ATLÁNTICA. ANÁLISIS DE CASOS EN GALICIA E IRLANDA [ca. 1990-2000]

Memoria presentada por:
D. JOSÉ CARLOS MACÍA ARCE para optar al grado de Doctor. Realizada bajo la dirección del Prof. Dr. D. Carlos Ferrás Sexto, Profesor Titular de Geografía Humana de esta Universidad.

Santiago de Compostela, 2006

A Eugenia
A Santiago Fiz
A mis padres
A mi familia

SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA EUROPA ATLÁNTICA. ANÁLISIS DE CASOS EN GALICIA E IRLANDA [ca. 1990-2000]

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN 11
1.1 Objetivos 25
1.2 Metodología 28
1.3 Estructura de la exposición 45

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTOS TEÓRICOS. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, CALIDAD DE VIDA Y TERRITORIO 49
2.1 Introducción 49
2.2. El concepto de Globalización 50
2.2.1.¿Globalización o Globalizaciones? 53
2.2.2. La Globalización y el futuro del Estado del Bienestar 61
2.3. El concepto de Sociedad de la Información 66
2.3.1. El advenimiento de la III Revolución Tecnológica 70
2.3.2. Internet y Sociedad de la Información 73
2.4. Calidad de Vida y Sociedad de la Información 78
2.4.1. David Smith y la Geografía del Bienestar 80
2.4.2. Calidad de vida y sociología 83
2.4.3. Economía y cuantificación en calidad de vida 89
2.4.4. Calidad de vida, preferencias sociales y los derechos fundamentales de las personas 94
2.5. Sumario crítico. Calidad de vida y exclusión socio-territorial en la Sociedad de la Información 100

CAPÍTULO 3: EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL EN GALICIA E IRLANDA, c. 1950-2000 109
3.1. Introducción 109
3.2. El Reino de España 111
3.2.1. La organización político-administrativa en España 111
3.2.2. La estructura político-orgánica de España .. 120
3.3. La Comunidad Autónoma de Galicia 122
3.3.1. La organización político-administrativa en Galicia 122
3.3.2. La articulación político-orgánica en Galicia 125
3.4. La República de Irlanda 127
3.4.1. Entidades de población y unidades territoriales 130
3.4.2. La organización político-administrativa en Irlanda. El gobierno local y la planificación regional 136
3.4.2.1. Irish Government 139
3.4.2.2. State Sponsored Bodies 140
3.4.2.3. Local Government 141
3.5. Conclusiones. Estructuras administrativas en Galicia e Irlanda 146
3.6. Evolución demográfica y crecimiento económico en Galicia, ca. 1950-2000 151
3.6.1. La evolución demográfica en Galicia, ca. 1950-2000 152
3.6.2. La evolución de la economía gallega, ca. 1950-2000 163
3.7. La evolución demográfica y el desarrollo económico en Irlanda, ca. 1950-2000 176
3.7.1. La evolución demográfica, ca. 1950-2000 178
3.7.2. La evolución económica en Irlanda 187

3.8. Conclusiones. Una síntesis comparativa..... 200

CAPÍTULO 4: POLÍTICAS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. ESTUDIO DE CASO EN GALICIA E IRLANDA..... 205

4.1. Introducción..... 205

4.2. Metodología..... 210

4.3. Iniciativas políticas de la Unión Europea para la Sociedad de la Información..... 215

4.4. Planes de promoción y políticas de España para la Sociedad de la Información..... 221

4.5. El desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. Políticas concretas y programas de acción..... 228

4.5.1. Plan Estratéxico de Desenvolvemento Económico de Galicia 2000-2006..... 231

4.5.2. Plan Galicia-Plan de Dinamización Económica 235

4.5.3. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo..... 236

4.5.4. Consellería de Presidencia, Relacións Institucionais e Administración Pública..... 238

4.5.5. Consellería de Economía e Facenda..... 240

4.5.6. Consellería de Educación e Ordenación Universitaria..... 248

4.5.7. Consellería de Innovación, Industria e Comercio..... 253

4.5.8. Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural..... 257

4.5.9. Otras iniciativas para el desarrollo de la Sociedad de la Información..... 259

4.6. Department of the Taoiseach: Presentación, estructura y competencias para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Irlanda..... 261

4.6.1. Primer Informe. Information Society Commission 265
4.6.2. Primer Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información 271
4.6.3. Segundo Informe. Information Society Commission 275
4.6.4. Tercer Informe. Information Society Commission 281
4.6.5. Segundo Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información 287
4.7. Sumario 294

CAPÍTULO 5. LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS DESTACADAS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS COMARCAS GALLEGAS DE SANTIAGO DE COMPOSTELA Y TABEIRÓS-TERRA DE MONTES Y EN LOS CONDADOS IRLANDESES DE CORK Y CLARE 297
5.1. Introducción 297
5.2. Metodología 298
5.3. SINDUR 305
5.4. A Estrada Dixital 321
5.5. Ennis Information Age Town 326
5.6. Shannon Development Knowledge Network 340
5.7. STAND RISI 344
5.8. Northside Folklore Project 353
5.9. Sumario 358

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE PÁGINAS WEB EN LAS COMARCAS GALLEGAS DE SANTIAGO DE COMPOSTELA Y TABEIRÓS-TERRA DE MONTES Y EN LOS CONDADOS IRLANDESES DE CORK Y CLARE 360
6.1. Introducción 360
6.2. Antecedentes 367

6.3. Metodología 374
6.4. Análisis cuantitativo del volumen y calidad de las páginas Web en Galicia e Irlanda 385
6.4.1. Producción e identidad de las páginas Web en Galicia e Irlanda 385
6.4.2. Análisis de la arquitectura de las páginas Web en Galicia Irlanda 399
6.4.3. Difusión de las páginas Web en Galicia e Irlanda 423
6.4.4. Análisis de los contenidos en las páginas Web de Galicia e Irlanda 434
6.4.5. Análisis de la comunicación en las páginas Web de Galicia e Irlanda 452
6.4.6. Estudio de la interactividad en las páginas Web de Galicia e Irlanda 462
6.5. Análisis cualitativo de las principales páginas Web de estudio en Galicia e Irlanda 467
6.5.1. Compostela Group of Universities 468
6.5.2. Xunta de Galicia 471
6.5.3. Vieiros 478
6.5.4. Universidade de Santiago 483
6.5.5. Compañía de Radio Televisión de Galicia 487
6.5.6. A Estrada Dixital 492
6.5.7. Concello da Estrada 494
6.5.8. Concello de Forcarei 498
6.5.9. A Estrada.net 501
6.5.10. Terra de Montes 503
6.5.11. University College Cork 506
6.5.12. The Irish Examiner 510
6.5.13. Munster Rugby 513
6.5.14. Cork-Guide 517
6.5.15. Cork Institute of Technology 519
6.5.16. Clare Library 523

6.5.17. Irish Gaelic Translator 527
6.5.18. Ennis 531
6.5.19. Shannon Region Tourism 536
6.5.20. Ennis Information Age Town 539
6.6. Conclusiones 542

CAPÍTULO 7. AUDITORIA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. ESTUDIO DE CASO COMPARADO ENTRE EL CONCELLO DE BRIÓN Y ENNIS TOWN 549
7.1. Introducción 549
7.2. Antecedentes 550
7.3. Metodología 563
7.4. Auditoria comparada en Tecnologías de la Información y la Comunicación entre el Concello de Brión y Ennis Town 579
7.4.1. Análisis de la presencia de las Tecnologías clásicas de la comunicación en el Concello de Brión y en Ennis Town 584
7.4.2. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Concello de Brión y en Ennis Town 596
7.5. Sumario 646

CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES 653
8.1. Consideraciones teóricas 654
8.2. El caso irlandés: un proceso planificado 656
8.3. El caso gallego: un proceso espontáneo 659
8.4. Analogías y diferencias entre Galicia e Irlanda en el proceso de cambio 663

BIBLIOGRAFÍA 667
FUENTES 717
ÍNDICE DE TABLAS 747

ÍNDICE DE FIGURAS **754**
ANEXO **763**
Information Web Audit. Listado completo de páginas Web. 765
Information Web Audit de Santiago de Compostela 790
Information Web Audit de Tabeirós-Terra de Montes 817
Information Web Audit de Cork 844
Information Web Audit de Clare 873
Modelo de Encuesta TIC Audit Concello de Brión 902
Modelo de Encuesta TIC Audit Ennis 909
InfoAtlas. Mapas del Concello de Brión 911
Glosario de términos relacionados con las TIC 936

SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA EUROPA ATLÁNTICA. ANÁLISIS DE CASOS EN GALICIA E IRLANDA [ca. 1990-2000]

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

La Europa Atlántica es una amplia región que se extiende desde Trömso en Noruega hasta Tarifa en España (Ferrás Sexto, 1996; O'Flanagan, 1992). Se puede afirmar que la Europa Atlántica es una región periférica espacialmente, pero también es cierto que en términos de economía la realidad puede ser muy distinta, con regiones centrales y regiones periféricas. De hecho, en la Europa Atlántica coexisten los desequilibrios económicos: hay regiones muy avanzadas, centrales, que son una referencia para el resto del continente europeo, hay regiones con economías estables y también hay regiones atrasadas, periféricas, que están en un proceso de convergencia económica con el resto de regiones de la Unión Europea.

Galicia e Irlanda son dos de las comunidades integradas en la Europa Atlántica. Tanto Galicia como Irlanda son dos regiones de clima oceánico y vegetación verde que durante décadas se caracterizaron por mantener una economía agraria de subsistencia. Estas dificultades económicas dieron inicio a grandes movimientos migratorios en los siglos XIX y XX. Sin embargo, coincidiendo con el tramo final del siglo XX ambas comunidades conocen una

etapa de crecimiento económico, especialmente en el caso de la República de Irlanda, abandonando de forma casi definitiva su dependencia histórica con las actividades derivadas del campo.

En la década de los noventa, la economía irlandesa progresó a un ritmo de crecimiento espectacular (OCDE, FACTBOOK 2005; Garcimartín et al, 2004; Ferrás Sexto, 2003), derivado en buena medida de su vinculación con el sector de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC[1]) que hacían de Irlanda una nación integrada en la Sociedad de la Información. De esta forma, la economía irlandesa se benefició de su relación progresiva con las TIC para desmarcarse de la periferia económica de la Europa Atlántica.

En unos pocos años, la economía de Irlanda pasó de ocupar una de las últimas posiciones de Europa, junto con España, Portugal y Grecia, a situarse como la segunda economía europea en renta per cápita, sólo superada por Luxemburgo (Eurostat, 2001). Esta progresión tan importante, en una región que se había caracterizado por seguir unas pautas de desarrollo social y económico similares a la sociedad gallega, abría la posibilidad de iniciar una nueva investigación, destinada a conocer la estrategia diseñada por los políticos y economistas irlandeses.

Al margen de la economía, Galicia e Irlanda son regiones con una densidad de población moderada, más alta en Galicia, que en líneas generales presentan un hábitat rural y disperso. Las principales referencias urbanas en Galicia e Irlanda se emplazan en la costa: A Coruña, Vigo,

[1] Acrónimo de uso común en la literatura académica y de divulgación que hace referencia a: Tecnologías de la Información y la Comunicación. La presente investigación utiliza este acrónimo en muchas ocasiones.

Dublín, Cork, Limerick, Galway y Waterford (Ver Figuras 1.1 y 1.2). En general, son ciudades pequeñas con poblaciones entre 50.000 y 300.000 habitantes. En Galicia, las diferencias entre A Coruña y Vigo son poco palpables. En ambos casos, son ciudades próximas a los 300.000 habitantes, con áreas metropolitanas que caminan decididas hacia el medio millón de habitantes. En el caso de Irlanda, las diferencias entre las dos principales entidades de población, Dublín y Cork, son muy significativas. Cork es una ciudad emplazada en el sur del país que totaliza sobre 250.000 habitantes en su área de influencia. Por su parte, el Gran Dublín supera el millón de habitantes. Esta diferencia de población tan significativa con Cork se corresponde con el protagonismo colonial de Dublín en el pasado. Dublín fue el puerto y la ciudad de referencia de los ingleses para desarrollar gran parte de sus actividades comerciales en Irlanda, de ahí su crecimiento urbanístico excepcional en la isla.

Las similitudes climáticas, paisajísticas, demográficas y económicas entre Galicia e Irlanda, ayudadas por la proximidad geográfica, dado que ambas se sitúan en la Europa Atlántica, hacen de Galicia e Irlanda espacios idóneos para ser comparados[2]. Por tanto, el panorama socio-

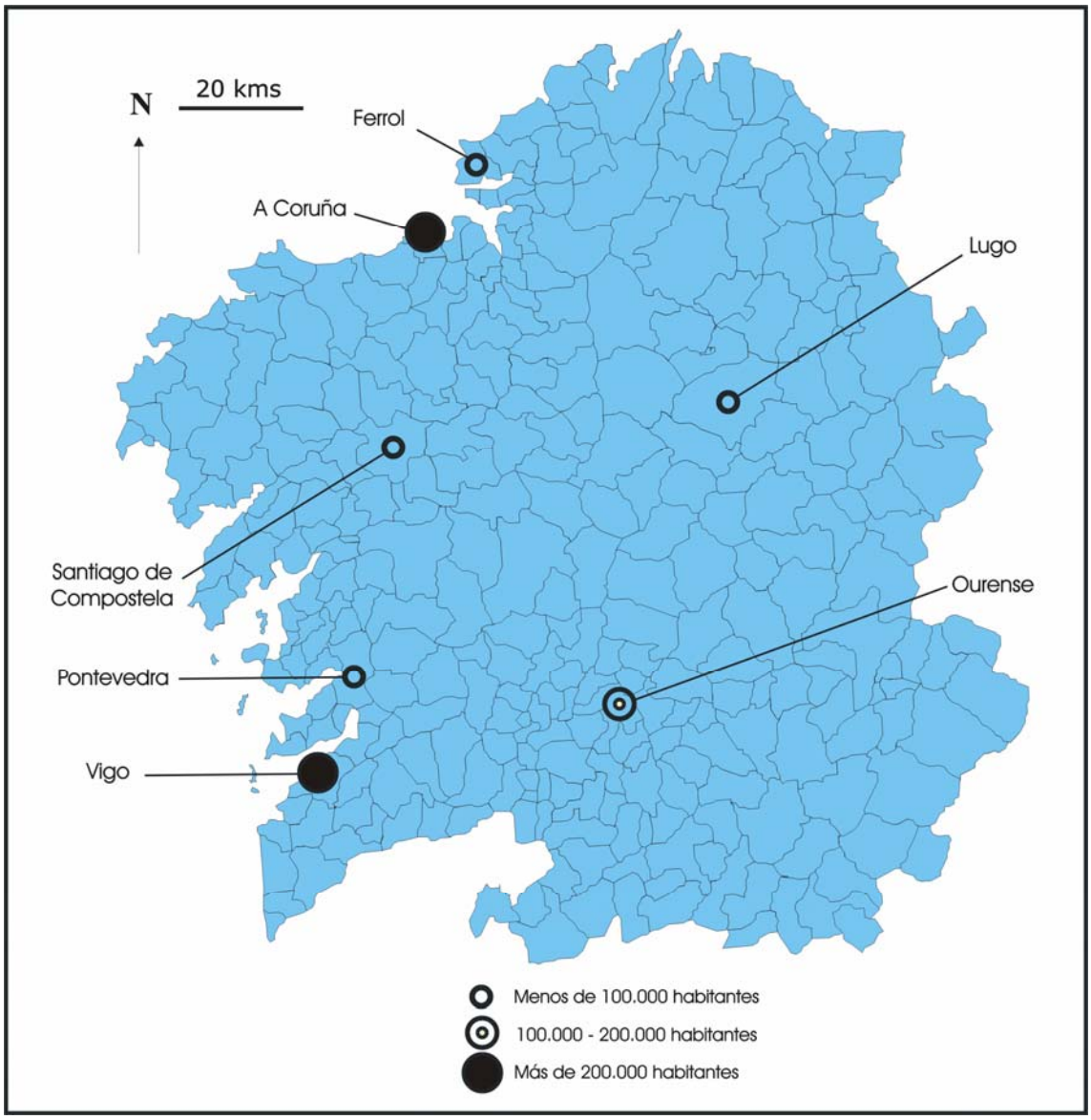
[2] En este mismo contexto comparativo, en el año 1992 el Profesor Carlos Ferrás Sexto iniciaba un trabajo de investigación que años después culminaría en una Tesis Doctoral: "Contraurbanización, suburbanización y cambio rural en la Europa Atlántica. Estudio comparado de Galicia e Irlanda [1970-1990]". Impulsado por la importancia de desarrollar investigaciones internacionales comparadas, decidió analizar los procesos de suburbanización y contraurbanización en Galicia e Irlanda. La investigación, dirigida por el Profesor Patrick O´Flanagan, evidenciaba el declive de los centros urbanos y el renacimiento rural en las sociedades irlandesa y gallega, a partir de un éxodo migratorio ciudad-campo muy notable en las últimas décadas del siglo XX.
Con anterioridad, el Profesor Patrick O'Flanagan había desarrollado su Tesis Doctoral en Galicia: "The Geography of Current Development in Galicia". El Profesor Patrick O'Flanagan visitó Galicia por primera

económico de finales del siglo XX sirvió de base para iniciar una nueva investigación comparada entre Galicia e Irlanda que pretende ser una continuación del trabajo inicial desarrollado en su momento por los geógrafos Patrick O'Flanagan y Carlos Ferrás en la Universidade de Santiago de Compostela y en la University College Cork de Irlanda.

Evidentemente, la finalidad de esta investigación es analizar la experiencia irlandesa. Por otra parte, el modelo irlandés no se puede aplicar íntegramente en Galicia, porque si bien Galicia e Irlanda son regiones atlánticas similares en algunos aspectos, también es cierto que se inscriben en contextos político-administrativos y culturales distintos (Ferrás Sexto, 1996).

vez en la década de los años sesenta y quedó francamente impresionado por la economía rural, la práctica del minifundismo y la organización territorial en Galicia. En este marco, llevó adelante múltiples investigaciones relacionadas con el cambio rural en Irlanda y en el norte de la Península Ibérica desde el siglo XVII hasta la actualidad, en un ámbito de estudio e investigación relacionado con la Geografía Histórica.

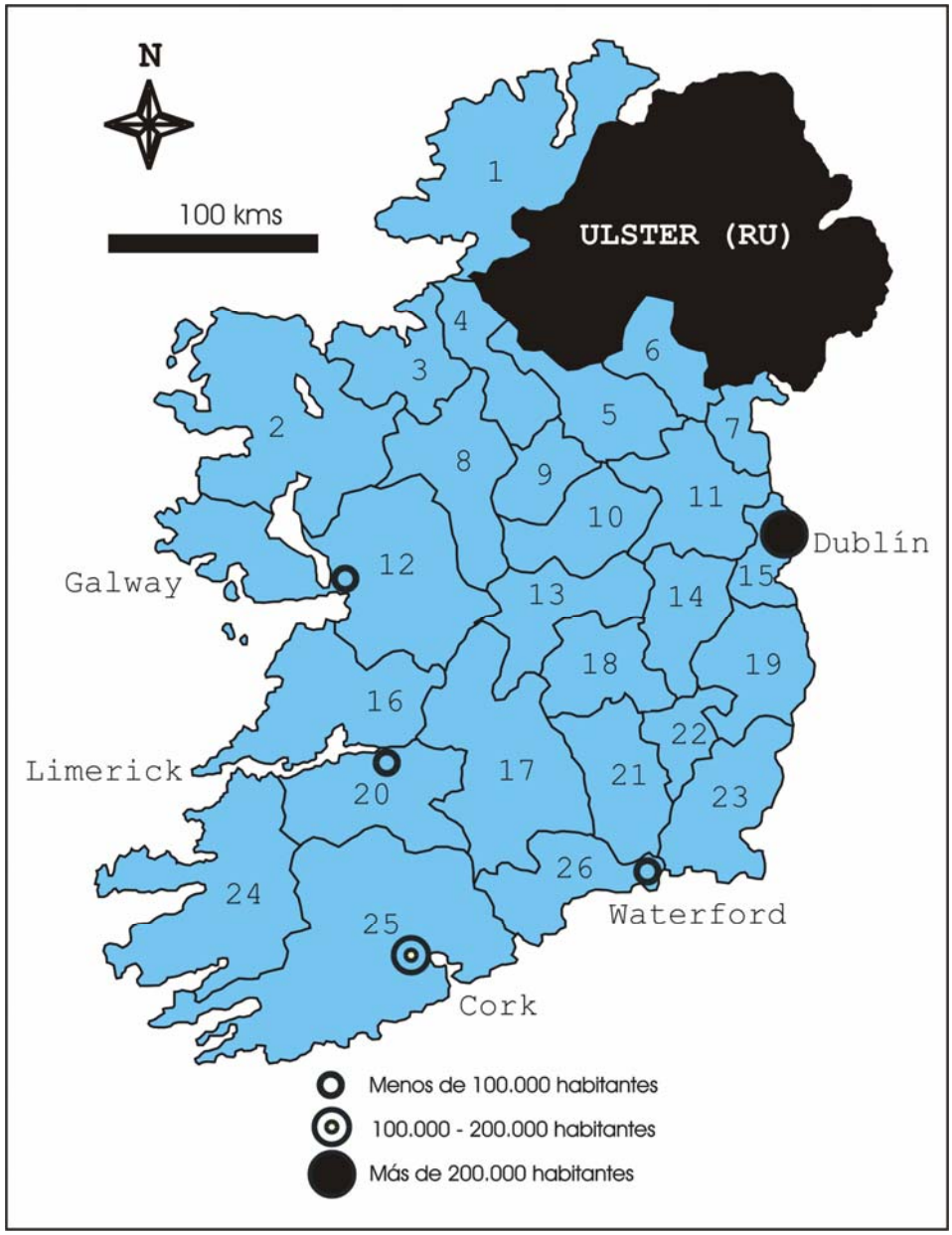
Figura 1.1. Mapa de ayuntamientos y ciudades principales de Galicia.



Elaboración propia.

NOTA: El mapa de ayuntamientos gallego fractura en exceso el territorio. En total son 315 las administraciones locales en Galicia, representando el occidente de la provincia de Ourense el paradigma de la división gallega en pequeñas administraciones locales con personalidad jurídica propia. El tejido urbano gallego se estructura en torno a siete ciudades principales: Ferrol, A Coruña, Santiago de Compostela, Pontevedra, Vigo, Lugo y Ourense. A Coruña y Vigo son las dos ciudades con mayor número de habitantes, dos ciudades portuarias que dinamizan la economía de su entorno inmediato y que son vitales en el desarrollo social y económico de Galicia. Coincidiendo con el inicio del siglo XXI, el Gobierno gallego se propuso la posibilidad de conformar una administración con entidad jurídica propia en cada una de las áreas metropolitanas de Galicia.

Figura 1.2. Mapa de condados y ciudades principales de Irlanda.



Relación de condados en Irlanda: 1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

Elaboración propia.

NOTA: el condado es una unidad territorial básica relacionada con la presencia histórica de los ingleses en la isla. En la República de Irlanda existen 26 condados y su dimensión aproximada es netamente superior a la extensión media de una comarca gallega. Trabajar con unidades territoriales de estas dimensiones permite obtener una visión más equilibrada del territorio y aplicar políticas homogéneas. Los condados occidentales presentan en general mayores dimensiones que los condados orientales. Las principales referencias urbanas del país se emplazan en la costa: Dublín, Waterford, Cork, Limerick y Galway.

En concreto, el presente trabajo de investigación "Sociedad de la Información en la Europa Atlántica. Análisis de casos en Galicia e Irlanda [ca. 1990-2000]", está dirigido por el Profesor Carlos Ferrás Sexto y se inicia coincidiendo con un proyecto de investigación diseñado por el Grupo de Investigación Socio-Territorial (GIS-T IDEGA) de la Universidade de Santiago de Compostela[3].

En el año 2002, el Ministerio de Ciencia y Tecnología de España y el Fondo Social Europeo aprobaban por un período de tres años la financiación de un proyecto relacionado con la promoción de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en espacios periféricos[4]. Este proyecto, ideado por el grupo de investigación GIS-T IDEGA, se conoce como: "SINDUR. Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano Regional. Fundamentos teóricos y valoración de impactos en regiones periféricas".

El espacio de análisis para desarrollar el proyecto fue el Concello de Brión. Este municipio de la Comarca de Santiago de Compostela reunía una serie de condiciones que el grupo de investigación GIS-T IDEGA estimó muy oportunas

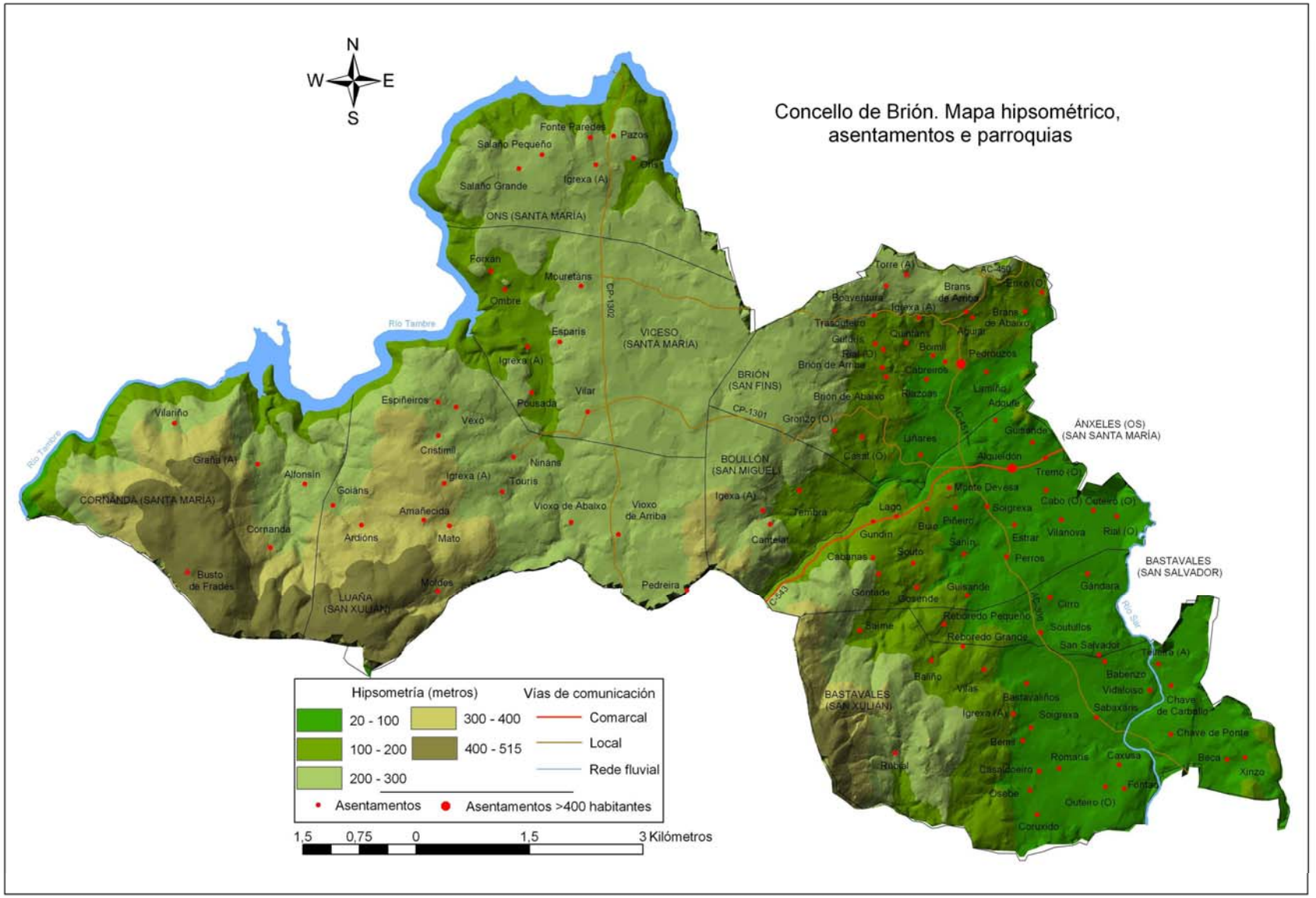
[3] Equipo de investigación dirigido por el propio Profesor Carlos Ferrás Sexto e integrado por los investigadores Francisco Armas, Yolanda García, Martin Scheer y Carlos Macía (Ver http://www.usc.es/gl/institutos/instituto.action?id=11880).

[4] Proyecto SEC2002-01874. Con posterioridad, la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia y el Concello de Brión se implicaban en el proyecto cofinanciando una parte del presupuesto total. Además, el Ministerio de Ciencia y Tecnología del Gobierno de España benefició el proyecto con la concesión de una beca predoctoral de Formación de Personal Investigador (FPI), con la condición expresa de realizar una Tesis Doctoral vinculada con el proyecto. El objetivo final es difundir el uso de las TIC en Galicia, además de crear una metodología de trabajo aplicable en otros espacios, es decir, crear tecnología transferible en beneficio de toda la sociedad. Recientemente, el Ministerio de Educación y Ciencia aprobó la continuidad del proyecto durante el período 2006-2009 a través del proyecto SINDUR II (SEJ2006-08889).

para realizar la investigación: condiciones demográficas, de hábitat y científico-estratégicas.

1. Condiciones demográficas: el Concello de Brión tiene una población próxima a los 7.000 habitantes, una cifra muy manejable para realizar análisis estadísticos que parten de la elaboración propia de datos.
2. Condiciones de hábitat: la parte alta del Concello, coincidiendo con la montaña, muestra un hábitat disperso con predominancia de casas aisladas y pequeñas aldeas donde se practica el policultivo y la ganadería. La parte baja del ayuntamiento coincide con el Valle de la Maía y forma parte del corredor que une Santiago de Compostela con el pueblo de Noia. Aquí, las infraestructuras terrestres son más adecuadas y permiten una comunicación fácil con la capital gallega (Ver Figura 1.3). Esta condición está provocando la presencia de urbanizaciones que son ocupadas por ciudadanos que realizan sus actividades profesionales en Santiago de Compostela. Esta simbiosis campo-ciudad resulta muy interesante para comprobar cómo se introducen las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en dos contextos diferenciados que en este caso actúan como una pequeña representación de la realidad rural-urbana gallega.
3. Condiciones científico-estratégicas: la Universidade de Santiago de Compostela se encuentra a tan sólo diez kilómetros de distancia del Concello de Brión. La proximidad con el espacio objeto de estudio resulta estratégica porque permite un mayor contacto personal con los institutos de investigación de la Universidade de Santiago de Compostela.

Figura 1.3. Concello de Brión. Mapa hipsométrico, asentamientos y parroquias. Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.



NOTA: En el Concello de Brión se puede distinguir una doble realidad de asentamientos rurales y urbanos que convierten este municipio coruñés en un pequeño laboratorio social de la realidad poblacional gallega. Las parroquias altas o de montaña mantienen una economía basada en la ganadería, con poblaciones que habitan el espacio en pequeños núcleos rurales al margen de crecimiento urbano de Santiago de Compostela. Las parroquias bajas (San Fins de Brión, Santa María de Os Ánxeles, San Xulián de Bastavales y San Salvador de Bastavales) coinciden con un nuevo espacio de expansión del área metropolitana de Santiago de Compostela. La población residente en estas parroquias se asocia, sobre todo, con profesionales y funcionarios que desempeñan sus actividades diarias en la capital de Galicia. (Ver mapa desplegable en Anexo).

Por otra parte, en octubre de 1996 la compañía irlandesa de telecomunicaciones Telecom Eireann, ahora conocida como Eircom, decidió liderar un proceso de difusión de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el pueblo de Ennis. Los resultados de aquel proceso son analizados en parte en la presente investigación, a través de una metodología propia diseñada para tal efecto. Así pues, la presente investigación estimó conveniente analizar y comparar la situación en el Concello de Brión con la realidad en el pueblo de Ennis, capital del Condado de Clare en Irlanda, en una apuesta clara de investigación comparada entre dos regiones de la Europa Atlántica.

En síntesis, la finalidad de este trabajo de investigación ha sido analizar las diferencias socioeconómicas entre Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información, dos comunidades de la periferia atlántica europea que apenas 30 años atrás mantenían estructuras económicas muy similares, basadas principalmente en la agricultura y en una serie de actividades industriales muy poco representativas, actividades que en el caso de Galicia se combinaban con la pesca (López Iglesias, 1996; Ferrás Sexto, 1996; Torres Luna, 1992; O'Flanagan, 1992; Brunt, 1988).

En Irlanda, la entrada de empresas multinacionales vinculadas con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, las políticas y la planificación acertada para promocionar el uso de las TIC, el entendimiento entre las universidades nacionales y el mercado laboral, la expansión del comercio electrónico, la gestión de proyectos TIC novedosos, etc. han contribuido a mejorar la calidad de vida de los irlandeses en unos términos que los mismos

desconocían con anterioridad (Díaz de Sarralde et al, 2005; Garcimartín Alférez et al, 2004; Guisán, Neira y Aguayo, 2001; Ruane y Görg, 1999; Walsh, 1993).

Irlanda supo aprovechar la llegada de la Sociedad de la Información para escapar de la periferia económica a la que estaba acostumbrada. Galicia, si bien es cierto que progresó de forma importante en las últimas décadas, se mantiene como una región periférica de la Europa Atlántica, tanto en términos espaciales como en términos económicos (Ver Figuras 1.4, 1.5 y 1.6).

Esta situación debe conducir a la reflexión en Galicia. ¿Por qué Irlanda, partiendo de una situación económica similar, progresa a una velocidad mayor que Galicia?, ¿Es consciente el Gobierno gallego de la verdadera importancia que adquieren las TIC en la Sociedad de la Información?, ¿Cuál es la verdadera situación de Galicia en la Sociedad de la Información?, ¿Se puede adaptar el modelo económico irlandés en Galicia? Son sin duda cuestiones que precisan ser contestadas y esa es nuestra humilde intención en la presente investigación.

Antes de adentrarnos en los contenidos de la misma, conoceremos los objetivos generales que pretendimos alcanzar, el marco metodológico y la estructura de la exposición.

Figura 1.4. Río Liffey a su paso por la ciudad de Dublín (Imagen superior) y aldea de Fisteus en el Concello de Quiroga (Imagen inferior). Elaboración propia: Dublín, 2004; Fisteus, 2005.

NOTA: En las últimas décadas del siglo XX, la sociedad irlandesa ha conocido un crecimiento económico espectacular, y su capital, Dublín, se ha convertido en una ciudad cultural de referencia en Europa. Por su parte, Galicia ha dejado atrás la imagen rural y de atraso económico con la que había sido identificada durante siglos. El abandono del campo y de las actividades ligadas con la agricultura de subsistencia ha sido lento, pero progresivo, y está provocando la huída de población de cientos de pequeñas aldeas.

Figura 1.5. Estatua en un parque público de Ennis, en el Condado de Clare (Imagen superior) y poblado celta en el Monte de Santa Tecla, en el Concello de A Guarda (Imagen inferior). Elaboración propia: Ennis, 2004; A Guarda, 2004.

NOTA: Galicia e Irlanda son dos regiones de la Europa Atlántica que no se olvidan de sus raíces históricas. En el parque público de Ennis se exhibe una estatua, conmemoración del triunfo del Condado de Clare en el Campeonato All Ireland de Hurling del año 1995. El hurling es un deporte de tradición gaélica que se sigue practicando en toda la isla irlandesa. Las autoridades gallegas intentan preservar el patrimonio histórico gallego, como sucede con el Castro de Santa Tecla.

Figura 1.6. Construcción de un Parque Tecnológico en el Condado de Clare (Imagen superior) y edificio de servicios estudiantiles en la University College Cork (Imagen inferior). Elaboración propia: Ennis, 2004; Cork, 2006.

NOTA: A diferencia de Galicia, Irlanda no utilizó los fondos europeos para mejorar las infraestructuras de comunicación terrestre, los usó sobre todo para formación e investigación. Las universidades han sido readaptadas para cubrir las necesidades del mundo laboral. Se crearon institutos tecnológicos por todo el país con fondos de la Unión Europea y se orientó a los alumnos para conseguir que una amplia mayoría del estudiantado optara por carreras técnicas.

1.1. Objetivos

Cuando iniciamos este trabajo de investigación, nuestro objetivo era doble: por una parte estábamos interesados en usar métodos de trabajo que después podrían ser aplicados en otros espacios; por otra parte, tratábamos de analizar y aprender de la experiencia irlandesa cómo mejorar la relación de la sociedad gallega con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Los objetivos específicos pueden resumirse en lo que a continuación se expone:

1. Analizar posibles pautas de actuación con vistas a mejorar la calidad de vida de las personas en la Sociedad de la Información. En el estudio somos conscientes de que la civilización ha entrado en una nueva etapa histórica, una etapa liderada por la III Revolución Tecnológica que a través de los avances en materia de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación está cambiando la estructura económica y las relaciones sociales a escala mundial. Los teóricos hablan de Globalización, Neoliberalismo, Sociedad Postindustrial, etc., conceptos que son revisados en un apartado teórico que trata de ordenar y dar sentido a los mismos. Nuestra intención es valorar el concepto de Calidad de Vida en la Sociedad de la Información, en un marco teórico que se relaciona con la Geografía del Bienestar y con la Geografía de la Sociedad de la Información.

2. Espacialmente, Galicia e Irlanda son dos regiones periféricas de la Europa Atlántica que a mediados del siglo XX se caracterizaban por presentar una economía rural y atrasada. Está situación cambia a finales del siglo pasado, convirtiéndose en dos economías lideradas por el sector de los servicios, situación que ya se evidencia en la Tesis

Doctoral de Carlos Ferrás (1996). En la presente investigación tratamos de confirmar esa tendencia hacia economías postrurales, analizando el proceso económico en la década de los noventa del siglo XX y en los primeros años del nuevo siglo XXI.

3. Coincidiendo con las dos últimas décadas del siglo XX, Irlanda experimenta un crecimiento económico de gran envergadura que coloca la economía irlandesa como la segunda de Europa en renta per cápita. La investigación demuestra por qué se produce esa situación y sirve de ejemplo de cómo se podría utilizar y/o adaptar una planificación económica similar con vistas a mejorar la productividad en Galicia.

4. Evidenciar que Galicia es un espacio apagado en la Sociedad de la Información, formando parte de una realidad tecnológica que en el apartado teórico identificamos como la "Brecha Digital" o la "Divisoria Digital", es decir, sociedades actuales al margen de los beneficios que provocan la difusión, el conocimiento y el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

5. Recopilar y analizar comparativamente toda la legislación europea, española, gallega e irlandesa en el contexto de la Sociedad de la Información, a partir de un trabajo comparativo que examina y confronta las distintas realidades en Galicia e Irlanda, con el ánimo de extraer conclusiones que sirvan de apoyo para futuras intervenciones públicas de la administración gallega en la Sociedad de la Información.

6. Analizar la estructura y los objetivos de los proyectos TIC más destacados en Galicia e Irlanda.

7. Evidenciar la situación real de Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información. Esta iniciativa se basó en la aplicación de una metodología de trabajo diseñada por el Grupo de Investigación Socio-Territorial (GIS-T IDEGA), orientada a conocer la difusión y el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la población. El análisis comparativo ente Galicia e Irlanda se completó con una “Information Web Audit”, o auditoria de producción Web, y con una “TIC Audit”, o auditoria sobre la presencia de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en espacios concretos, que fueron aplicadas en comarcas, condados y localidades gallegos e irlandeses previamente seleccionados.

8. Mejorar el diseño y dar a conocer nuestra metodología de trabajo, como una herramienta de intervención en espacios desenganchados o apagados de la Sociedad de la Información, es decir, un instrumento útil de conocimiento y actuación pública y privada en la sociedad actual.

1.2. Metodología

El trabajo llevado a cabo refleja en buena medida la investigación vinculada con el proyecto SINDUR. Por otra parte, el trabajo se completó con un estudio de caso paralelo que nos permitió comprobar y comparar las distintas realidades de Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información.

La investigación se inició con la Etapa de Formación en Geografía y Sociología en octubre de 2000, con una revisión exhaustiva de las principales aportaciones teóricas sobre conceptos clave como Calidad de Vida[5] y Sociedad de la Información[6]. En la Etapa de Tesis (2002-2006), la creación de un marco teórico riguroso nos permitió afrontar con mayor seguridad el análisis empírico. Con este propósito, fueron consultadas más obras teóricas de referencia y una serie destacada de artículos científicos, extraídos principalmente de los fondos bibliográficos de la Universidade de Santiago de Compostela y de la Boole Library en la University College Cork.

Para conseguir este objetivo, resultaron ser de gran ayuda mis estancias de investigación en la University

[5] Como estudiante de postgrado, Carlos Macía inició el bloque teórico relacionado con el concepto Calidad de Vida con la Memoria de Licenciatura: *La calidad de vida en la Ciudad Histórica de Santiago de Compostela. Aproximación a los fundamentos teóricos y al análisis empírico*, un trabajo de investigación realizado durante el período 2001-2003 bajo la dirección del Dr. Carlos Ferrás Sexto. Previamente, la Dra. María del Pilar de Torres Luna había dirigido durante el período 1999-2000 el Trabajo de Fin de Carrera de Carlos Macía: *El casco viejo de Santiago de Compostela: La calidad de vida*.

[6] Los conceptos teóricos sobre la Sociedad de la Información se iniciaron en el año 2000 con la realización del Diploma de Estudios Avanzados en Sociología en la Universidad Pontificia de Salamanca: *Globalización y estado de bienestar*. Carlos Macía completó un período de dos años con el trabajo de investigación: *Globalización y crisis del Estado del Bienestar en las regiones periféricas de la Unión Europea. Aproximación empírica en la ciudad histórica de Santiago de Compostela*. Esta investigación estuvo dirigida por el Dr. Álvarez Rico.

College Cork coincidiendo con los años 2004, 2005 y 2006, factor que me ha permitido descubrir una serie importante de aportaciones científicas relacionadas con la Sociedad de la Información en los últimos años. Las estancias de investigación en Irlanda, con el consentimiento previo del Ministerio de Ciencia y Tecnología en el año 2004 y del Ministerio de Educación y Ciencia en los años 2005 y 2006, fueron posibles gracias a la colaboración entre el Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvemento de Galicia y el Department of Geography de la University College Cork.

Con la finalidad de comparar dos realidades atlánticas similares, pero distintas, nos vimos obligados a realizar un análisis administrativo, demográfico y económico de la evolución de Galicia e Irlanda en la segunda mitad del siglo XX. En esta ocasión, fue de gran ayuda la Tesis Doctoral del Profesor Carlos Ferrás Sexto que en su momento estudió las situaciones gallega e irlandesa en el período 1970-1990. Partiendo de este estudio, la presente investigación completa el siglo XX con una valoración comparada de la situación en el intervalo de tiempo comprendido entre 1990-2000.

Especialmente ardua resultó la comparación político-administrativa entre Galicia e Irlanda, dado que, estas dos regiones de la Europa Atlántica organizan sus respectivos territorios de una forma muy dispar. De inicio, analizar la organización administrativa en Irlanda es una tarea compleja. Al margen de la administración de los condados, las competencias locales irlandesas están relacionadas con el mayor o menor volumen de población en sus respectivas unidades territoriales. Así, en principio los núcleos con mayor número de habitantes parten con más competencias que

el resto. Alcanzar esta conclusión fue realmente difícil. La página oficial del Gobierno de Irlanda en Internet no aclara nada al respecto, al menos desde un lugar visible y fácil de localizar para los visitantes del portal. Tampoco nos fue posible encontrar referencias de ayuda en la sección de Documentos Oficiales de la Boole Library de la University College Cork. Además, detectamos que las referencias bibliográficas irlandesas presentaban ciertas contradicciones si optábamos por contrastar las distintas informaciones localizadas.

En esta situación, resultaron ser de gran ayuda los comentarios del Profesor Patrick O´Flanagan y del estudiante de postgrado Xoán Paredes sobre la administración irlandesa, así como los debates mantenidos con el Profesor Carlos Ferrás sobre las fortalezas y las debilidades de las administraciones gallega e irlandesa.

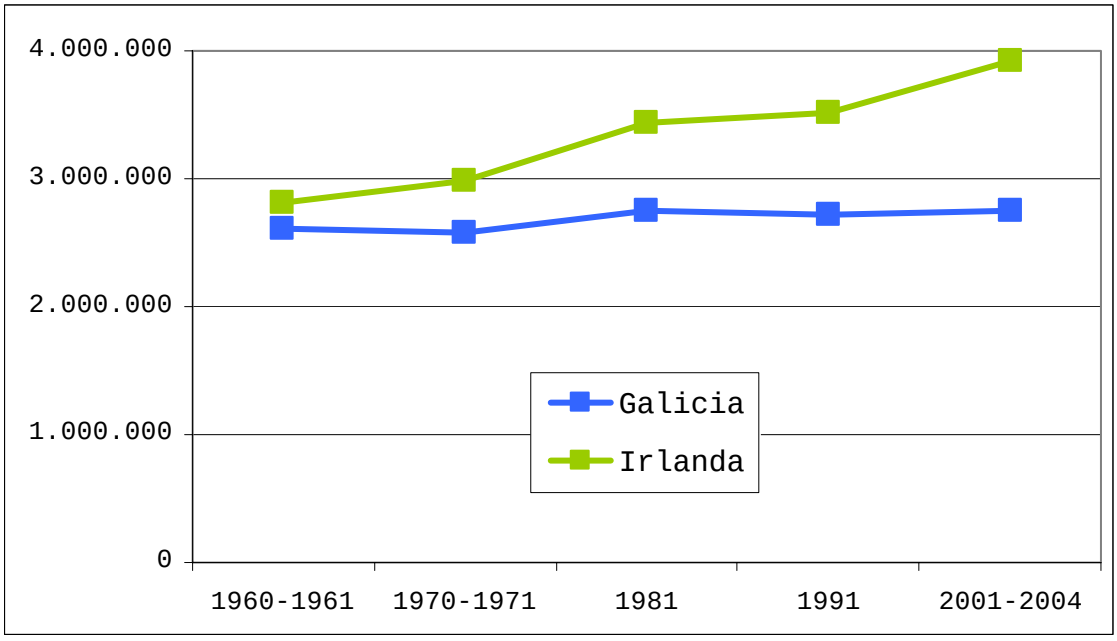
Para finalizar con los aspectos metodológicos relacionados con el apartado de la organización administrativa, decidimos representar las figuras jurídicas locales usando técnicas de cartografía digital (Ver Figuras 1.1 y 1.2).

Evidenciamos el estancamiento demográfico en Galicia y la recuperación irlandesa, esta última con una población próxima a los cuatro millones de habitantes coincidiendo con el inicio del siglo XXI (Ver Figura 1.7). También reflejamos el abandono definitivo de Galicia e Irlanda como sociedades rurales y con un fuerte atraso económico.

Para verificar estos aspectos optamos por consultar las fuentes estadísticas oficiales. En Irlanda, los datos fueron extraídos básicamente de la Central Statistics Office of Ireland. En Galicia, fueron de gran ayuda el Instituto Galego de Estatística y el Instituto Nacional de

Estadística. Evidentemente, también revisamos las principales aportaciones científicas, experiencias de investigación previas que nos allanaron el camino. En el caso concreto de Galicia utilizamos el gran trabajo de investigación desarrollado por los departamentos de geografía y economía de la Universidade de Santiago de Compostela (Ferrás Sexto, 2003; Beiras Torrado, 2000; Gusisán Seijas, 2000; López Iglesias, 2000; Pérez Touriño, 2000; Torres Luna, 1992, 1989, 1985; Souto González, 1988). En Irlanda, el Profesor Barry Brunt del Department of Geography de la University College Cork nos facilitó una lista con algunas de las referencias científicas, relacionadas con la economía irlandesa, más destacadas (Eoin O´Leary, 2003; John Dewhurst, 2003; Bernadette Andreosso-O´Callaghan et al, 2003; Aisling Reynolds-Feighan, 2003; John O´Hagan, 2000; Alan Matthews, 2000; Mary O´Sullivan, 2000; Orla Lane 2000).

Figura 1.7. Evolución de la población en Galicia e Irlanda durante el período 1960-2004. Elaboración propia.



Fuente: Instituto Galego de Estatística 2004; Instituto Nacional de Estadística, Padrón Municipal de Habitantes 2004; Central Statistics Office Ireland, 2002; Ferrás Sexto, 1996.

Por otra parte, nos interesamos por conocer las políticas para la Sociedad de la Información aplicadas por los gobiernos de Galicia e Irlanda. Somos conscientes de que para avanzar en la Sociedad de la Información es necesario partir de una planificación previa que marque los principales objetivos, así como la asignación de plazos para cumplir con los mismos. Con estas directrices, descubrimos que Galicia carece de un plan oficial para la Sociedad de la Información, circunstancia que frena su posible desarrollo social y económico en relación con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Por su parte, Irlanda coordina sus políticas para la Sociedad de la Información a partir de la redacción de dos planes estratégicos elaborados por el Gobierno irlandés.

La metodología aplicada en este caso se basó en una revisión completa de toda la legislación y políticas de actuación para el desarrollo de la Sociedad de la Información en los contextos europeo, español, gallego e irlandés. Previamente, analizamos estadísticas oficiales de la Unión Europea, o bien, estadísticas destacadas a nivel nacional como el Estudio General de Medios (EGM) desarrollado por la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC), los informes anuales de la Fundación AUNA sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España (informes eEspaña 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005), o bien, las encuestas llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre equipamiento y tecnologías de la información y la comunicación en los hogares españoles. Todas estas estadísticas inciden en la posición de privilegio alcanzada por Irlanda en los últimos años y en la situación de Galicia como un espacio desenganchado y apagado en la Sociedad de la Información.

En relación con las políticas, nos interesamos por las propuestas impulsadas por los gobiernos locales de Galicia e Irlanda en los últimos años del siglo XX y en los primeros del siglo XXI. Es decir, teníamos interés por conocer la situación de Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información coincidiendo con el inicio de un nuevo siglo. En este sentido, analizamos los planes europeos eEurope 2002 y eEurope 2005, las propuestas españolas Plan Info XXI y Plan España.es, las principales directrices apuntadas por el gobierno autonómico en Galicia y los Planes de Acción para la Sociedad de la Información promovidos por el Gobierno de Irlanda coincidiendo con los últimos años del siglo XX y los primeros del siglo XXI.

Figura 1.8. Boole Library. Biblioteca principal de la University College Cork, Irlanda. Elaboración propia, 2004.

Para el caso de Irlanda, fue fundamental la consulta de documentos oficiales en la Boole Library de la University College Cork (Ver Figura 1.8), así como la visita a los principales portales institucionales de Irlanda en Internet.

En Galicia, la falta de un plan general de actuación para la Sociedad de la Información nos obligó a revisar todas las decisiones políticas relacionadas con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. De esta forma, decidimos analizar las iniciativas propuestas por las distintas consellerías gallegas a través de múltiples visitas al portal institucional de la Xunta de Galicia (www.xunta.es). El examen de la situación gallega se completó con la lectura de varios documentos de interés: el Plan Estratéxico de Desenvolvemento Económico de Galicia 2000-2006, el Plan Galicia y el Libro Blanco para la Sociedad de la Información. Una vez revisadas todas las intenciones políticas para el buen funcionamiento de la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda, tuvimos la oportunidad de iniciar un proceso muy enriquecedor de comparaciones.

También fue objeto de nuestro interés localizar experiencias gallegas e irlandesas relacionadas con el desarrollo de la Sociedad de la Información. En este sentido, nos interesaba descubrir experiencias o proyectos relacionados con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (experiencias o proyectos TIC) no sólo en espacios urbanos, sino también en espacios rurales. Esta decisión nos permitió conocer los posibles efectos o sinergias provocados por los proyectos TIC sobre sus territorios y comparar cómo avanza la Sociedad de la

Información en las ciudades y en el campo gallegos e irlandeses.

Con estas directrices, optamos por seleccionar una serie de iniciativas en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela (SINDUR) y Tabeirós-Terra de Montes (A Estrada Dixital), y en los condados irlandeses de Cork (Northside Folklore Project, STAND RISI) y Clare (Shannon Development Knowledge Network y Ennis Information Age Town) que creímos muy convenientes para iniciar un análisis comparativo de la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda. La información vinculada con estas experiencias fue extraída fundamentalmente de artículos y publicaciones de divulgación, consultados en los fondos bibliográficos de la Universidade de Santiago de Compostela, de la University College Cork y de la Biblioteca De Valera en el pueblo de Ennis. Además, resultó ser de gran valor la navegación a través de las páginas Web relacionadas con los distintos proyectos (Ver Figura 1.9).

Marie-Annick Desplanques, Cliona O´Carroll y Mary O´Driscoll, principales responsables del proyecto Northside Folklore Project, nos brindaron la oportunidad de conocer su proyecto de investigación en detalle. Así, durante los años 2004, 2005 y 2006 mantuvimos un intercambio fluido de ideas y conocimientos en Cork y en Santiago de Compostela, a través de una serie de reuniones, dos conferencias, un congreso internacional y dos jornadas científicas que sirvieron para dar a conocer nuestras respectivas experiencias. También tuvimos la oportunidad de visitar el laboratorio de trabajo del proyecto Northside Folklore Project en el distrito de Blackpool, en la ciudad de Cork, y el Department of Etnography de la University College

Cork, departamento responsable de la ejecución del proyecto.

Figura 1.9. Página de inicio del proyecto Ennis Information Age Town. Portal www.ennis.ie.

Fuente: www.ennis.ie, [consulta de abril de 2005].

Michael Byrne, director del proyecto Ennis Information Age Town, nos facilitó una serie de informes y material estadístico sobre la experiencia TIC desarrollada en Ennis. Además, dio la autorización pertinente para que en noviembre de 2004 pudiéramos realizar 181 encuestas con cuestiones relacionadas con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en un centro de enseñanza público de Ennis. También accedió a visitar la Universidade de Santiago de Compostela en noviembre de 2005, para explicar en profundidad la evolución del proyecto Ennis Information Age Town durante el período de ejecución del mismo.

La localización espacial de estas experiencias nos permitió analizar y comparar las posibles sinergias provocadas por estos proyectos sobre sus espacios más inmediatos. Así, el desarrollo empírico se inició con una "Information Web Audit" o auditoria de la producción de contenidos en Internet, es decir, dimos inicio a un análisis cuantitativo y cualitativo del volumen y la calidad de las páginas Web producidas en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes y en los condados irlandeses de Cork y Clare.

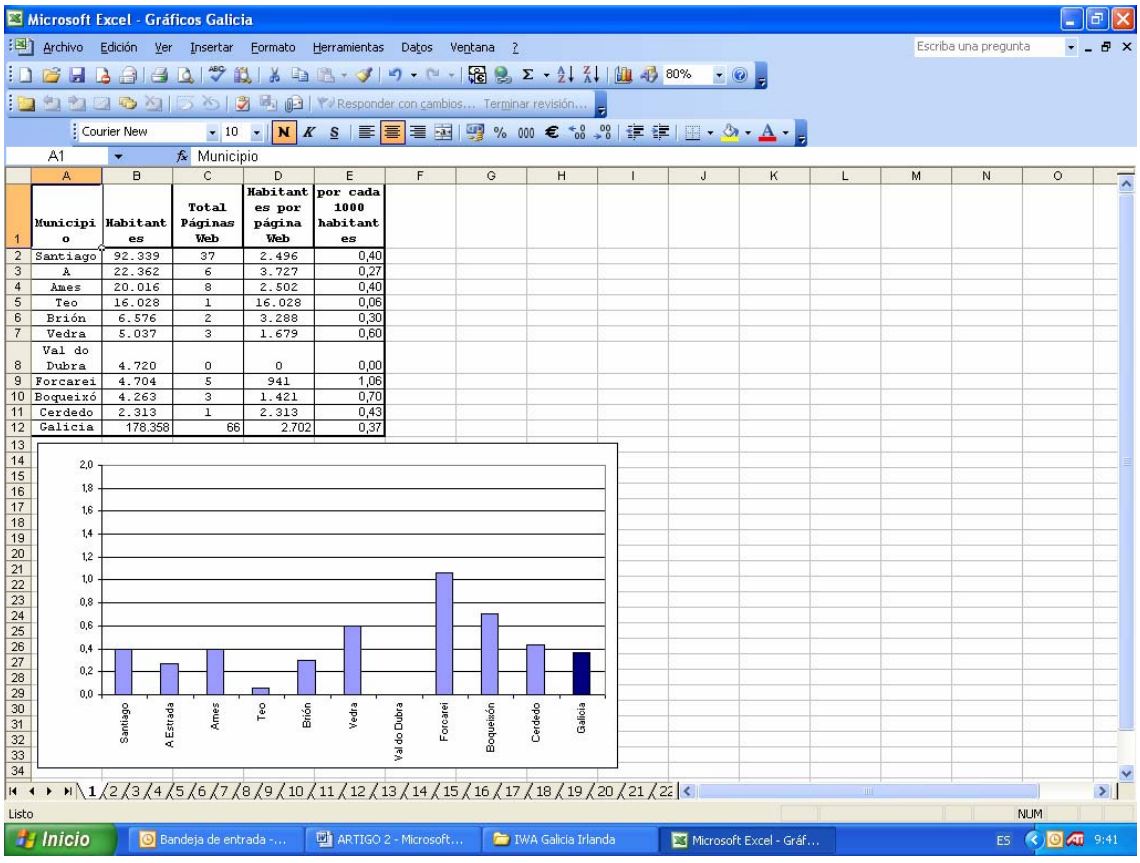
El trabajo se inició con una revisión exhaustiva de todos los antecedentes nacionales e internacionales relacionados con el análisis de páginas Web, lo que nos permitió descubrir varias referencias interesantes en España y Portugal vinculadas con el análisis de páginas Web de la administración pública y del sector turístico.

Es necesario apuntar que la metodología aplicada para realizar el análisis cuantitativo responde básicamente a un trabajo de equipo del grupo de investigación GIS-T IDEGA en el marco del proyecto SINDUR, con alguna colaboración puntual del grupo Novos Medios[7]. El grupo GIS-T IDEGA, partiendo de informes y bibliografía relacionada con el estudio de la producción de contenidos en Internet, confeccionó una lista de variables específicas que permiten medir con fiabilidad el grado técnico y de afinidad de una página Web en una comunidad concreta. En principio, todas las variables seleccionadas pueden agruparse en seis grandes grupos: identidad, arquitectura, difusión, contenidos, comunicación e interactividad.

[7] Grupo de investigación de la Universidade de Santiago de Compostela vinculado a la Facultad de Ciencias de la Comunicación.

El segundo pasó consistió en localizar las páginas Web producidas en los espacios objeto de estudio. Con este fin, realizamos búsquedas por palabras clave asociadas a la toponimia local en el principal buscador mundial, es decir, en Google. Los trabajos de localización de las páginas Web en el buscador Google se extendieron durante todo el mes de marzo de 2005. El resultado final concluyó con la visualización de 13.070 direcciones electrónicas y la localización de 205 páginas Web.

Figura 1.10. Producción de páginas Web en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes.



Municipio	Habitantes	Total Páginas Web	Habitantes por página Web	por cada 1000 habitantes
Santiago	92.339	37	2.496	0,40
A	22.362	6	3.727	0,27
Ames	20.016	8	2.502	0,40
Teo	16.028	1	16.028	0,06
Brión	6.576	2	3.288	0,30
Vedra	5.037	3	1.679	0,60
Val do Dubra	4.720	0	0	0,00
Forcarei	4.704	5	941	1,06
Boqueixó	4.263	3	1.421	0,70
Cerdedo	2.313	1	2.313	0,43
Galicia	178.358	66	2.702	0,37

Fuente: Information Web Audit Galicia, 2005.

La localización de las 205 páginas Web, promovidas localmente, dio inicio a un proceso de análisis cuantitativo durante los meses de abril y mayo de 2005, en el cual se reflejaba pormenorizada e individualmente los principales aspectos técnicos de cada página Web en función

de sus contenidos y prestaciones. Toda la información se vertió sobre una gran base de datos compuesta por 68 variables y un total de 13.940 registros. El tratamiento estadístico posterior se realizó con programas especializados como Excel y SPSS. Este análisis cuantitativo se formalizó con la representación de los datos más significativos en una serie de tablas y gráficos comparativos, utilizando aplicaciones informáticas habituales (Ver Figura 1.10).

Por último, éramos conscientes de que el análisis cuantitativo no profundizaba en determinados aspectos relacionados con la estructura y los contenidos, es decir, qué información concreta se recoge en la Web y cómo se interrelacionan entre sí las distintas secciones de la página formando una unidad homogénea. Estos aspectos, combinados con el estudio detallado de las variables propuestas en el análisis cuantitativo, definen la validez y la calidad de una página Web, teniendo siempre en consideración el fin por el cual ha sido diseñada y programada la página Web en concreto. De esta forma, decidimos completar el capítulo con el análisis cualitativo de 20 páginas Web, en concreto, con las cinco Webs mejor posicionadas en el "ranking Alexa"[8] en cada uno de los cuatro grandes espacios seleccionados previamente en el capítulo cinco.

Otra de nuestras intenciones era completar la investigación empírica con la ejecución de una "TIC Audit", o lo que es lo mismo, con un análisis o auditoria que tiene por objeto valorar la presencia y el impacto local de las

[8] El ranking Alexa determina la posición mundial de una página Web cualquiera en Internet, en función del número de visitas que recibe la misma. Para consultar el ranking completo o realizar consultas se puede visitar el portal Alexa (www.alexa.com).

Tecnologías de la Información y la Comunicación en espacios concretos previamente seleccionados. De esta forma, este módulo de investigación conforma la última pieza del engranaje que pretende dictaminar el grado de integración de una comunidad en la Sociedad de la Información.

En esta investigación, el estudio se centra en dos espacios muy concretos de Galicia e Irlanda: Brión en la Comarca de Santiago de Compostela y Ennis en el Condado de Clare. Estos espacios tienen en común la puesta en marcha de dos proyectos relacionados con la introducción, promoción y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en sus comunidades locales, con el fin de integrar a las mismas en la Sociedad de la Información y de esta forma acelerar el desarrollo social, cultural y económico.

El equipo de investigación GIS-T IDEGA trabajó durante varios meses en la elaboración de un posible cuestionario "TIC Audit" antes de entrar en el diseño específico y definitivo de una encuesta tipo. En este sentido, resultó de gran ayuda la revisión de múltiples antecedentes, relacionados sobre todo con informes estadísticos, interesados en conocer la presencia de las TIC sobre el territorio. Nuestro interés se centraba en obtener, a través de un modelo de encuesta, una aproximación, lo más certera posible, sobre la presencia y la significación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en un espacio concreto. Además, también nos interesaba conocer la integración y el impacto social de las herramientas clásicas de la información y la comunicación, es decir, el protagonismo del teléfono, la televisión, la radio y la prensa escrita en una comunidad.

Todo el proceso de investigación y diseño de la encuesta “TIC Audit” vino marcado por nuestra intención inicial de desarrollar una herramienta eficaz de medición y valoración de las TIC en un territorio cualquiera, es decir, un modelo de Auditoria TIC exportable y con vocación para ser aplicado en realidades espaciales distintas. Como grupo de investigación universitario entendíamos la necesidad de crear productos tecnológicos transferibles a la sociedad, evitando la investigación cerrada y exclusiva en espacios muy definidos.

Todas estas directrices se reflejaron en el diseño de una encuesta “TIC Audit” propia, estructurada en nueve apartados: Datos personales, Ordenador en el hogar, Internet en el hogar, Ordenador en otros lugares, Teléfono, Televisión, Radio, Prensa y Cuestiones sobre www.infobrion.com[9].

Figura 1.11. CEIP de Pedrouzos (imagen izquierda) e IES de Viceso (imagen derecha) en el Concello de Brión. Fuente: Infobrión, 2004.

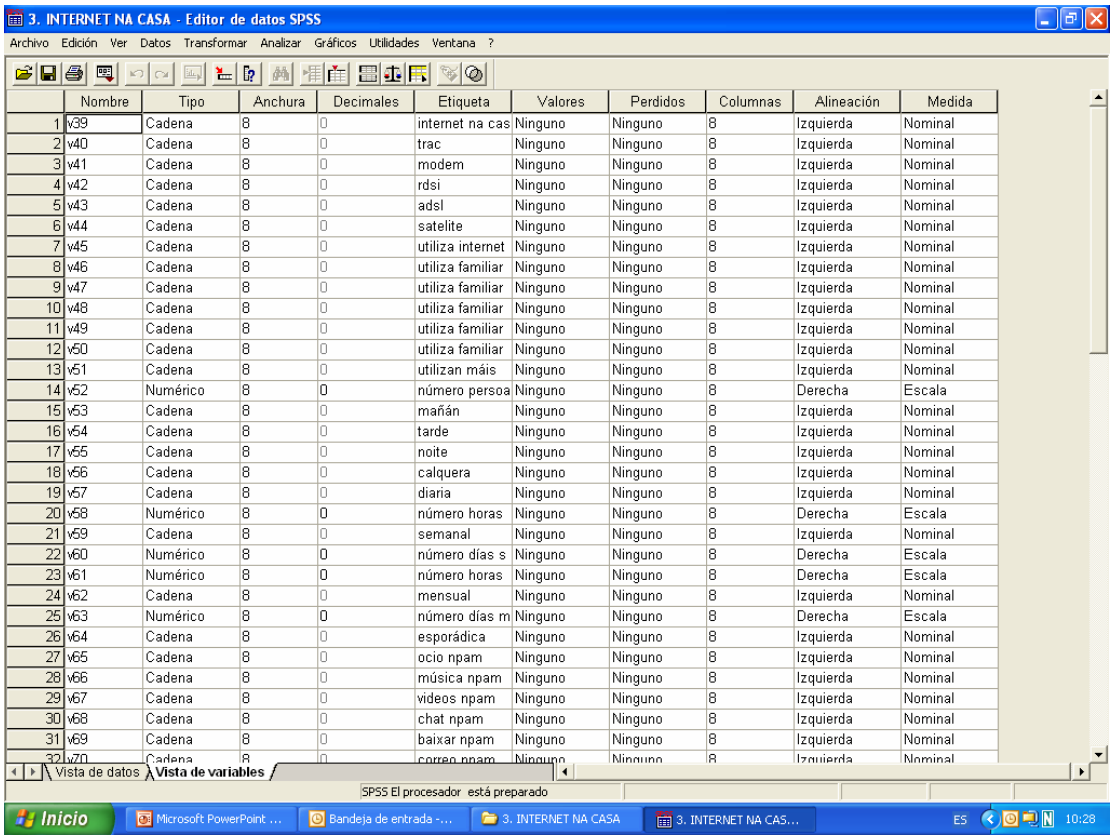
En abril de 2004 aplicamos la “TIC Audit” en los centros de educación del Concello de Brión (Ver Figura

[9] El portal multimedia e interactivo www.infobrion.com es un producto derivado del proyecto SINDUR, con vistas a consolidar una comunidad de internautas en el Concello de Brión. El acceso a la estadística interna del portal nos permitió conocer el volumen de visitas y visitantes de www.infobrion.com desde la creación de la página Web.

1.11). En total, se realizaron 305 encuestas que cubrían el 65% del alumnado de este ayuntamiento gallego. Cada alumno fue interrogado sobre 42 cuestiones relacionadas con el conocimiento, la tenencia y el uso de tecnologías de la información y la comunicación, clásicas y actuales, inscritas estas últimas en la Sociedad de la Información.

Las encuestas fueron diseñadas para cubrir el ámbito familiar, de tal forma que la encuesta dirigida a alumnos concretos encubría en realidad múltiples aspectos orientados a conocer la situación general en sus respectivos hogares.

Figura 1.12. Tratamiento estadístico de la TIC Audit en SPSS.



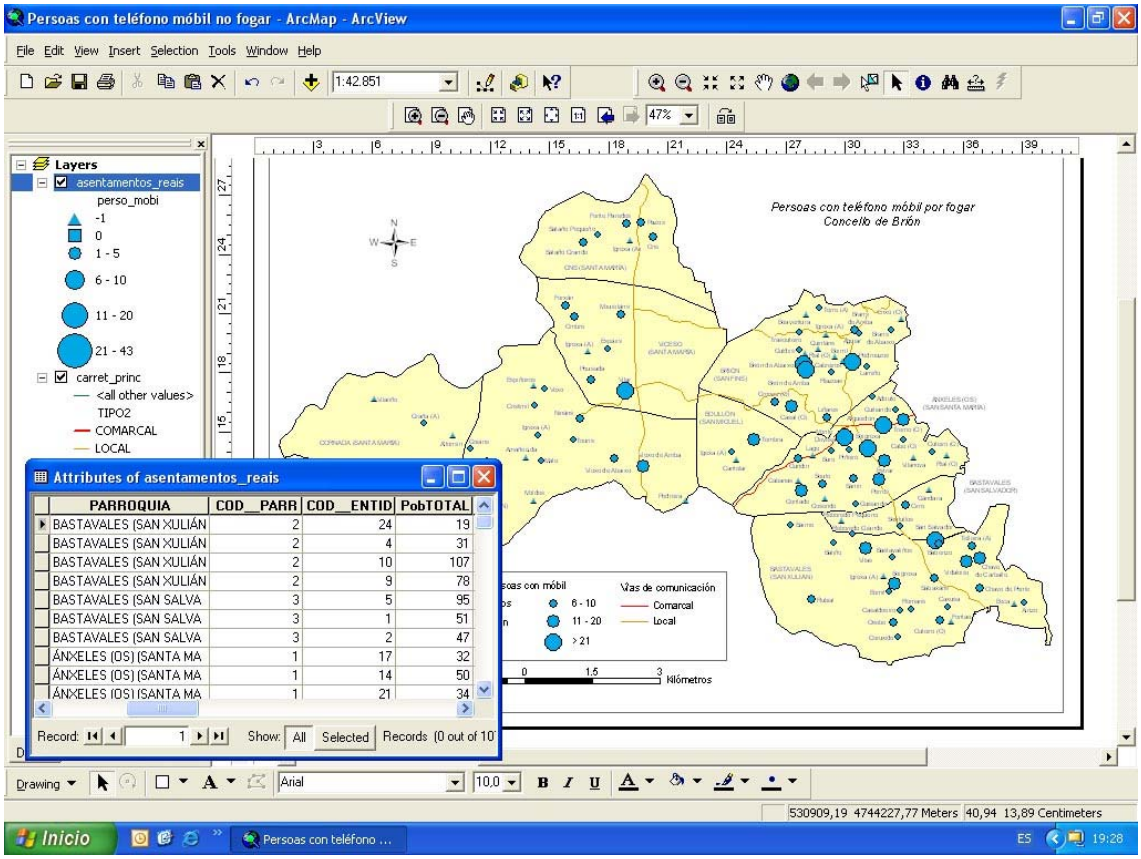
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	v39	Cadena	8	0	internet na cas	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
2	v40	Cadena	8	0	trac	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
3	v41	Cadena	8	0	modem	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
4	v42	Cadena	8	0	rdsi	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
5	v43	Cadena	8	0	adsl	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
6	v44	Cadena	8	0	satelite	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
7	v45	Cadena	8	0	utiliza internet	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
8	v46	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
9	v47	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
10	v48	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
11	v49	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
12	v50	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
13	v51	Cadena	8	0	utilizan máis	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
14	v52	Numérico	8	0	número persoa	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
15	v53	Cadena	8	0	mañán	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
16	v54	Cadena	8	0	tarde	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
17	v55	Cadena	8	0	noite	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
18	v56	Cadena	8	0	calquera	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
19	v57	Cadena	8	0	diaria	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
20	v58	Numérico	8	0	número horas	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
21	v59	Cadena	8	0	semanal	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
22	v60	Numérico	8	0	número días s	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
23	v61	Numérico	8	0	número horas	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
24	v62	Cadena	8	0	mensual	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
25	v63	Numérico	8	0	número días m	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
26	v64	Cadena	8	0	esporádica	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
27	v65	Cadena	8	0	ocio npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
28	v66	Cadena	8	0	música npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
29	v67	Cadena	8	0	videos npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
30	v68	Cadena	8	0	chat npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
31	v69	Cadena	8	0	baixar npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
32	v70	Cadena	8	0	correo npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal

Fonte: GIS-T IDEGA, 2004.

La encuesta valora cuestiones muy variadas relacionadas con la tenencia del ordenador y la conectividad a Internet en los hogares, los principales

usos y aplicaciones que realizan los usuarios en el hogar y fuera del mismo, la extensión de la telefonía móvil entre la población, la entrada y participación de los usuarios en páginas Web que actúan como referencias locales en Internet, etc. Los datos recogidos aclaran la relación de una comunidad concreta con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y constituyen una herramienta decisiva para aplicar políticas o programas de alfabetización digital, contemplar nuevas inversiones, etc.

Figura 1.13. Tratamiento cartográfico de la TIC Audit en ArcGIS.



Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.

La recogida de información dio paso a una segunda fase de creación de bases de datos en aplicaciones informáticas especializadas, como Excel y SPSS (Ver Figura 1.12). En el caso concreto del Concello de Brión las bases de datos contabilizaron más de 55.000 registros. Toda la información fue tratada minuciosamente, diferenciando los datos más

representativos en una serie de tablas y gráficos. Finalmente, la información seleccionada fue representada en Sistemas de Información Geográfica, cartografiando de esta forma la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación en un territorio cualquiera, en esta investigación en concreto en el Concello de Brión (Ver Figura 1.13).

En Irlanda, el lugar seleccionado para aplicar una "TIC Audit" fue el pueblo de Ennis, en el Condado de Clare. El primer paso consistió en diseñar una encuesta modelo en inglés que fue inspeccionada por representantes del centro de educación Ennis Community College (Ver Figura 1.14). Tras una serie de reuniones previas mantenidas en Ennis, en noviembre de 2004 el centro escolar permitió la distribución de 181 encuestas entre sus estudiantes que cubrían un abanico de edades muy amplio.

Figura 1.14. Ennis Community College. Fuente: Ennis Street Map, OSI (mapa); elaboración propia, 2004 (imagen).

La metodología aplicada para Ennis es exactamente la misma que se utilizó para realizar el análisis “TIC Audit” en el Concello de Brión[10]. La única salvedad estriba en que para el caso irlandés no se llevó a cabo una reproducción cartográfica en Sistemas de Información Geográfica.

La metodología finaliza con un análisis comparativo entre el Concello de Brión y Ennis Town, con el propósito de descubrir buenas prácticas y modelos de desarrollo en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, idóneos para su aplicación en espacios periféricos de la Europa Atlántica.

1.3. Estructura de la exposición

La presente investigación se estructura en ocho capítulos, dos de los cuales se corresponden con la introducción (capítulo primero) y con las conclusiones (capítulo octavo).

En el capítulo segundo trato de definir de forma plural conceptos como Globalización o Neoliberalismo, imprescindibles para entender la sociedad actual y su correspondencia con la III Revolución Tecnológica. Además, valoro los cambios territoriales como consecuencia de la entrada en la Sociedad de la Información, para algunos autores Sociedad Postindustrial como superación de la etapa industrial (Bell, 1974).

El capítulo tercero se inicia con una presentación de las principales figuras territoriales y administrativas que componen y estructuran Galicia e Irlanda, unidades territoriales objeto de estudio en la presente investigación. Conocer el territorio y cómo se administra

[10] La base de datos de Ennis contabilizó 10.860 registros.

nos permite entender mejor el éxito y la importancia de algunas políticas económicas en Galicia e Irlanda. En este mismo capítulo, se reflejan los grandes cambios socioeconómicos que tuvieron lugar durante el período 1950-2000 en ambas comunidades, centrando el análisis en la evolución demográfica que significó el final de un largo periodo de emigración y, por otra parte, acentuando la importancia del aumento de empleados en el sector terciario coincidiendo con el final del siglo XX (Ferrás Sexto, 2003; O'Flanagan; 2003; Pérez Touriño, 2000; Mella Márquez, 2000; Brunt, 1988).

El capítulo cuarto persigue identificar, valorar y comparar las políticas para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda. Los programas políticos y las medidas concretas de actuación por parte de los distintos ejecutivos responsables son trascendentales y determinantes para poder entender el desarrollo social y económico de una región concreta en la Sociedad de la Información. Hasta la fecha, los políticos gallegos no han sabido utilizar el trampolín de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para vencer nuestras carencias histórico-económicas.

En el capítulo quinto exponemos seis experiencias relacionadas con la promoción y el uso de las TIC en Galicia e Irlanda, localizadas en espacios urbanos y rurales en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare. La identificación espacial de estas experiencias TIC nos permitió en los capítulos sexto y séptimo analizar y comparar los posibles efectos y/o sinergias provocados por estos proyectos sobre sus espacios más inmediatos.

El objeto del capítulo sexto perseguía obtener una valoración de la producción y calidad de las páginas Web en los espacios relacionados con las experiencias TIC detalladas en el capítulo quinto. Así, se planteó una doble vertiente de análisis cuantitativo y cualitativo para conocer las posibles sinergias proyectadas por estas experiencias TIC sobre sus espacios más inmediatos. Los datos obtenidos nos permitieron establecer comparaciones internacionales rural-urbano entre Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información.

En el capítulo séptimo, nuestra intención fue completar la investigación empírica con la ejecución de una "TIC Audit" comparada entre el Concello de Brión y Ennis Town, o lo que es lo mismo, con un análisis o auditoria que tiene por objeto valorar la presencia y el impacto local de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en espacios concretos previamente seleccionados. De esta forma, este módulo de investigación conforma la última pieza del engranaje que pretende dictaminar el grado de integración de una comunidad en la Sociedad de la Información.

La investigación se completa con dos índices de tablas y figuras y con un anexo con información de interés complementaria. Este anexo ofrece la lista completa de direcciones electrónicas analizadas en la "Information Web Audit", además de una serie de tablas y figuras individualizadas por comarcas y condados que no fueron incluidas en el capítulo sexto. También se pueden consultar los modelos de encuesta empleados en la "TIC Audit" y una nueva relación de mapas digitales relacionados con la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Concello de Brión. Por último, el anexo

incluye un glosario de términos modernos relacionados con la Geografía de la Sociedad de la Información, con el fin de facilitar la comprensión de la investigación.

En síntesis, la presente investigación intentó dar continuidad a trabajos previos en el marco de comparaciones internacionales entre Galicia e Irlanda. El estudio refleja la posición ventajosa de Irlanda en la Sociedad de la Información e intenta aportar metodologías y herramientas estadísticas y cartográficas para actuar en Galicia. Además, la investigación utiliza una metodología propia que puede ser aplicada en otros espacios para descubrir y mejorar el grado de implicación de una comunidad con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTOS TEÓRICOS. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, CALIDAD DE VIDA Y TERRITORIO

2.1. Introducción

El siglo XXI debería consolidar el nuevo proceso histórico que se inició finalizada la II Guerra Mundial y que ha supuesto el declive de la etapa industrial y el advenimiento de lo que empieza a conocerse como la III Revolución Tecnológica. Así, los grandes descubrimientos científico-técnicos acaecidos en las últimas décadas del siglo pasado, traducidos principalmente en el conocimiento y en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, supusieron la puerta de entrada a lo que algunos autores ya han bautizado como la Sociedad de la Información (Torres, 2003; Ferrás Sexto, 2002; Sanroma, 1999; Masuda, 1984). En la Sociedad Industrial, la información, la tecnología y el conocimiento eran propiedad exclusiva de las naciones avanzadas y, de manera especial, se concentraban en las grandes metrópolis y capitales de referencia. Con la Sociedad de la Información esta situación cambia porque el conocimiento tiene posibilidad de expandirse y alcanzar los espacios menos desarrollados.

En el presente capítulo trato de definir de forma plural conceptos como Globalización o Neoliberalismo, imprescindibles para entender la sociedad actual y su correspondencia con la III Revolución Tecnológica. Además, valoro los cambios territoriales como consecuencia de la entrada en la Sociedad de la Información, para algunos autores Sociedad Postindustrial como superación de la etapa industrial (Bell, 1974). Por último, estimo los posibles

efectos positivos y negativos en la calidad de vida de las personas coincidiendo con la llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

2.2. El concepto de Globalización

El concepto de Globalización es considerado fundamental para entender el significado de la Sociedad de la Información y el desarrollo de la III Revolución Tecnológica (Ferrás Sexto, 2002; Castells, 2000; Dehesa, 2000; Gutiérrez Puebla, 1998; García Ballesteros, 1998), pero, ¿Qué es la Globalización? ¿Es un concepto que define un nuevo proceso o es un concepto que renombra un proceso histórico prolongado en el tiempo? En términos de economía, el proceso global no es algo novedoso en la historia del hombre. Se puede considerar que a finales del siglo XIX, cuando las principales potencias europeas se repartían el mundo, ya existía un mercado a escala internacional, con múltiples relaciones comerciales formalizadas a través de una densa red de puertos marítimos y mercados centrales. Retrocediendo, aún, en mayor medida en la escala del tiempo, podríamos encontrar procesos similares de extensión global de la economía en el siglo XV, merced al Descubrimiento de América y a la posterior unión comercial entre dos continentes, o bien, se podría ejemplificar con la colonización comercial del Mediterráneo bajo el dominio del Imperio Romano. Es por ello que podemos llegar a dudar que las relaciones económicas globales sean un signo de distinción propio de la Globalización,[11] no obstante,

[11] Para Gutiérrez Puebla (1998) lo global siempre fue el conjunto de conexiones conocidas, por lo tanto podemos hablar de distintas etapas de Globalización a lo largo de la historia: con las exploraciones, con el colonialismo, etc.

existen otros factores determinantes que si parecen tener una relación directa con la Globalización convirtiendo la misma en un fenómeno exclusivo. Estos factores se relacionan con la introducción de innovaciones tecnológicas que permiten la recepción y transformación de la información en tiempo real, incidiendo de forma clara en el funcionamiento de los mercados financieros globales.

Manuel Castells (2000) entiende que la economía global o Globalización es una realidad nueva, distinta de lo que en su momento pudieron significar las economías mundiales anteriormente citadas, aunque, en su opinión, la economía que presenta la Globalización no es global en todas sus dimensiones. Por ejemplo, la mayor parte de la producción, las empresas y los empleos son y seguirán siendo locales y regionales, sin embargo, se puede asegurar que existe una economía global porque todas las economías del mundo dependen del rendimiento de un núcleo central compuesto por los mercados financieros, el comercio internacional, la producción transnacional e, incluso, la ciencia, la tecnología y el trabajo especializado.

El concepto de Globalización es tan sumamente extenso y complejo que necesariamente tiene que estar abierto al debate y a la proposición de nuevas ideas y matices. A pesar de que no existe una definición universal sobre lo que representa y significa, si existen, por el contrario, muchas teorías que entienden y defienden la Globalización como una nueva etapa histórica marcada por el progreso y el desarrollo a nivel mundial. Así, Guillermo de la Dehesa define la Globalización como *un proceso dinámico de creciente libertad e integración de los mercados de trabajo, bienes, servicios, tecnologías y capitales* (Dehesa Romero, 2000, pp. 17). Esta definición introduce dos

conceptos clave, libertad y mercado, y los relaciona en cierto modo con la tecnología. De este modo, la Globalización podría entenderse como un nuevo proceso de extensión del capitalismo, en esta ocasión valiéndose del uso de las nuevas tecnologías. No obstante, Dehesa Romero (2000b) también entiende que la Globalización tiende a aumentar la convergencia real, es decir, la convergencia en términos de renta per cápita entre los países más desarrollados a costa de la divergencia del resto. Giddens (1990) que podría entender la Globalización como un acontecimiento positivo, opta por definirla como la intensificación de las relaciones sociales a nivel mundial, de tal forma que los sucesos acaecidos en una localidad concreta podrían ser la consecuencia directa de eventos acaecidos a gran distancia y viceversa.[12]

También existen posiciones que rechazan abiertamente la Globalización por entender ésta como un fenómeno que aumenta la pobreza, además de, incidir en las desigualdades sociales. Así, García Ballesteros (1998) desenmascara el discurso de la Globalización y denuncia las fuertes desigualdades, tanto territoriales como sociales, presentes en el mundo moderno.[13] El modelo económico que propone la Globalización privilegia ciertos sectores productivos y ciertos espacios, poniendo de manifiesto que los lugares condicionan las relaciones internacionales en función de su capacidad técnica, informacional, comunicacional y humana, provocando con posterioridad la distribución injusta de la

[12] "Globalisation can thus be defined as the intensification of worldwide social relations which link distant localities in such a way that local happenings are shaped by events occurring many miles away and vice versa" (Giddens, 1990, pp. 64).

[13] El discurso interesado de que la Globalización reduce la pobreza, queda en entredicho si se comprueba que en el período comprendido entre 1987 y 1993 la población con ingresos inferiores a un dólar diario aumentó un 10% (García Ballesteros, 1998).

riqueza (Milton Santos, 1996). Según Gutiérrez Puebla (1998) son las principales áreas metropolitanas las que absorben el mercado de las nuevas inversiones, reforzando así el modelo de centralización preexistente. Las localidades más pequeñas pueden continuar siendo lugares poco accesibles que sólo obtienen los beneficios indirectos de las nuevas infraestructuras. Castells (2001) indica que la economía global se caracteriza por la asimetría entre los distintos países, porque, no todos presentan el mismo nivel de integración, potencial competitivo y cuota de beneficios. *La nueva economía afecta a todo y a todos, pero, es incluyente y excluyente al mismo tiempo* (Castells, 2000, pp. 199). Para Castells (2001, 2000) la capacidad que posee el sistema actual de funcionar en redes electrónicas, que conectan todo lo que vale y desconectan todo lo que no sirve desde el punto de vista del sistema, permite que se pueda prescindir de grandes segmentos de la sociedad y áreas enteras del planeta.[14]

Pero, a favor o en contra, la Globalización es un hecho histórico de unas dimensiones tan importantes que convendría diferenciarla, al menos, estudiando dos puntos de vista, el económico y el socio-cultural.

2.2.1. ¿Globalización o Globalizaciones?

En términos económicos, la Globalización conforma la creación de un gran mercado mundial, un mercado sin

[14] En los últimos años ha aumentado extraordinariamente la pobreza y la exclusión social en la mayoría de los países, incluyendo los Estados Unidos. Esta población afectada que representa la otra cara de la moneda, el cuarto mundo, son los *agujeros negros del capitalismo informacional*. Por eso los límites de este nuevo sistema no son económicos o tecnológicos, son sociales y políticos (Castells, 2000).

barreras en el que es posible gestionar operaciones financieras de gran alcance y en tiempo real. Así, las poderosas multinacionales y los grandes grupos de poder obtienen y procesan información económica y política de forma constante, integrándose en una red mundial dominada por los flujos de la información y las operaciones mercantiles. Castells (2000, 1998) adjetiva esta nueva economía como informacional, global y conectada en redes. En primer lugar es informacional porque tanto la productividad como la competitividad de las empresas, regiones o naciones dependen de la capacidad de las mismas para emitir, recibir, procesar y aplicar la información basada en el conocimiento. Global, porque tanto la producción como el consumo y todos sus componentes (capital, mano de obra, materias primas, gestión, tecnología, mercados y circulación) se organizan en una escala global bien sea directa o indirectamente a través de redes de vínculos entre los distintos agentes económicos. Por último, esta nueva economía está conectada en red, porque, en las condiciones actuales la productividad y la competencia se desarrollan sobre una nueva base de interacción entre las distintas redes empresariales. Un ejemplo de esta nueva forma de actividad económica que Castells denomina empresa-red y no redes de empresa, está presente en el funcionamiento de la compañía IBM. Esta empresa estaba apunto de desaparecer y lo que hizo fue dividirse en múltiples pequeñas empresas. IBM sigue siendo la unidad jurídica y la que propone las estrategias financieras, pero, cada sucursal trabaja de forma autónoma. IBM se convirtió en una red de empresas internas coordinadas entre sí. Otro ejemplo de esta estrategia de funcionamiento se puede encontrar en la compañía italiana Benetton. Esta empresa familiar concede licencias de venta

sujetas a dos obligaciones: la primera condición es que sólo pueden vender productos Benetton, la segunda obliga a los empresarios a enviar diariamente información on-line de todo lo que venden. De esta forma, Benetton conoce de primera mano el mercado en todos los puntos de venta, extendidos por toda la geografía mundial, y está en disposición de introducir nuevas estrategias exitosas (Castells, 1998). En definitiva, las transacciones económicas consiguen romper las barreras del tiempo y del espacio. Esta conquista técnica es defendida abiertamente por las posiciones neoliberales que entienden la Globalización como una nueva oportunidad de extender el mercado, de convertirlo en algo global.[15] Este nuevo mercado sin barreras, potenciado además por la caída de los costes de transporte, afianza la máxima del capitalismo, es decir, la entrada definitiva de la libre competencia y, según los economistas neoliberales, debe implicar la entrada en una nueva y próspera etapa de desarrollo económico y social para toda la humanidad.

La liberalización del sistema financiero no debe entenderse como una innovación, sino como la reafirmación de las tesis más extremas de las teorías económico-liberales. De hecho, Adam Smith adelantaba en su obra, *The nature and causes of the Wealth of Nations*[16] (1776), la llegada de este supuesto bienestar para la sociedad al asegurar que la libre competencia llevaría a los productores a alcanzar un objetivo que no habrían buscado de antemano: el bienestar de la sociedad. Para Fukuyama

[15] Las empresas multinacionales están siendo la principal vía de desarrollo de la Globalización, promoviendo empresas de gran tamaño que con el ánimo de ser más competitivas y adquirir una mayor presencia en los mercados optan por instalarse en el mayor número de países (Dehesa, 2000).

(2000) las sociedades creadas a partir de los principios individualistas han funcionado muy bien, y en los inicios del siglo XXI no existen demasiadas alternativas reales que puedan hacer frente a la democracia liberal y al capitalismo de mercado como principios fundamentales en la organización de las sociedades modernas.

En contraposición clara a las posturas neoliberales se posicionan los economistas críticos sociales y/o neomarxistas que señalan la Globalización y sus consecuencias como las responsables directas del incremento del desequilibrio económico y la desigualdad social entre los países ricos y los países pobres, favoreciendo, además, la entrada de procesos similares dentro de las propias comunidades locales (García Ballesteros, 1998; Algaba Calvo y Azevedo da Silva, 1997; Gutiérrez Puebla, 1998; Castells, 2001, 2000). Pero, la Globalización es un hecho consumado y todo intento de desarticulación constituye una tarea imposible. En cierta ocasión, Fidel Castro (Ginebra, 1998) dijo que *gritar ¡Abajo la Globalización! era como gritar ¡Abajo la ley de la gravedad!* (Obiols, 2002). No obstante, existe una nueva corriente socialdemócrata que no confía en la Globalización sin reglas y que propone programas políticos alternativos y la regulación económica de este fenómeno irreversible. Así, durante la celebración del XX Congreso de la Internacional Socialista (Nueva York, 1996) se acordó constituir una comisión especial para impulsar la reflexión y el debate social sobre los cambios provocados por la Globalización. Además, en los últimos años, numerosos movimientos antiglobalización reclaman la regulación de la economía y más justicia social, haciendo

[16] *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las Naciones*.

coincidir sus reivindicaciones con la celebración pública de foros internacionales y con las grandes cumbres o reuniones de Jefes de Estado (Ferrás Sexto, 2002).

Desde el punto de vista socio-cultural, la Globalización también es interpretada positiva y negativamente. La Globalización, basándose en la utilización de las nuevas tecnologías de la información, no sólo permite la entrada e intercambio de conocimientos y la activación de flujos económicos y financieros, sino que, también, promueve la movilidad de personas y la interconexión cultural. En este sentido, es importante destacar el enriquecimiento étnico y cultural de las ciudades como consecuencia de la Globalización de la economía y la entrada en un proceso de grandes movimientos migratorios con destino hacia las principales áreas metropolitanas del mundo (Borja y Castells, 1997). Si bien, los flujos migratorios y la conexión cultural pueden considerarse como elementos eficaces desde la perspectiva social, por contra, pueden existir otros componentes que actúen de forma dañina sobre las comunidades locales. Por ejemplo, en las ocasiones en las que una cultura muy avanzada, técnica y económicamente, consigue imponerse hasta eliminar, parcial o íntegramente, pequeñas y medianas culturas autóctonas, incapaces de prevalecer al carecer de medios efectivos de defensa.[17] La Globalización podría, entonces, venir acompañada de un proceso o intento de asimilación cultural por parte de los estados dominantes.

[17] La transformación del mundo en una aldea global regida por un sistema de flujos hace posible difundir los valores de la cultura dominante por toda la tierra (McLuhan y Powers, 2002).
Una de la características dominantes de la Globalización es su creciente anglicanización o incluso americanización (Bosque Maurel, 2000).

Huntington (2004), por citar un ejemplo, defiende abiertamente la identidad nacional americana, una identidad creada por la cultura angloprotestante. Sus elementos más significativos son el idioma inglés, el cristianismo y el fuerte sentimiento religioso. Incluso, en su último libro advierte a la opinión pública de la amenaza cultural hispana en los Estados Unidos que, según Huntington, podría llegar a comprometer la identidad nacional. En palabras de este profesor de Harvard, *los hispanos asimilan el credo americano lenta y difícilmente* (Huntington, 2004, pp. 6). En particular, Huntington teme a la comunidad mexicana. En una entrevista concedida al diario El País (20 de junio de 2004), a la pregunta: ¿Sería de ayuda que los mexicanos olvidaran el español y hablaran en inglés? ¿Serían como los americanos?, respondió en los siguientes términos: *Sí, si se olvidan de su idioma y hablan inglés y se mudan a Estados Unidos y adoptan la cultura americana y, en especial, los dos elementos de la cultura angloprotestante que subrayo en mi libro, el individualismo y la ética del trabajo*.[18] Estos dos elementos citados por Huntington, el individualismo y la ética del trabajo, constituyen la base de la identidad norteamericana y están en estrecha relación con el protestantismo (ver Max Weber, 1984). Aunque la constitución de los Estados Unidos estableció una separación muy clara entre Iglesia y Estado, el protestantismo radical dio forma a la cultura estadounidense en sus años de formación (Fukuyama, 2000). Por tanto, si la Globalización se entiende como una

[18] El individualismo y la ética del trabajo son quizás los dos elementos más característicos de la cultura norteamericana. Una referencia muy importante al respecto es la obra de Max Weber, *La ética protestante y el espíritu del capitalismo.* En esta obra demuestra el papel jugado por la ética protestante, en especial el calvinismo, en el desarrollo del capitalismo moderno.

extensión de las tesis protestantes y su particular visión de concebir la economía, la Globalización podría entonces aspirar a convertirse, también, en la Globalización cultural anglosajona o norteamericana.[19] De hecho, en la actualidad existe un dominio neocolonial en el Ciberespacio que se deriva de la supremacía estadounidense en la red[20] (Ferrás Sexto, 2002). Para Cairncross (1998, pp. 139), *Internet es una herramienta poderosa para exportar las ideas y los modos de hacer norteamericanos al resto del mundo*.

Sin embargo, la Globalización también provoca que grandes movimientos sociales se levanten contra el nuevo orden global, aunque, eso no signifique que no utilicen las nuevas herramientas tecnológicas como medio de comunicación para propagar sus ideales. Así, gran parte del éxito del Ejército Zapatista en Chiapas se debió a su estrategia de difusión de comunicados a través de Internet, convirtiéndose en la primera guerrilla informacional (Castells, 2000).

En otro orden, también es clara la incidencia social negativa que puede provocar la toma de decisiones rápidas y desde la distancia por parte de una multinacional cualquiera que en un momento determinado decide, por cuestiones estratégicas, desmantelar o cambiar de posición espacial una determinada fábrica sin considerar la

---

Francis Fukuyama (2000) en su obra *La Gran Ruptura* también afirma que el protestantismo sectario refuerza el individualismo estadounidense.

[19] También es cierto que la Globalización puede incrementar los sentimientos nacionalistas locales, sobre todo en Europa, porque en la era de la Globalización los Estados son demasiado pequeños para los grandes problemas y demasiado grandes para los pequeños problemas (Giddens, 1990).

[20] En 1999 el 93% de las páginas Web estaban en inglés, el 83% tenían fines comerciales y el 55% ofrecían productos elaborados en los Estados Unidos (Bosque Maurel, 2000).

problemática social que suscita el despido masivo de trabajadores en una comunidad local.[21] Además, aunque el capital es global, la movilidad del trabajo sigue estando muy limitada y probablemente seguirá en ese estado como consecuencia de la acción política de las instituciones, la cultura y la xenofobia (Castells, 2000).

En este punto, la reflexión podría apuntar hacia una posición intermedia, es decir, una estrategia que entienda la Globalización como un fenómeno positivo siempre y cuando exista un consenso internacional capaz de encauzar las nuevas actuaciones políticas, sociales, económicas y culturales en forma de ley. En definitiva, el nuevo orden mundial podría precisar una nueva legislación acorde con los cambios suscitados con motivo de la entrada en un mundo global.

En síntesis, la Globalización promueve el crecimiento económico y la expansión del capitalismo hasta límites desconocidos, además de, ofrecer mayores posibilidades para el desarrollo social, político y cultural. Sin embargo, la Globalización entraña peligros muy serios, porque, podría suponer la pérdida definitiva de poder de decisión de los estados en beneficio de las grandes multinacionales. También puede generar un aumento de la pobreza en aquellas regiones o mercados incapaces de competir, creando una nueva fractura socio-espacial. Por último, la entrada de la Globalización económica podría dar paso a una fase posterior de homogenización cultural, con la consiguiente desaparición de las culturas minoritarias (Ferrás Sexto, 2002).

[21] Uno de los mayores problemas que representa la Globalización es que los mercados laborales no crecen ni se integran al mismo ritmo que los mercados de bienes, servicios y capitales (Dehesa de la, 2000).

2.2.2. La Globalización y el futuro del Estado del Bienestar

La posibilidad por parte de los Estados soberanos de reconducir sus políticas por la vía neoliberal, lo que Ramonet (2004) bautizó como el "pensamiento único[22]", podría suponer el final del Estado del Bienestar. Hasta la fecha, el Estado del Bienestar garantiza al ciudadano, entre otras prestaciones, unas condiciones más o menos aceptables en materia de vivienda, salud, educación y seguridad social.[23] Para Amartya Sen (1999) el Estado del Bienestar es uno de los grandes logros de la civilización europea, y consiste en ofrecer protección a las personas que sin la ayuda del Estado no dispondrían de una vida mínimamente aceptable según los criterios de confort de la sociedad moderna.

Pero, realmente, el Estado del Bienestar siempre estuvo cuestionado, incluso durante su nacimiento tras la Segunda Guerra Mundial y durante toda la década de los años cincuenta, a pesar del acuerdo inicial entre los líderes de los partidos conservador y laborista del Reino Unido para su desarrollo (Estruch Manjón, 2002). En la década de los

[22] En síntesis, Ramonet (2004) sostiene que el "pensamiento único" se rige por los siguientes argumentos: 1. la hegemonía absoluta de la economía, 2. el mercado es la única entidad con capacidad para corregir las disfunciones sociales, 3. la necesidad de mantener la competitividad, 4. comercio libre sin ningún tipo de trabas, 5. la mundialización general en términos económico-financieros, 6. la división del trabajo, 7. la desregulación de todas las actividades de tipo social, 8. la privatización absoluta. Esta ideología, según Ramonet, cuenta con los apoyos necesarios para mantenerse en una situación de privilegio.

[23] El Estado del Bienestar se fragua en Europa Occidental después de un largo proceso que cristaliza a finales de los años 40, aunque bien es cierto que presenta ciertos antecedentes históricos citando como destacadas las reformas sociales impuestas por Bismark en Alemania, o bien, la creación de un Servicio Nacional de la Salud a proposición del Partido Laborista de Gran Bretaña en el año 1945 (Álvarez Rico, 1996).

ochenta, los gobiernos presididos por Ronald Reagan y Margaret Tatcher presionaron firmemente en favor de la liberalización de las finanzas y la inversión. En Reino Unido, incluso, se privatizaron todas las compañías de titularidad pública, estableciendo un precedente para el resto de las naciones occidentales. La obsesión por aplicar el programa ultra conservador provocó un serio recorte del Estado del Bienestar, dando paso a una resistencia político-social que supo actuar de forma conveniente y mantener el Estado del Bienestar en pie, aunque, su expansión se vio muy limitada.

Los dirigentes de España y Alemania, Felipe González y Helmut Kohl respectivamente, se aliaron para aplicar una fórmula que combinaba la economía liberal con la compasión propia del Estado del Bienestar.[24] Esta opción socio-económica conquistó a gran parte de los gobiernos y de la opinión pública. Así, a finales del siglo XX, 13 de los 15 estados miembros de la Unión Europea estaban dirigidos por gobiernos social demócratas (Castells, 2000). El Estado del Bienestar representa, de esta forma, una tercera vía, un camino intermedio entre el capitalismo y el comunismo, una economía mixta repartida entre capital público y capital privado.

Recapitulando, al margen de las teorías económicas y desde un punto de vista exclusivamente social, el Estado del Bienestar protege al ciudadano, pero, la llegada de la Globalización amenaza el mantenimiento de esta política social que en los últimos años asemeja entrar en un proceso de crisis ante la generación de demandas sociales que sólo pueden ser cubiertas a costa de aumentar la presión

[24] Giddens (1990) teoriza esta opción política como la “Tercera Vía”.

fiscal.[25] Esta nueva situación condiciona la hegemonía económica de los estados, porque, en una economía cada vez más global, los países que se ven obligados a costear un gran gasto social pierden fuerza y capacidad de competir y liderar los mercados internacionales. La respuesta a esta crisis estatal provoca una reacción comandada por ideologías neoliberales[26] que proclaman la reducción y definitiva eliminación del gasto social a costa de iniciar una privatización masiva de todos los sectores gestionados tradicionalmente por la Administración.

A pesar de las numerosas críticas que recibe el mantenimiento del Estado del Bienestar, son muchos los partidarios que creen en su firmeza y que lejos de abogar por su disolución, son partidarios de identificar los problemas y, desde ahí, plantear las reformas necesarias.[27] Posturas contrarias al Estado del Bienestar

[25] Estruch Manjón (2002) nos recuerda que el conservador Brittan señaló el Estado del Bienestar como una carga insoportable para la economía nacional. Se plantea así una de las principales críticas al Estado del Bienestar, el peso excesivo del gasto social y sus efectos sobre el déficit público. Según Estruch Manjón (2002), una segunda crítica duda de la capacidad de las economías occidentales de crecer si mantienen el Estado del Bienestar. Determinados investigadores consideran los efectos negativos del gasto social sobre el crecimiento y la necesidad de reducirlo con vistas a retomar la prosperidad, porque, el Estado es ineficiente en la provisión de bienes y debe devolver su gestión al mercado que de seguro mejorará el funcionamiento de la economía. Un tercer bloque de críticas plantea los efectos negativos del Estado del Bienestar sobre los ciudadanos porque se deduce que toda decisión económica ajena al mercado representa un riesgo para la libertad.
El deseo de tener un Estado del Bienestar floreciente conlleva muchos problemas fiscales. Si no se limita el Estado del Bienestar, podría producirse una inflación muy elevada y se frenaría el crecimiento económico (Sen, 1999).

[26] En la década de los ochenta los gobiernos de los Estados Unidos y Reino Unido, liderados por Ronald Reagan y Margaret Tatcher, comenzaron a consolidar en ciertos países capitalistas el neoliberalismo, un pensamiento económico que tenía como principal enemigo el Estado del Bienestar (Muíños Juncal, 1999).

[27] Una concepción dominante defiende que dos tercios de la población estadounidense apoya las medidas neoliberales en contra del tercio inferior en la escala social, sin embargo, es en los Estados Unidos donde se encuentran las mayores desigualdades sociales entre los países desarrollados (Muíños Juncal, 1999).

advierten del fuerte déficit presupuestario que supone mantenerlo, pero, economistas como Amartya Sen (1999) creen que la solución debería pasar por la reducción de ese déficit sin renunciar a los compromisos básicos que ofrece el Estado del Bienestar. En cualquier caso, los problemas fiscales que presenta el Estado del Bienestar son una realidad y sería necesaria una reforma (Estruch Manjón, 2002) o reinvención del mismo (Álvarez Rico, 1996). Esta reforma o reinvención puede resultar muy complicada en la mayor parte de los países de la Unión Europea debido a la coyuntura socio-política actual, traducida en votantes envejecidos que condicionan los programas políticos, y, por otra parte, el obstáculo que supone la brevedad en el poder como freno al intento de compromiso de los gobiernos en la estrategia de reconstruir el Estado del Bienestar a largo plazo (Esping Andersen, 2001). No obstante, en Finlandia por ejemplo, una política social decidida ha permitido desarrollar el sistema educativo y convertir el país en una referencia internacional en el uso de las nuevas tecnologías. Esto ha repercutido muy favorablemente en la competitividad de las empresas finlandesas y ha permitido desarrollar el Estado del Bienestar, la participación ciudadana y la paz social (Castells y Himanen, 2002).

Si bien, el Estado del Bienestar se mantiene en cierta medida en Europa Occidental, lo cierto es que el fenómeno de la Globalización y el neoliberalismo se han ido introduciendo política y económicamente en la mayor parte de los países, bien bajo la acción gubernamental, bien bajo la presión impuesta por las grandes instituciones financieras, léase el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial o la Organización Mundial del Comercio. Los agentes decisivos para establecer una nueva economía global

fueron los gobiernos y en particular los establecidos en los países más ricos del mundo, es decir, el G-7 y todas las instituciones internacionales controladas por este gran grupo de poder. De hecho, el gobierno de Clinton actúo como el gran eje globalizador. El objetivo de la administración norteamericana era unificar y adaptar todas las economías del mundo bajo el criterio de los mercados, de modo que el capital, los bienes y los servicios tuvieran la libertad de fluir sin ningún tipo de limitaciones (Castells, 2000).

Así, tres grandes acciones económico-políticas fundamentaron la Globalización y la extensión de los ideales neoliberales: la desregulación de las actividades económicas internas, la liberalización del comercio con la consiguiente entrada de inversión internacional y la privatización de todas las compañías controladas por el Estado. Estas acciones podrían entroncar con el pensamiento más optimista de las teorías liberales propuestas por Adam Smith (1776) y, según este economista, deberían conducirnos supuestamente hacia una mayor democracia, prosperidad y reducción de la pobreza.

En suma, la Globalización supone, en parte, el triunfo del capitalismo sin fronteras y el comienzo de la privatización de todas las compañías públicas o estatales. Estas nuevas pautas, continuación del liberalismo moderno propuesto por Adam Smith, toman forma con la nueva corriente neoliberal. El neoliberalismo comenzó a perfilar su futuro con los gobiernos norteamericano y británico, y ha chocado en muchas ocasiones con el rechazo social, pero, la corriente neoliberal se construye con las grandes instituciones económicas mundiales, es decir, sobre una base muy fuerte, y se apoya, además, en una gran maquinaria propagandística y afín al nuevo sistema, por otra parte,

estrechamente relacionado con la cultura angloprotestante y con la identidad nacional norteamericana.

Así pues, Europa se enfrenta a un probable desmantelamiento del Estado del Bienestar. Hasta la fecha, la reacción de la mayoría de los Estados fue optar por un camino intermedio o de combinación entre los postulados liberales y las prestaciones sociales públicas. El sistema, conocido popularmente como la tercera vía, es positivo para la sociedad, pero, supone una gran carga fiscal y resta competitividad a los Estados. En el futuro, por tanto, se deberá encontrar una salida exitosa reinventando las bases del bienestar público.

2.3. El concepto de Sociedad de la Información

El significado de Globalización es clave para entender la Sociedad de la Información y el desarrollo de la III Revolución Tecnológica. En el apartado anterior se pudo comprobar la dificultad que entraña definir Globalización, pero, al mismo tiempo se evidenció su conexión con el desarrollo de las nuevas tecnologías y con la llegada de una nueva sociedad que empieza a conocerse como la Sociedad de la Información (Torres, 2003; Ferrás Sexto, 2002; Sanroma, 1999; Masuda, 1984).

El concepto Sociedad de la Información, generalizado en la década de los años 80 del siglo XX, surgió ante la necesidad de buscar una respuesta a todos los cambios socio-económicos acaecidos tras la finalización de la II Guerra Mundial. El concepto nos remite a la *superación de procesos, estilos de vida, hábitos, cultura, economía, etc., propios de las Revoluciones Industriales de los*

siglos XIX y XX (Ferrás Sexto, 2002)[28]. Para Castells (2000) la revolución de las nuevas tecnologías está provocando la entrada en una nueva sociedad que, particularmente, denomina como la sociedad red. Esta nueva sociedad se caracteriza por *la Globalización de las actividades económicas, por su forma de organización en redes, por una cultura de la virtualidad real construida mediante un sistema de medios de comunicación omnipresentes, interconectados y diversificados, y por la transformación de los cimientos materiales de la vida, el espacio y el tiempo, mediante la constitución de un espacio de flujos y del tiempo atemporal, como expresiones de las actividades dominantes y de las élites gobernantes. Esta nueva forma de organización social se difunde por todo el mundo, sacudiendo las instituciones, transformando las culturas, creando riqueza e induciendo pobreza. Es en efecto un nuevo mundo* (Castells, 2000, vol. II, pp. 23).

Esta nueva sociedad se distingue en términos de economía por el desarrollo definitivo del sector servicios y por el uso de las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento como herramientas estratégicas en el mercado global. *La Sociedad de la Información representa la evolución de las sociedades avanzadas en el que el número de trabajadores ocupados en el sector terciario es igual o superior al 50%* (Espasa Calpe, 2004, pp. 10.842). El desarrollo tecnológico de las comunicaciones provoca que

[28] Esta ponencia, presentada en el Centro de Estudios Geográficos de la Universidade de Coimbra, teoriza sobre conceptos clave, como Globalización y Sociedad de la Información, y, sobre todo, tiene especial interés en estudiar los efectos de la Sociedad de la Información sobre las comunidades humanas y el territorio. Ver Ferrás Sexto, Carlos. "Globalización, Sociedad de la Información y Desarrollo Socio-Territorial. Apuntes para una reflexión crítica". En: *II Reunión Projecto Portugal e as contradicoes da modernidade. Territorio, desenvolvimento e marginalidade*, (*Coimbra 7 de noviembre de 2001)*, Coimbra: Universidade, Centro de Estudos Geográficos, 2002. P. 23-44.

las empresas globales estén interconectadas y que los mercados integren, valiéndose de Internet, tanto a los consumidores como a los productores (Dehesa, 2000). Para Drucker (2001) el verdadero impacto de la revolución de la información no es resultado del efecto de los ordenadores o del procesamiento de datos en la toma de decisiones o estrategias. Más allá, Drucker opina que el impacto viene dado por el e-commerce,[29] es decir, la irrupción de Internet como el medio más importante de distribución de bienes y servicios a escala mundial. Para Castells (2000, pp. 62), sin embargo, *lo que caracteriza a la Revolución Tecnológica actual no es el carácter cultural del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de movimiento y procesamiento de la información-comunicaciones, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos*. Una opinión similar a la de Castells es la que mantiene Viveret (2002). Para este científico social francés, lo que caracteriza la Sociedad de la Información es que el elemento central ya no es material, ya no son las máquinas en sí, sino que en la revolución informacional lo importante es el beneficio que se puede obtener de la inteligencia, especialmente la humana.

Artur Serra (2004, 1999) ofrece otro punto de vista distinto de los anteriores, muy interesante, para entender la Sociedad de la Información. Para este antropólogo cultural[30], Internet es sólo una herramienta en una

[29] Comercio electrónico.

[30] Artur Serra, investigador doctor, es Coordinador del Centro de Aplicaciones de Internet en la Universidad Politécnica de Catalunya. Durante tres años trabajó intensamente para entender el sistema de conocimiento de los informáticos que durante las últimas décadas han desarrollado la aparición de las nuevas tecnologías de la información

sociedad que todavía está por construir y diseñar, porque, aunque las infraestructuras sean imprescindibles para transformar una sociedad, nunca son suficientes. Es necesario que la sociedad entienda el proceso y se adapte al mismo. Ese es el reto de las próximas décadas y debe comenzar por llenar de contenidos sólidos, de información y conocimiento, las infraestructuras. Sólo entonces se podrá hablar de la construcción de una verdadera Sociedad de la Información. *El peso comienza a variar de la tecnología computacional a la tecnología social, económica, cultural* (Serra, 1999, pp. 2), es decir, Internet como infraestructura no puede formar por sí sola una sociedad; el problema real está en saber construir de forma adecuada la nueva sociedad que surge con la aparición de las nuevas tecnologías.

Estas primeras definiciones o aproximaciones al concepto Sociedad de la Información dan una idea de la complejidad del término y, al mismo tiempo, ilustran sobre la diversidad o riqueza del mismo en función de su tratamiento o enfoque desde la óptica tecnológica, económica o social. Incluso, muchos científicos sociales prefieren utilizar otras acepciones o términos como referencias de la nueva sociedad. Así, por ejemplo, Artur Serra (2004, 1999) la define como la Sociedad del Conocimiento, Bell (1974) como la Sociedad Postindustrial, y Castells (2001) prefiere mostrarla como la Sociedad Informacional.

---

y la comunicación. Realizó su tesis doctoral, *Design Culture*, en la Carnegie Mellon University, una de las tres universidades de investigación estratégica de los Estados Unidos. La tesis tiene su origen en las Jornadas Experimentales denominadas "Modelos de futuro,

2.3.1. El advenimiento de la III Revolución Tecnológica

Los grandes avances tecnológicos, como los que se descubren ahora en la Sociedad de la Información, no son nuevos en la historia de la humanidad. Quizás, la primera gran revolución tecnológica nació en 1455, en el momento en que Gutenberg perfeccionó la imprenta (Drucker, 2001). La revolución de la imprenta dejó atrás los manuscritos de los monjes y consiguió que los europeos tuvieran acceso a la información. Aproximadamente medio siglo después, la impresión de la Biblia de Lutero dio paso a una nueva sociedad.[31] Lutero usó la imprenta como un gran medio de comunicación y su propósito de restaurar el Cristianismo desembocó en el Protestantismo, con las consiguientes reformas religiosas y guerras santas extendidas durante más de un siglo. Más allá, si se relaciona Protestantismo con la ética del trabajo capitalista y con la identidad nacional americana, podríamos estar asistiendo a las raíces históricas de lo que hoy denominamos Globalización.[32]

Pero, al margen de la revolución de la imprenta, se suele afirmar que la I Gran Revolución Tecnológica o Industrial, ya en la era moderna, surgió a finales del siglo XVIII en el Reino Unido. El descubrimiento de la máquina de vapor[33] y su aplicación en la industria textil y metalúrgica, sustituyendo las herramientas por máquinas, significó la entrada de la civilización occidental en la

---

nuevas tecnologías y tradición cultural", organizadas por el Equipo de Dinamización de Nuevos Modelos de Cultura y Sociedad en el año 1988.

[31] En fechas muy próximas Maquiavelo publicó *El Príncipe* (1513), un libro, también, muy revolucionario en su época por no contener citas bíblicas.

[32] Ver apartado Globalización y Nuevo Orden Social. El Neoliberalismo y el futuro del Estado del Bienestar. Referencias varias: Huntington (2004); Francis Fukuyama (2000); Max Weber (1984).

[33] *La máquina de vapor fue a la Revolución Industrial lo que los ordenadores a la Revolución de la Información* (Drucker, 2001).

sociedad industrial. Estos primeros países industrializados invirtieron, entonces, el orden de sus estructuras productivas, relegando las actividades agrícolas a un segundo plano o nivel económico. La oferta intensiva de empleo en el sector industrial provocó el éxodo masivo de población rural hacia las ciudades emergentes. Así, algunas ciudades inglesas, como Manchester, triplicaron el volumen de su población en pocos años (Chueca, 1989).

La II Revolución Industrial hizo su aparición un siglo después. En esta nueva etapa, el petróleo y la electricidad sustituyeron a la máquina de vapor como nuevas fuentes de energía, y, los sectores de la petroquímica y el automóvil se convirtieron en las actividades más dinámicas de la economía. Así, la llegada de la electricidad, la química basada en la ciencia, el motor de combustión interna y la aparición del teléfono y el telégrafo como las primeras tecnologías de la comunicación, constituyeron los grandes progresos de esta nueva etapa tecnológica.

Nuevamente coincidiendo con el final de otro siglo, esta vez el siglo XX, y como consecuencia de los tremendos avances en las tecnologías de la información y la comunicación, asoma una nueva revolución: la III Revolución Tecnológica que da paso a la entrada de la Sociedad de la Información como superación de la etapa industrial, de ahí que algunos científicos señalen este nuevo período histórico como la Sociedad Postindustrial (Bell, 1974). Alvin Toffler (1980), incluso, calificó esta etapa como la "tercera ola" sugiriendo que a la larga tendría tanta importancia como las que le precedieron, es decir, en primer lugar la transformación de las sociedades basadas en la caza y la recolección en sociedades agrícolas y, después, de sociedades agrícolas a sociedades industriales

(ver Fukuyama, 2000). Entre las nuevas tecnologías que hacen su aparición con el surgimiento de la III Revolución Tecnológica, se incluyen la microelectrónica, la informática en sus versiones de hardware y software,[34] las telecomunicaciones, léase televisión y radio, y la optoelectrónica. Castells (2000) también incluye los avances en la ingeniería genética.

El repaso técnico-histórico de esta nueva revolución comienza finalizada la II Guerra Mundial, con los primeros avances tecnológicos en la electrónica. Existe una opinión generalizada de asociar la llegada de la Sociedad de la Información con la aparición de Internet en los años 90 del siglo XX, pero, lo cierto es que el alejamiento de la era industrial se había iniciado más de una generación antes con la desindustrialización de los Estados Unidos y otros países occidentales (Fukuyama, 2000). Es a partir de la década de los 70 cuando comienzan a difundirse los grandes descubrimientos, basados en las tecnologías de la información y el conocimiento. El avance más importante llegó en el año 1971 con la invención del microprocesador[35], es decir el ordenador en un chip[36], por parte de un ingeniero de la compañía Intel en Silicon Valley. El otro gran descubrimiento, decisivo en la difusión de las tecnologías de la información, fue la técnica de recombinación del ADN en 1973 en las

[34] El hardware hace referencia a las computadoras y sus periféricos. El software incluye la programación y las aplicaciones informáticas.

[35] *El advenimiento del microprocesador en 1971, con la capacidad de colocar un ordenador en un chip, cambió de arriba abajo el mundo de la electrónica y, en realidad, el mundo* (Castells, 2000, pp.74).

[36] La capacidad de los chips se evalúa en función de tres características: su capacidad de integración, medida en micras; su capacidad de memoria, medida en bits y, finalmente, su velocidad, medida en megahercios. En 1971 los chips tenían una anchura de línea de 6,5 micras y una capacidad de memoria de 1.024 bits. En el año 2002 la anchura es de 0,18 micras, la memoria alcanza los 1.024 megabits y la velocidad del microprocesador es 550 veces más rápido.

universidades de Stanford y California. Después llegaría el desarrollo de dos de los principales productos electrónicos: el ordenador personal Apple[37] y la comercialización del vídeo por parte de la compañía Sony[38] (Castells, 2000, 1990). La compañía IBM se decantó como la firme opositora de Apple, presentando el ordenador personal (PC) en el año 1981. Por otra parte, el desarrollo del software para ordenadores avanzó en paralelo y, así, en 1976 se consiguió adaptar el lenguaje Basic para su funcionamiento en computadoras.[39] Por último, con Internet[40] surgió el medio técnico definitivo en la implantación y desarrollo de la Sociedad de la Información.

2.3.2. Internet y Sociedad de la Información

El uso de Internet como herramienta de comunicación e información desarrolló de forma extraordinaria la entrada en la nueva Sociedad de la Información. Fue a finales de los años 60 cuando el Departamento de Investigación y Defensa de Estados Unidos ideó una red de ordenadores que aseguraban la comunicación en caso de conflicto bélico. El proyecto, dirigido por ARPA, Advanced Research Projects Agency,[41] fue bautizado como ARPANET. Aproximadamente dos décadas después, en los años 80, los adelantos del proyecto fueron utilizados en beneficio de las comunidades científicas americanas que vieron cumplido su objetivo de

[37] Apple fue fundada por Steven Jobs y Stephen Wozniak en 1976 con vistas a comercializar el Apple I.
[38] La compañía japonesa Sony, cuya sede central se encuentra en Tokio, fue fundada en 1946 por Akio Morita.
[39] Este gran éxito lo consiguieron Bill Gates y Paul Allen que posteriormente fundarían la compañía Microsoft.
[40] Hubo una iniciativa similar a pequeña escala y utilizando los medios televisivos en Francia conocida como Minitel, pero, finalmente no tuvo éxito (ver Leterre, 1997).

estar interconectadas. Finalmente, el uso de la red comenzó a popularizarse entre a la ciudadanía gracias a las investigaciones del centro suizo CERN, el Laboratorio Europeo para las Partículas Físicas, y la introducción de la World Wide Web como herramienta básica de Internet. Este uso civil, pionero, desencadenó la aparición de Internet, una red de servidores, ordenadores y contenidos virtuales interconectados a escala mundial.[42] Internet se podría definir como *una gran red que permite la circulación de flujos de información entre cualquier punto del planeta de forma sencilla y rápida* (Ferrás Sexto, 2002, pp. 28), es la red que conecta entre sí a la mayoría de las redes de ordenador (Castells, 2000), o bien, *es esencialmente un medio de conexión de los ordenadores de todo el mundo* (Cairncross, 1998, pp. 33).

Con la llegada de Internet la relación espacio-tiempo se estrechó más que nunca. Comenzaron a surgir obras y autores, como Cairncross, que hablaban de “El Fin de la Distancia”, “La Muerte de la Distancia”, “Un Mundo sin Distancias”, “El Espacio Virtual”, “La Comunidad Virtual”, o el “Ciberespacio”. *El territorio se convierte en velocidad y el concepto clásico de territorio físico, desplazamiento y distancia, se sustituye por la transmisión y la interacción* (Marcel Gés, 1997, pp. 2). Para Casey (2005), ahora tenemos la posibilidad de desarrollar comunidades virtuales entre localizaciones geográficas distantes. En definitiva, todas concluían en que estamos asistiendo a una gran apertura global, con la creación de flujos de información y comunicación de tipo económico,

[41] Agencia de Proyectos Avanzados.
[42] Los progresos de la telefonía móvil, provocados sobre todo por las compañías Nokia, Ericsson y Motorola, hicieron posible el acceso a Internet desde dispositivos móviles.

político, social y cultural en una gran red mundial. En la Sociedad Industrial, la información, la tecnología y el conocimiento eran propiedad exclusiva de las naciones avanzadas y, de manera especial, se concentraban en las grandes metrópolis y capitales de referencia. Con la Sociedad de la Información esta situación cambia, la información y el conocimiento se expanden y pueden llegar a los espacios menos desarrollados y al medio rural (Ferrás Sexto, 2002).

Pero, así como la Sociedad de la Información puede significar una nueva oportunidad para los espacios menos favorecidos, por contra, puede también aumentar las diferencias socio-económicas preexistentes en la etapa industrial. La nueva sociedad mal dirigida podría acentuar el mapa de ganadores y perdedores, con sociedades "enganchadas a la red" y "sociedades desenganchadas o apagadas".[43] En Argentina, por poner un ejemplo, se está observando que la concentración de inversiones e infraestructuras en las áreas urbanas de mayor importancia, incide negativamente en el acceso desigual a las tecnologías de la información y la comunicación en las áreas rurales o apartadas de las grandes capitales. Se produce, así, una discontinuidad territorial[44] (Quintar; Vío; Fritzsche; 2001). La lectura inmediata es que tanto las grandes ciudades como sus espacios inmediatos

[43] Términos habitualmente empleados para hacer referencia a las sociedades o espacios con acceso a Internet y los espacios sin conexión.

[44] La distribución de las conexiones es la siguiente: Buenos Aires (incluida Capital Federal) concentra el 24 %, Entre Ríos y Santa Fe, el 17%; Córdoba presenta el 15 %, La Patagonia (es decir, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego) participa con el 24%; y el resto del país apenas suma el 20% (ver Quintar, Aída; Vio, Marcela; Fritzsche, Federico en "Sociedad informacional y nuevas tecnologías urbanas: Entre la competencia y la cooperación" en Revista *Eure*, 2001, vol.27, no.82, pp.101-113).

mantienen, también en la Sociedad de la Información, una posición hegemónica sobre los espacios rurales. La Sociedad de la Información podría contemplarse entonces en su primera fase como un fenómeno esencialmente urbano (Gutiérrez Puebla, 1998). De hecho, la llegada de las telecomunicaciones está creando una nueva jerarquía urbana, liderada por las áreas metropolitanas con mayor capacidad de recibir y procesar información (Moss, 1987). Además, se debe tener presente que Internet precisa de unas infraestructuras mínimas y que las mismas suelen ser proveídas por empresas privadas de telecomunicaciones que sólo proceden a actuar en los espacios asociados con mercados activos y rentabilidad económica. De esta forma, el mercado de las comunicaciones decide qué territorios son conectados y qué territorios permanecen alejados del acceso a la red. Además, la falta de una red potente de servidores locales exige llamadas de larga distancia que provocan lentitud en las comunicaciones, dado que la mayor parte de los espacios carecen de infraestructuras clave como, por ejemplo, la banda ancha. Todo esto se traduce en una gran fractura territorial y social que se conoce popularmente como “La Brecha Digital”, es decir, la exclusión y la marginación de múltiples espacios a participar de los beneficios socio-económicos y culturales que propone la Sociedad de la Información (Ferrás Sexto, 2002). Por último, advertir que la “Exclusión Digital” también está presente en las sociedades más avanzadas. Un elemento imprescindible para estar presentes en la nueva sociedad viene conformado por la disposición de medios e infraestructuras, pero, otro muy distinto se expresa a partir del conocimiento del medio técnico, sus herramientas y sus ventajas, por parte de los ciudadanos. No se puede dominar un medio que no se conoce. El desconocimiento trae

desconfianza e inseguridad y resta presencia en la red (Millán, 2002). La solución a este problema se debe traducir en formación[45] y en proyectos técnico-digitales concretos dirigidos a las bases de la población. Sólo en ese momento se podrá comenzar a hablar de comunidades digitales, de espacios enganchados o de sociedades de la información y la comunicación.

Así pues, el hombre está asistiendo a la entrada en una nueva sociedad marcada por el progreso en las telecomunicaciones. Un nuevo proceso histórico que se inició finalizada la II Guerra Mundial y que ha supuesto el abandono definitivo de la etapa industrial tras alcanzar lo que empieza a denominarse como la III Revolución Tecnológica.

El conocimiento y el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en especial Internet, suponen la entrada en la Sociedad de la Información, con todas las ventajas que esto conlleva. Por el contrario, el desconocimiento o la inaccesibilidad perjudican el progreso socio-económico y personal de comunidades y ciudadanos, con implicaciones negativas en su calidad de vida.

Alcanzado este punto cabe preguntarse: ¿Qué es calidad de vida?, ¿Cómo se puede medir o cuantificar la calidad de vida?, ¿Qué necesidades deben considerarse básicas y universales en el desarrollo vital del hombre?, ¿Se convierte Internet en una de esas necesidades básicas? y, sobre todo, ¿En qué medida o de qué forma aumenta la calidad de vida de los ciudadanos con la llegada de la

[45] La batalla comienza en la escuela. El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros escolares debe perseguir un doble objetivo: por un lado aprender a manejar las nuevas

Sociedad de la Información? El próximo apartado tratará de dar respuesta a estos interrogantes adoptando una visión multidisciplinar en la que se valorarán, entre otras, las ideas y teorías de geógrafos, economistas, sociólogos y filósofos.

2.4. Calidad de vida y Sociedad de la Información

El término calidad de vida es un concepto amplio (López Trigal y Benito del Pozo, 1999) y suele estar abierto o sujeto a múltiples interpretaciones. Es por ello un concepto vivo y dinámico que con la llegada de la Sociedad de la Información ve enriquecido, en mayor medida, su ya de por sí extenso contenido. El hombre mide y valora su calidad de vida en función de si tiene cubiertas y en qué medida sus necesidades básicas, es decir, alimentación, vestido, vivienda, salud e información, entendiendo esta última en su doble vertiente de comunicación y conocimiento. Estas necesidades o satisfacciones que podrían considerarse de carácter universal, entendiendo que todo ser humano tiene derecho a la satisfacción de las mismas, pueden verse acompañadas de otras necesidades no tan vitales, pero, si primordiales como rol definitivo en el aumento o disminución de la calidad de vida de las personas. Entre estas últimas la lista de variables es muy extensa y se podría ejemplificar con todas las relacionadas con el ocio o con la salud ambiental.

La implantación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ha adquirido paulatinamente un papel protagonista en la sociedad actual, creando, de

herramientas de la comunicación, por otra parte, explotar las riquezas

esta forma, una nueva dimensión de análisis en calidad de vida. La impronta del efecto de las nuevas tecnologías en la sociedad va en aumento y en las próximas décadas podrían llegar a ser valoradas como una necesidad básica y de carácter universal en el desarrollo vital del hombre, porque, la tecnología es un medio que debe ser puesto al servicio de la comunidad (Jospin, 1997) y tener un buen acceso a Internet es calidad de vida (Casey, 2005).

El objetivo en el presente apartado se centra en obtener una definición aproximada del concepto calidad de vida y, por otra parte, en presentar las dimensiones y variables que dan forma a su contenido, valorando las influencias y los efectos, positivos y negativos, provocados por la entrada reciente en la Sociedad de la Información y la consiguiente aparición de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.[46] Existen grandes áreas del mundo y voluminosos sectores de población al margen del nuevo sistema tecnológico, creando espacios desenganchados o apagados de las nuevas tecnologías. Esta realidad, conocida como la Brecha Digital (Ferrás Sexto et al, 2004), o bien, la Divisoria Digital (Castells, 2000), conviene ser analizada con rigurosidad. Aludiendo a la complejidad de la materia, resulta muy conveniente el análisis multidisciplinar[47], con interpretaciones derivadas de la geografía, la economía, la sociología y la filosofía.

---

didácticas que ofrecen los medios multimedia (Jospin, 1997).

[46] Existen documentos oficiales que recogen estadísticas de múltiples indicadores y variables. Pueden consultarse al respecto *Bilbao Metrópoli 30* (Ayuntamiento de Bilbao) y la *Urban Audit* (Comisión Europea). Ambos documentos están disponibles en Internet (consultar bibliografía).

[47] En Bienestar social y calidad de vida, David Smith (1980) aboga por cruzar la frontera de otras disciplinas, contribuyendo así a la integración de la geografía en el conjunto de las ciencias sociales. Su punto de arranque comienza con la economía. Las teorías económicas

2.4.1. David Smith y la Geografía del Bienestar

La geografía humana de los años sesenta se caracterizaba, en gran medida, por el uso de técnicas cuantitativas. En este contexto, dominado por los métodos empíricos y las técnicas estadísticas, surgió en ciertos geógrafos la preocupación por los temas sociales, destacando inicialmente en este sentido los proyectos de Bunge (1971) en áreas urbanas deprimidas de los Estados Unidos y Canadá.[48] Éste y otros antecedentes condicionaron la llegada en los años setenta de una segunda revolución en la geografía humana, interesada por las cuestiones sociales de urgencia que no encontraban su pleno desarrollo en el marco de la geografía cuantitativa, tales como la pobreza, la desigualdad, la injusticia o el hambre. En el año 2000, las 500 personas más ricas del mundo acumulaban una riqueza total equivalente a la renta anual de la mitad de la población mundial (Dehesa Romero, 2000b). *La revolución cuantitativa y sus consecuencias contribuyeron al rigor esencial que hay que aplicar para analizar con dureza cualquier contexto de interés público. La revolución social dirigió de nuevo el interés hacia los problemas humanos reales. Si se quieren reunir las diversas corrientes de dos décadas de desarrollo de la geografía humana y constituir una ciencia social realmente al servicio de nuestros días y de nuestra época es preciso recurrir a un tema integrador. El concepto de bienestar social proporciona precisamente este tema* (Smith, 1980, pp. 28). La valoración de este bienestar social incluirá, según David Smith, todas las

sobre la oferta y la demanda o sobre la producción y el valor son incorporadas en la indagación geográfica.

[48] Las ciudades europeas están conformando procesos de segregación urbana similares a los de las ciudades estadounidenses (Borja y Castells, 1997).

satisfacciones que obtiene el ser humano y su relación con la distribución dentro de la sociedad.

David Smith entiende la geografía del bienestar como una recuperación de la geografía regional, abandonada previamente en la etapa cuantitativa. La geografía regional se convierte en esta nueva etapa en un análisis de quién consigue qué y dónde en el marco de un territorio concreto. Según este autor, la contribución del geógrafo debe pasar por entender que la localización en el espacio es un factor de primera índole en las posibilidades vitales de una persona. Este aspecto revela la identificación del autor con posturas que entroncan con el relativismo cultural. Según David Smith, *pueblos diferentes ocupan territorios diferentes, y diferentes territorios atraen o rechazan fuentes diferentes de bienestar o de malestar humano* (Smith, 1980, pp. 40).[49] De esta forma, el posicionamiento de un individuo o de un grupo de individuos con respecto a sus necesidades, prioridades y satisfacciones puede variar espacial e históricamente. Sus teorías, pues, hacen hincapié en el relativismo cultural, pero, no hay que olvidar que su obra data de los años setenta y ochenta, una etapa previa a la "explosión" de la III Revolución Tecnológica y la consecuente expansión de la información y el conocimiento. Actualmente, la entrada masiva de información, ideas e incluso publicidad a través de Internet han desembocado en una sociedad cada vez más global que universaliza las necesidades y los deseos humanos, lo que rompe en cierta medida con el relativismo cultural. A través de Internet el hombre puede conocer otras realidades culturales, sociales y económicas que se

[49] David Smith nos recuerda incluso como Elliston-Allen y su *Geografía de los gustos* detecta las distintas preferencias de las sociedades.

producen a miles de kilómetros de distancia. La posibilidad de observar otras culturas o hábitos de vida a través de Internet puede provocar en el hombre nuevas necesidades o deseos que con anterioridad no necesitaba satisfacer.

David Smith distingue entre necesidades y deseos, traduciéndose la calidad de vida de los individuos según el grado de satisfacción que alcanzan con los mismos. Su planteamiento introduce aspectos éticos al recordar que la satisfacción materialista se presenta como incompleta. Asevera que en el ser humano no todo consiste en recibir, sino que en muchas ocasiones resulta más satisfactorio dar que percibir. Los problemas surgen cuando el ser humano se siente insatisfecho, situación que generalmente se identifica con espacios problemáticos, y que en las grandes ciudades se traducen en barrios multiétnicos caracterizados por su menor calidad de vida. Una meta importante en la política urbana es organizar la heterogeneidad, fomentar la comunicación entre personas de distintas nacionalidades, acortar las diferencias sociales y actuar en términos de una mayor solidaridad (Touraine, 1998). En este contexto, la planificación espacial se convierte, según David Smith, en la geografía aplicada del bienestar social. Una planificación correcta debe identificar el problema, presentar un diagnóstico, elaborar un plan y finalmente valorar los efectos. Cualquier plan urbano o regional tiene la capacidad de equilibrar las satisfacciones del colectivo, sin embargo, como denuncia David Smith, es muy poco frecuente planificar en función del bienestar social.

Las aportaciones de David Smith introducen la geografía como ciencia al servicio de la sociedad, integrándose en un ambiente multidisciplinar y huyendo de la vieja geografía descriptiva. El servicio a la sociedad

entronca con la revolución social que propone la geografía como una materia enfocada a la búsqueda de soluciones concretas. La Globalización está provocando cambios económicos y sociales muy importantes que repercuten sobre el territorio. En este sentido, puede resultar muy oportuna y eficaz la conjugación de la geografía cuantitativa con la geografía social como herramienta de ayuda en la planificación urbano-regional.

2.4.2. Calidad de vida y sociología

En España, la sociología actual coincide con la ciencia económica en la dificultad de definir categóricamente el concepto calidad de vida. Así, el trabajo de Alguacil Gómez (2000) constata la imposibilidad de dar una definición cerrada de calidad de vida, apuntando que en todo caso se podrían establecer pseudo definiciones. Por otra parte, la pretensión de este sociólogo no radica en conceptualizar, sino en mostrar las bases que puedan dar una aproximación de su contenido. No obstante, calidad de vida es un concepto muy amplio para ser limitado con exactitud y la visión práctica debe estar orientada a descubrir los indicadores que permiten medirla con mayor fiabilidad.

Alguacil Gómez considera que el hombre aspira a ser, tener y hacer, tres acciones que se relacionan con las necesidades y con la capacidad de satisfacer las mismas a través de una serie de instrumentos. Las necesidades varían entre los países occidentales y el resto pasando por varias escalas, es decir, existe una complicidad entre la necesidad y el desarrollo económico. Esta afirmación

implica introducir las variables espacio y tiempo con objeto de confirmar un efecto de relativismo cultural. Esta conclusión del sociólogo Alguacil Gómez, recogida también en el apartado anterior por David Smith, coincide con las opiniones de un buen número de investigadores.[50] Tal vez, la evolución histórica y las diferencias interterritoriales propician distintos grados de conocimiento, y son precisamente las diferencias culturales las que engendran crecimientos y desarrollos desiguales. La historia de la humanidad está marcada por la demanda de necesidades en consonancia con este conocimiento y con la capacidad para llegar a ser, tener y/o hacer algo. Por otra parte, es muy importante volver a apreciar como con la Globalización y la llegada de la III Revolución Tecnológica, la sociedad tiene acceso a la información y, de esta forma, expande sus deseos y necesidades hacia determinados productos y calidades de vida desconocidos con anterioridad. La entrada de Internet en las comunicaciones permite a todas las sociedades e individuos apreciar las posibilidades de optar a una mayor calidad de vida. La información se internacionaliza y, así, surgen nuevas necesidades en espacios que anteriormente desconocían la existencia de determinados bienes o situaciones de bienestar. Esta internacionalización de la información rompe en buena parte los argumentos del relativismo cultural y su relación con

[50] Guillermo de la Dehesa recoge la localización geográfica como un factor relevante en la economía de los países (2000, pp. 55).
En la escala urbana, Manuel Castells en un estudio centrado en los Estados Unidos verifica como las pequeñas ciudades en regiones deprimidas tienden a ser más pobres que las grandes ciudades (1995, pp. 340).
Las actividades económicas repercuten en gran medida en la calidad de vida de las personas. En este sentido, Ricardo Méndez (1997, pp. 315) sitúa el comercio como una actividad que de forma indiscutible influencia la vida de una población. No todos los espacios disponen del mismo despliegue en el sector terciario, por tanto nos encontramos una vez más con una connotación de relativismo cultural.

la demanda de satisfacciones por parte de sociedades locales concretas, aunque, se mantiene porque en la Sociedad de la Información existe un porcentaje muy elevado de población “desenganchada o desconectada”, al margen del uso de las nuevas tecnologías.

Alguacil Gómez argumenta que en principio las necesidades se presentan por urgencias vitales en la condición del hombre, marco en el que se inscriben las relacionadas con la salud y la seguridad, las fisiológicas, las relaciones y los derechos sociales, pero, también pueden surgir a partir de deseos esporádicos alentados por el Estado y el mercado. El capitalismo de consumo puede crear “necesidades alineadas” o “falsas necesidades”. Para García Ballesteros (1998) el proceso de Globalización económica, social y cultural que afecta a la sociedad actual, desarrolla el “consumo de masas” que se entiende como el deseo de satisfacer necesidades que antes eran consideradas como secundarias.

Los satisfactores, presentes en objetos, actividades, relaciones, estructuras o prácticas, son los instrumentos materiales y no materiales que permiten satisfacer nuestras necesidades. Los satisfactores pueden obtenerse directamente del medio natural, por ejemplo, a través de la recolección, o bien, mediante procesos de transformación en respuesta a las posibilidades que ofrece la tecnología. También pueden conformarse a través de sistemas de organizaciones y relaciones sociales que permiten alcanzar múltiples necesidades. Alguacil Gómez considera importante que el hombre sea consciente de que los satisfactores no pueden constituir elementos destructivos del equilibrio ecológico, una idea muy acertada que expone el riesgo que supone en calidad de vida el uso inapropiado de la

naturaleza. Satisfacer las necesidades en equilibrio con el medio ambiente supone elevar el bienestar de una comunidad hacia una verdadera calidad de vida. Parece ser que con la llegada de la III Revolución Tecnológica se están comenzando a remodelar de forma clara los espacios rurales y urbanos. Los geógrafos estudian las ciudades abiertas como superación de la masificación ciudadana de la época industrial, analizando las implicaciones de la desconcentración sobre los espacios rurales circundantes. Cada vez es mayor el número de personas que prefieren instalarse en el campo, atraídas por las nuevas oportunidades de trabajo, la adquisición de viviendas de una mayor calidad y menor precio, la seguridad ante el aumento de la criminalidad urbana, un ambiente menos contaminado, etc., (Ferrás Sexto, 1999). Esta consecución de las necesidades respetando los valores ecológicos, supone, según Alguacil Gómez, entrar en una dimensión ética en la que sólo queda por incluir el mantenimiento de la plena autonomía del individuo, tanto para actuar como para pensar, sin ningún tipo de condicionamientos políticos. La descentralización del poder público en unidades de gestión y administración menores, como gobiernos regionales y locales, permiten al ciudadano aprovechar óptimamente los recursos exógenos y endógenos, contribuyendo al equilibrio necesidades-satisfactores. Sin duda, este aspecto revela la importancia de la democracia político-administrativa en la calidad de vida. En este sentido, Internet es una poderosa herramienta que puede traer nuevos comportamientos en la sociedad. Una sociedad civil bien organizada y tomando Internet como medio de comunicación no mediático, puede dar lugar a una mayor democracia, lo que se conocería como la cyberdemocracia (Gés, 1997). Con estas premisas, Alguacil Gómez (2000, pp. 107) culmina definiendo la calidad de vida

como *un grado óptimo de felicidad (espiritualidad, subjetividad, y autonomía de la ética) y bienestar (materialidad, objetividad, y autonomía de la economía)*.

Por último, Alguacil Gómez considera pertinente establecer una tabla de componentes que permitan cuantificar o medir la calidad de vida. Éstos pueden ser muy variados como consecuencia de las distintas percepciones que tiene el hombre sobre la optimización de la calidad de vida, pero, una necesidad práctica obliga a simplificarlos en función de las necesidades colectivas y de la operatividad de los mismos para efectuar cálculos estadísticos. En suma, se deben sustituir los conceptos abstractos para hacer operativa la información. Partiendo de estas consideraciones el autor integra tres grandes dimensiones en calidad de vida:

1. La escala territorial sobre la que se determina la calidad de vida ambiental.
2. El bienestar sobre el que se determina el nivel de vida.
3. Las interacciones sociales que determinan la identidad cultural.

Con estas perspectivas propone la siguiente tabla de componentes:

Tabla 2.1. Componentes en calidad de vida según Alguacil Gómez.

Calidad ambiental (Territorio)	**Bienestar (Condiciones objetivas)**	**Identidad cultural (vínculos sociales)**
Habitación (Vivienda)	Producción (Trabajo, empleo)	Tiempo disponible (ocio)
Residencia (Local, barrio)	Salud	Participación
Urbana (Metrópoli, región…)	Educación	Relaciones y redes sociales

Fuente: Elaboración propia.

El análisis y la relación que guardan los componentes de esta tabla con los espacios seleccionados conformarían una primera aproximación a la calidad de vida.

Setién Santamaría[51] (1990) definió calidad de vida como el grado en que una sociedad satisface las necesidades de sus miembros, tomando en consideración los aspectos objetivos y el sentimiento de satisfacción que poseen los miembros de esa sociedad. Su enfoque adopta un estudio multidimensional, englobando múltiples aspectos que hacen referencia al desarrollo de la vida humana. Entre los aspectos seleccionados incluye e iguala en rango de importancia, como refleja la definición, los indicadores y las variables de tipo perceptivo. La estructura final diferencia dimensiones y áreas que analizan la salud, la vivienda, el trabajo, el ocio, la renta, la familia, la

[51] Presentó su tesis doctoral, *La calidad de vida y su medida. Sistema de indicadores sociales para el País Vasco*, en el año 1990, tomando como base un estudio sobre calidad de vida en el País Vasco.

seguridad, el entorno físico-social, la religión, la educación y la política. Su contribución hace especial énfasis en los indicadores de tipo perceptivo; es importante contentar a la sociedad pero también lo es conocer su grado de satisfacción. Las autoridades públicas gestionan y toman decisiones que repercuten de forma directa en el mayor o menor bienestar del colectivo. Una vía propicia para alcanzar el éxito debe conocer las impresiones de la ciudadanía.

2.4.3. Economía y cuantificación en calidad de vida

El Comité de las Naciones Unidas expresó en cierta ocasión que las condiciones de vida presentes en un momento dado de la colectividad son las que determinan el nivel de vida. Jan Drewnowski (1965) *cuantificaba el estado o grado de bienestar tal como existe y puede ser medido en un momento dado*. Estas afirmaciones denotan dos circunstancias muy importantes, por un lado se hace referencia a una visión temporal, el hecho, en este caso el nivel de bienestar, se inscribe en un tiempo concreto. Por otra parte, se proponen unas pautas en el sistema de medición. El nivel de bienestar se calcula sobre la base de unos indicadores caracterizados por la posibilidad de ser cuantificados.

Pena Trapero (1977) comparte las opiniones mencionadas y las reafirma y amplia al contemplar la medición del bienestar de vida como un conjunto de situaciones objetivas. Encara el estudio desde dos perspectivas, la económica y la ofrecida por las grandes instituciones internacionales. La suma de conocimientos los traduce en

tres tipos de enfoques orientados a medir la calidad de vida:

1. El punto de vista contable.
2. El sistema de los indicadores.
3. Las funciones de utilidad.

El punto de vista contable fue empleado de forma universal por los distintos países hasta los años sesenta. Se trataba de un método de medición incompleto que identificaba el nivel de vida con el nivel de consumo, dejando muchos aspectos sin valorar. La idea directriz residía en la aceptación de la analogía entre el flujo de bienes y servicios con el flujo del haber monetario pagado para la adquisición de dichos bienes y servicios. Los indicadores se centraban en las rentas, el consumo per cápita y el análisis de los presupuestos familiares, un razonamiento muy pobre que dejaba muchos aspectos sin medir, como por ejemplo el ocio.

El sistema de indicadores engloba todos los aspectos relacionados con la sociedad, integrando los componentes de salud, consumo de alimentos y nutrición, educación, empleo y condiciones de trabajo, vivienda, seguridad social, vestido, recreo y libertades humanas. Estos componentes requieren elaborar una lista detallada de todas las *preocupaciones, sub preocupaciones,* y en algún caso *sub sub preocupaciones.*

En la selección de indicadores, Pena Trapero estima oportuno incluir la opinión de Clause Moser[52], director de la Facultad Estadística Central del Reino Unido, que en 1975 elaboró para la Organización de las Naciones Unidas el

[52] Ver Pena Trapero, 1977.

informe SESD (Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas). Este informe señalaba la idoneidad de que los indicadores se ajustaran a una serie de criterios convenientes:

1. Adecuación: los indicadores deben proporcionar medidas que se ajusten al aspecto de las condiciones de vida.
2. Capacidad de compendiar: el diseño debe ser apropiado con vistas a incorporar la mayor cantidad de información.
3. Coordinación: los datos deben conformar un conjunto coherente y vinculado.
4. Exactitud y capacidad de comparación: la exactitud no requiere ser extremadamente elevada pero si debe ser aceptable y sobre todo permitir la comparación.
5. Oportunidad: los datos deben estar disponibles en un plazo razonable para ser realmente útiles.
6. Viabilidad: los datos no pueden centrarse en el campo de la abstracción.[53]

Clause Moser tradujo la consideración de todas estas premisas en la siguiente lista de indicadores en calidad de vida:

1. Población.
2. Aprendizaje y servicios de enseñanza.
3. Actividades remuneradas y servicios de empleo.
4. Distribución del ingreso, el consumo y la riqueza.
5. Seguridad social y servicios de asistencia social.

[53] Actualmente, la estadística informatizada permite desglosar y asignar valores numéricos a la información abstracta, con muy buenos resultados.

6. Salud y servicios de la salud.
7. Vivienda.
8. Seguridad y orden público.
9. Distribución del tiempo y uso del tiempo libre.
10. Estratificación y movilidad sociales.

Un informe de la OCDE, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, institución internacional que reúne a los países más industrializados o avanzados con objeto de armonizar políticas que maximicen su crecimiento económico y el de los países no miembros, enriquece la lista de indicadores incluyendo los relacionados con la percepción, los cuales recogen las apreciaciones subjetivas de los individuos en relación con su nivel de satisfacción o bienestar. Pena Trapero conoce la existencia de los mismos pero los rechaza alegando que no son operativos por su incapacidad para ser medidos.

Por último, en la medición del nivel de vida basándose en las funciones de utilidad, la teoría clásica del consumidor individual se basa en la aceptación de la posibilidad de medir la utilidad según escalas ordinales a partir de un axioma único de preferencias ordenadas. Un conjunto cualquiera de situaciones de consumo A, B, C, D, etc., se puede disponer siguiendo un orden coherente y único de preferencia ascendente. El problema se plantea al intentar constituir una escala de preferencias colectivas similar a la escala de preferencias individuales[54].

John Kenneth Galbraith (1996) sin pretender conceptuar ni presentar los indicadores que definen e integran la calidad de vida, sí denunció, sin embargo, las carencias

[54] Ver teorías de Amartya Sen (1976), Vilfredo Pareto (1966), John Kenneth Arrow (1970), Rawles y Esping Andersen (2001).

que sufre la sociedad como consecuencia de los errores políticos en la gestión pública. Al igual que otros destacados economistas norteamericanos, como Paul Samuelson,[55] las teorías económicas de Galbraith entroncan con la lógica capitalista norteamericana, no obstante, critica el sistema de mercado que no protege ni a los consumidores ni al medio ambiente, y que distribuye la renta con gran desigualdad afectando a los intereses sociales.[56] Asevera que una buena sociedad será aquella que permita a cada uno de sus miembros, sin distinciones de sexo, etnia o raza, tener acceso a una vida gratificante, y en este sentido, el Estado debe ser protagonista en el auxilio hacia los más necesitados,[57] incluyendo ayudas sanitarias, subsidios de paro y una enseñanza pública eficaz. La discriminación es algo característico de nuestras sociedades, la era de la información global es también la de la segregación local (Borja y Castells, 1997).

En la concepción de Kenneth Galbraith existe una diferencia muy notable en la relación que combina las aspiraciones de las personas con sus potencialidades. Los ciudadanos difieren en las capacidades físicas y mentales, y en la reciedumbre y constancia en el trabajo, y estas disparidades propician una escala muy variada de compensaciones económicas. Su frase: *De cada cual según sus capacidades, a cada cual según sus necesidades* (Galbraith,

[55] Paul Samuelson (1915) está considerado como uno de los autores clave en la economía neoclásica, con aportaciones muy importantes en economía matemática y en teoría del equilibrio general.
[56] Su crítica, centrada en los Estados Unidos, puede extrapolarse en gran medida a las circunstancias que caracterizan ciertas naciones de la Unión Europea, como podría ser el caso del Reino Unido (Estruch Manjón, 2002).
[57] Se refiere a las capas sociales más empobrecidas en el Tercer Mundo, pero, también al denominado Cuarto Mundo, es decir, los ciudadanos más desfavorecidos en los países occidentales.

1996, pp. 112),[58] apunta que la sociedad no busca la igualdad en la distribución de la renta y choca frontalmente con el planteamiento solidario de David Smith.

2.4.4. Calidad de vida, preferencias sociales y los derechos fundamentales de las personas

Amartya Sen, destacado economista, alcanza su mayor reconocimiento en 1998 con el Premio Nobel en Ciencias Económicas. Sus estudios adicionales en filosofía le confieren una gran capacidad de crítica que utiliza contra los planteamientos políticos que confunden medios y fines y se olvidan de que la vida y la satisfacción de las personas deben estar por encima de la producción.[59] Cada individuo posee una escala de necesidades que se supone que la sociedad ordena tomando en consideración el conjunto de todas las preferencias individuales. Estas necesidades las enfoca como funcionamientos representativos de las cosas que la persona logra hacer o ser. Algunos funcionamientos son elementales y básicos para la subsistencia del hombre, otros son complejos y difieren mucho en la elección y en la ponderación, que puede ser positiva y negativa, identificando una serie de objetos valiosos que se reflejan en una jerarquización. Es decir, cuando menciona los funcionamientos deja entrever que existen necesidades y deseos. Las primeras pueden ser imprescindibles para el desarrollo del hombre. Los deseos por el contrario pueden ser valiosos o perjudiciales, alcanzables o inalcanzables, y estas connotaciones son las que exigen la necesidad de

[58] Este principio plantea conocer si las circunstancias pueden justificar un trato diferencial (David Smith, 1980).

jerarquizar en una escala de valores las mercancías y acciones que suponen la prosperidad y el bienestar social de una comunidad. Cuando los deseos del hombre están por encima de las necesidades básicas, el Estado del Bienestar y la democracia pierden su razón de ser (Viveret, 2002). Nace, entonces, la preocupación por la teoría de la elección colectiva, una materia relacionada con la economía, la ciencia política y la filosofía.[60]

La reflexión teórica de Amartya Sen[61] suele hacer referencia a dos economistas de reconocido prestigio: Vilfredo Pareto[62] y John Kenneth Arrow.[63] El primero empleó un criterio de valoración del bienestar muy simple, asociado a dos reglas fundamentales: a) si todos los individuos se muestran indiferentes ante dos posibles alternativas, entonces la sociedad debería ser también indiferente; b) si un individuo prefiere *x* a *y*, y el resto se muestra indiferente, la sociedad también debería preferir *x* a *y*. Partiendo de estos dos supuestos, los economistas consideran el concepto de *Optimalidad de Pareto*

---

[59] Idea fundamental para entender el pensamiento ético de Amartya Sen, bien interpretada por Jurgen Schuldt en su artículo "Capacidades y derechos", ELPE, 1997.

[60] SEN, Amartya: "Nueva economía del bienestar. Escritos seleccionados", Universidad de Valencia, Valencia, 1995.
SEN, Amartya: "La calidad de vida", Fondo de Cultura Económica, México D.F., 1996.
SEN, Amartya: "Elección colectiva y bienestar social", Alianza, Madrid, 1976.
SEN, Amartya: "El futuro del Estado del Bienestar". *La Factoría* [en línea]. 1999.

[61] El marco teórico y los razonamientos matemáticos de Amartya Sen son muy complejos y no son pocas las ocasiones en las que su lenguaje resulta indescifrable, sobre todo para los que compartimos una formación humanista. No obstante, y a pesar de estos inconvenientes, es posible obtener conclusiones relevantes.

[62] Economista italiano (1848-1923). Al estudiar la distribución de la riqueza y las rentas estableció la llamada "Ley de Pareto" según la cual la desigualdad económica es inevitable en cualquier sociedad.

[63] Economista estadounidense (1921-). Su tesis doctoral "Social Choice and Individual Values" (1970) supuso una revolución teórica. Obtuvo el

cuando en un conjunto de alternativas *x*, una se considera la óptima si no existe otra que la sociedad considere estrictamente mejor (Amartya Sen, 1976). Esta teoría es la base de la moderna economía del bienestar y de gran parte de los programas políticos. David Smith (1980) critica la *Optimalidad de Pareto*, dado que ésta contempla como mejoras los cambios que favorecen al rico sin perjudicar al pobre, es decir, acepta una teoría que aplicada al bienestar regional no admite ninguna preocupación por la equidad distributiva. Para Esping Andersen (2001), Pareto define la optimización del bienestar como una redistribución que produce una mayor eficacia sin perjudicar a nadie, pero, hay un segundo principio más ambicioso, el *Principio de Justicia de Rawles*, según el cual toda mejora debe ser ventajosa para toda la comunidad, pero, sobre todo debe ser ventajosa para los más pobres y débiles. Es decir, Esping Andersen considera necesario redefinir el concepto de derechos sociales en una línea de mayor igualdad y oportunidades para todos. El desarrollo del individuo tiene que estar inexorablemente unido al desarrollo de la comunidad (Casey, 2005). Amartya Sen, por su parte, puntualiza que se trata de una regla importante pero incompleta.

El economista John Kenneth Arrow (1970) influenció en gran medida el pensamiento de Amartya Sen a través de su *Teorema de la Imposibilidad*[64], en el que analiza las preferencias de los miembros de un colectivo en una preferencia social agregada. El Teorema deduce que existen situaciones en las que no es posible determinar una ordenación racional de las preferencias de la sociedad.

premio Nobel de Economía en 1972, compartido con el británico John R. Hicks (profesor en la London School of Economics entre 1926 y 1935).

[64] Formalmente denominado Teorema General de la Posibilidad.

Kenneth Arrow (1970) explica el problema certeramente: *se enuncian ciertas propiedades que debe poseer toda función de elección social razonable. Luego se examina la posibilidad de satisfacer estas condiciones. Si tenemos suerte habrá exactamente una función de elección social que las satisfará. Si somos menos afortunados podrá haber varias funciones de elección social que satisfagan las condiciones o los axiomas. Por último, será el colmo de la mala suerte que no exista ninguna función que satisfaga las condiciones deseadas* (Amartya Sen, 1995, pp. 185). El teorema se basa en cuatro principios imprescindibles para convertir las preferencias individuales en una preferencia social:

1. El *dominio irrestricto*. Exige que se incluyan todas las preferencias individuales posibles.
2. El principio de *Optimalidad de Pareto,* anteriormente explicado.
3. La *independencia de las opciones irrelevantes*. No deben existir alternativas sin trascendencia que influyan en la decisión.
4. La *ausencia de dictadura*. Un individuo no puede anteponer su decisión al grueso de la colectividad.

El *Teorema de la Imposibilidad* puede entenderse como un teorema completo y certero, pero, Kenneth Arrow (1970) afirma que no existe ninguna función de bienestar social capaz de satisfacer las cuatro condiciones (Amartya Sen, 1995).

Amartya Sen distingue, también, dos conceptos muy importantes: las realizaciones y las capacidades. Las

primeras hacen referencia a las distintas condiciones de vida que alcanzan o pueden alcanzar las personas; las segundas están relacionadas con el potencial, es decir, las habilidades de las mismas para lograr algo. La complicación surge desde el momento en que la gente valora heterogéneamente las cosas que puede hacer o ser, un hecho que se agrava con la disparidad de capacidades que varían entre situaciones tan elementales como estar bien alimentado, hasta llegar a otras enormemente complejas, como alcanzar la participación social. La calidad de vida la concibe y la evalúa en términos de actividades bien valoradas y en la capacidad de alcanzarlas, circunstancias que miden el éxito de la persona. Critica los planteamientos que miden los objetos de valor en función de las mercancías, porque como bien señala, el requerimiento de alimentos para la capacidad de estar bien alimentado puede variar entre los individuos (sexo, edad, metabolismo...) y entre las distintas sociedades (ingresos, condiciones climáticas...), y lo mismo sucede con los campos de la vivienda, la educación y la salud (Amartya Sen, 1996). Esta aseveración reitera el relativismo cultural precisado por Alguacil Gómez (2000), Dehesa de la (2000), Méndez (1997), Castells (1995) y Smith (1980), y, además, en base a la heterogeneidad que presentan las necesidades y los deseos en función de la edad y el sexo de las personas, apunta la exigencia de realizar análisis demográficos para conocer con mayor precisión las necesidades reales en una comunidad local.

En la década de los ochenta Len Doyal e Ian Gough (1994) colaboraron en una investigación sobre bienestar social y calidad de vida en las personas. En su obra común mantienen que las necesidades humanas son históricas,

producto de una construcción social progresiva, pero, puntualizan que estas necesidades son universales y que todos los individuos tienen derecho a satisfacer las mismas. Existen necesidades básicas, como la supervivencia física o la autonomía personal, que no dependen de las preferencias subjetivas de cada individuo ni de los planificadores políticos, y que en ningún caso pueden variar como consecuencia de las diferencias espaciales. Esta teoría supone una revolución que rompe con el relativismo cultural de otros estudiosos de la materia. Consideran que no admitir este supuesto significa ocultar las situaciones de privación de necesidades básicas tras argumentaciones que alegan diferencias culturales y, por tanto, justificar y promover las diferencias entre naciones desarrolladas y subdesarrolladas[65]. Es responsabilidad y debe ser el Estado quien organice la política de bienestar con objeto de satisfacer las necesidades humanas. El problema radica en averiguar cuáles son esas necesidades y cuál es el modo apropiado de satisfacerlas. La solución óptima apunta a la participación y decisión del hombre en estas cuestiones, por lo que el sistema político democrático se convierte en un instrumento fundamental.[66]

Así pues, se podría recapitular afirmando que el término calidad de vida abarca un dominio temático muy complejo. Todos los estudios realizados hasta la fecha en esta materia, algunos muy certeros, aluden a la dificultad de determinar con precisión el concepto, el contenido y la medición. La calidad de vida incluye todos los aspectos que

[65] Esta suposición es quizás un tanto exagerada porque los teóricos que defienden el relativismo cultural en ningún caso manifestaron están a favor de las desigualdades sociales.

[66] La democracia es el único sistema político que permite que la comunidad seleccione sus preferencias y, en este sentido, retoman, entre otros teóricos, las posturas de Kenneth Arrow y Amartya Sen.

cubren y satisfacen las necesidades y deseos del hombre y, por tanto, la llegada de la III Revolución Tecnológica aumenta muy significativamente todas las variables relacionadas con la comunicación, la información y el conocimiento. En suma, todos estos aspectos podrían concretarse en una definición que entiende la calidad de vida como el grado de satisfacción que alcanza una sociedad en las áreas relacionadas con la subsistencia, la salud, la protección, la vivienda, la información, el conocimiento, la comunicación, el trabajo, la renta, la familia, la política, la calidad ambiental, el ocio y la cultura, adquiriendo como indicadores y variables los parámetros tangibles y los parámetros intangibles que entroncan con la percepción de la ciudadanía. La gran oportunidad que representa la Sociedad de la Información es que casi todas las dimensiones, áreas y variables en calidad de vida se relacionan o se pueden relacionar de alguna manera con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El desarrollo de nuevas redes, como Internet, tiene una gran repercusión económica, pero, también social y cultural (Jospin, 1997).

2.5. Sumario crítico. Calidad de vida y exclusión socio-territorial en la Sociedad de la Información

En el presente capítulo ha quedado de manifiesto la estrecha relación entre Neoliberalismo, Globalización, Sociedad de la Información y III Revolución Tecnológica. La presencia de un mundo dominado por este tipo de expresiones ha provocado muestras de satisfacción en determinados sectores sociales y, al mismo tiempo, ha originado la desconfianza y la algarabía en otros muchos. Lo que si

parece claro y así se está manifestando en los últimos años es que la humanidad está asistiendo a un nuevo ciclo histórico determinado en buena parte por la aparición de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Es evidente que la difusión de las TIC propicia la comunicación instantánea con cualquier parte del planeta, el intercambio de información y conocimiento y las grandes operaciones de carácter económico. La generalización de todas estas actuaciones podría significar “La muerte de la distancia”, es decir, el estrechamiento de la relación espacio y tiempo. Sin embargo, la distribución discriminatoria e injusta de las nuevas tecnologías sobre el territorio podría incidir negativamente en la calidad de vida de muchas comunidades, aumentando las desigualdades y los desequilibrios socioespaciales. La nueva sociedad mal dirigida podría acentuar el mapa de ganadores y perdedores, con sociedades “enganchadas a la red” y “sociedades desenganchadas o apagadas”, provocando una gran fractura social y territorial conocida como la Brecha Digital.

El declive de las ciudades industriales, el renacimiento rural y la urbanización difusa, bien a través de la suburbanización o de la contraurbanización, se encuentran vinculados al nuevo tipo de sociedad denominada Postindustrial y a la III Revolución Tecnológica (Ferrás Sexto, 1998, pp. 24). En términos de economía y producción Bell (1974) diferenció tres tipos de sociedades: la sociedad Preindustrial, la sociedad Industrial y la sociedad Postindustrial, coincidente esta última con la Globalización y con la Sociedad de la Información. La llegada de la sociedad Postindustrial supuso la entrada de cambios importantes en la organización del sistema de asentamientos, como consecuencia de la universalización del

automóvil, la reducción de los costes de transporte y la generalización de las nuevas tecnologías de la comunicación que acabaron por provocar movimientos de desconcentración desde las ciudades hacia los espacios rurales o periféricos. Estos movimientos se concretaron en procesos de contraurbanización y suburbanización. Los primeros favorecen la recuperación demográfica de áreas rurales distantes, y los segundos de áreas rurales próximas a las ciudades (Ferrás Sexto, 2002, 1998, 1996; Champion, 1989; Cloke, 1985; Fielding, 1982; Berry, 1976). Así pues, el declive urbano industrial y el renacimiento rural suponen la entrada de nuevas oportunidades de desarrollo que vendrán determinadas por la universalización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, tanto en espacios urbanos como en espacios rurales, sin aceptar ningún tipo de discriminación espacial.

Es evidente que la entrada de las tecnologías de la información y la comunicación provocaron cambios y nuevas iniciativas en todos los ámbitos de la sociedad. Surgieron así, por ejemplo, nuevas actividades y rutinas asociadas al uso de Internet. Las Universidades punteras iniciaron los cursos en red con tecnología Web Course Tools[67], la administración pública universalizó Intranet como medio de comunicación interno, el comercio a pequeña y gran escala comenzó a ser habitual en la red, algunas profesiones cualificadas se vieron favorecidas por el uso de la red como herramienta de trabajo, como la Telemedicina y la Telebanca, y, además, a nivel de pequeño usuario se fue generalizando el uso de las herramientas de comunicación, entiéndase correo electrónico, chats y foros. Todos estos cambios y novedades impactaron favorablemente sobre el

[67] Herramientas para Cursos en Red.

territorio y fueron beneficiosos para la sociedad mejorando su calidad de vida, pero, ¿Qué está sucediendo con los espacios que no participan de las ventajas de la Sociedad de la Información?, ¿A qué ritmo se están expandiendo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación sobre el territorio?, ¿Pueden las nuevas tecnologías minimizar las diferencias históricas entre espacios urbanos y espacios rurales?, ¿Es posible que la importancia de las nuevas tecnologías responda a enormes y poderosos intereses propiciados por las industrias de las computaciones y la comunicación (Graham, 2000)?.

En los últimos años, los distintos grados de penetración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación sobre el territorio, están provocando y acentuando las diferencias sociales y los desequilibrios económicos entre diferentes espacios y comunidades. Esta coyuntura implica un distanciamiento, todavía mayor, entre las naciones y grupos sociales más aventajados, y, por otra parte, los espacios y los colectivos humanos menos favorecidos por el crecimiento económico (Dehesa Romero, 2000b). La llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ha supuesto en múltiples ocasiones el alejamiento social y económico, todavía mayor, de infinidad de comunidades locales que permanecen apagadas, desenganchadas o desconectadas de las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías de la Sociedad de la Información, de tal forma que no son capaces de mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos. *La velocidad de la difusión tecnológica es selectiva, tanto social como funcionalmente* (Castells, 2000, pp. 64). Las personas, empresas y países que no sepan adaptarse al cambio tecnológico, permanecerán marginadas y con menores

posibilidades de desarrollo (Dehesa Romero, 2000b). Estas diferencias socio espaciales de accesibilidad técnica y de uso y disfrute de las nuevas tecnologías, conforman lo que algunos científicos denominan la Brecha Digital (Ferrás Sexto et al, 2004, 2004b) o la Divisoria Digital (Castells, 2000). El nuevo mundo de las comunicaciones electrónicas incluirá ganadores y perdedores (Dehesa Romero, 2000b; Cairncross, 1998).

Para Romero y Vaquero (2001) todas las políticas para la Sociedad de la Información deben gravitar sobre tres grandes ejes de actuación: el diseño y la extensión de las infraestructuras físicas y tecnológicas; la divulgación y la formación de los ciudadanos en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación; la promoción de todo tipo de contenidos en la red.

De este modo, la difusión e implantación definitiva de las nuevas tecnologías en el conjunto de la sociedad debería seguir una secuencia lógica que comenzaría por extender todas las infraestructuras técnicas necesarias sobre el territorio, pero, el primer problema con el que se puede encontrar la sociedad para cumplir este objetivo, es que las empresas multinacionales de telecomunicaciones son de capital privado y todas sus operaciones mercantiles estarán siempre sujetas al mayor postulado del capitalismo, es decir, buscar el máximo beneficio. Así, los espacios menos desarrollados, o bien, con nichos de mercado de poca entidad, como puede ser el caso de los espacios rurales, serán siempre los últimos beneficiados por la llegada de las nuevas tecnologías, conformando espacios apagados o desenganchados al margen del desarrollo global (Torres, 2003). Así, por ejemplo, en los años noventa en los Estados Unidos los ciudadanos urbanos tenían el doble de

probabilidades de acceder a Internet que los ciudadanos rurales (Castells, 2000). Sanroma (1999) entiende que los derechos de acceder a la información y a la comunicación son demasiado importantes como para estar delegados totalmente en manos de las empresas privadas, y que deben ser las instituciones públicas las que intervengan, en la medida necesaria, para evitar este tipo de discriminaciones.

Una cuestión relacionada, decisiva en una Sociedad de la Información bien estructurada, debe incidir en el correcto mantenimiento de las infraestructuras. Para Millán (2002) toda la tecnología informática se mantiene en un estado rudimentario o primitivo, porque todo queda desfasado o inútil en períodos de tiempo muy breves. Es por ello que en la Sociedad de la Información es necesario no sólo mantener las infraestructuras existentes, sino que, también es necesario actualizar constantemente las instalaciones técnicas. En este sentido, para Rañé (1997) la Globalización, y consecuentemente la Sociedad de la Información, significa adentrarse en un entorno muy competitivo; no actuar de forma conveniente conlleva fracaso y exclusión.

La secuencia lógica de actuación en la Sociedad de la Información pasaría por organizar campañas de difusión y conocimiento del medio. En cualquier proyecto cultural, y la Sociedad de la Información es un gran proyecto cultural, el problema principal es llegar al ciudadano (Millán, 2002). Las instituciones públicas tienen la obligación de animar a la población a participar de todas las ventajas que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación. La sociedad debe ejercer su protagonismo en la revolución de la información; tanto las personas como

las distintas asociaciones civiles deben formar parte activa del proceso y no permanecer como simples espectadores (Sanroma, 1999). Una participación adecuada debe prever la programación de cursos de formación en nuevas tecnologías, así como una somera introducción en las distintas funciones y herramientas de utilidad en Internet. Para acometer esta función, con cierto éxito, es necesario establecer y distribuir estratégicamente en las escuelas, en la administración y en el sector empresarial, plantillas o grupos especiales de formadores en nuevas tecnologías.[68]

Por último, las infraestructuras deben recoger y ofrecer contenidos valiosos y variados, resaltando, para tal fin, las oportunidades que ofrecen el entorno multimedia y, sobre todo, los servicios avanzados en línea. Este objetivo es fundamental, pero, la distancia entre infraestructuras y contenidos disponibles sigue siendo muy grande (Romero y Vaquero, 2001).

Si bien, todas estas pautas son necesarias para aproximar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la sociedad, en realidad, son muy pocos los espacios que gozan de estos privilegios. Así, el entorno más propicio para el desarrollo de estas nuevas tecnologías son las metrópolis. Las ilustres ciudades mundiales disponen de buenas infraestructuras de transporte y comunicaciones, concentran mano de obra cualificada y son, además, grandes consumidoras de información y conocimiento, muchas de las cuales han sabido reinventarse, pasando de ser ciudades industriales a ciudades culturales (Naylon, 2000, 2000b). Es decir, son los espacios ideales para las

[68] En el año 2000, el 95% de las escuelas públicas estadounidenses tenían acceso a Internet, pero, sólo un tercio de las mismas contaba

grandes compañías de telecomunicaciones y son, por este motivo, las primeras beneficiadas por las tecnologías de la información y la comunicación (Torres, 2003). Se introduce, entonces, una diferenciación socio espacial importante con respecto a otras áreas urbanas de mucha menor entidad, o bien, con respecto a los espacios rurales. Esta diferenciación puede repercutir negativamente en la calidad de vida de estos ciudadanos, porque, entre otras muchas ventajas, las tecnologías de la información pueden provocar aumentos salariales y adquisitivos en las personas más cualificadas y, por el contrario, disminuir los ingresos reales en los colectivos sociales peor cualificados (Dehesa, 2000). En este contexto, la inclusión tardía de un territorio a participar de todos los beneficios que ofrece la Sociedad de la Información, o bien, su exclusión definitiva, disminuirá su calidad de vida e incidirá en aumentar la susodicha Brecha Digital.

En estas condiciones, es vital que los grupos sociales menos favorecidos y los espacios menos accesibles o habitados no se queden al margen de los adelantos de la Sociedad de la Información (Sanroma, 1999). La solución puede llegar desde las organizaciones políticas, o bien, desde la propia sociedad civil organizada, con o sin la cofinanciación o patrocinio de las instituciones públicas. Para finalizar con el presente capítulo destacamos dos experiencias europeas englobadas en dos proyectos TIC concretos: Cyburg y SINDUR. Mencionamos estas prácticas porque representan dos proyectos, rural y urbano, que se originan en la Europa Atlántica y que tienen como objetivo

---

con personal técnicamente competente para formar a profesores y estudiantes en los usos de Internet (Castells, 2000).

beneficiar a los ciudadanos menos favorecidos. Cyburg[69] se desarrolla en el marco de una ciudad de gran prestigio en el continente, Ámsterdam, y se relaciona con un proyecto que pretende mejorar, a partir de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, las relaciones sociales entre los vecinos de dos barrios diferenciados en términos económicos. Por otra parte, el proyecto SINDUR (Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano Regional)[70] se promueve en Galicia, una región periférica de la Europa Atlántica que trata de mejorar la calidad de vida de una pequeña comunidad rural a través de la difusión y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

[69] El proyecto Cyburg (ver www.cyburg.nl) se desarrolla en la ciudad de Ámsterdam, una ciudad de referencia en el contexto internacional. Se inscribe, por tanto, en los Países Bajos, un Estado muy destacado, emplazado en el corazón de Europa y con un gran desarrollo socioeconómico. Todas estas virtudes deberían correlacionarse con una sociedad armonizada y en sintonía con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, sin embargo, en las áreas metropolitanas más destacadas también existen grandes diferencias entre los distintos barrios (Castells, 2000; Borja y Castells, 1997). El proyecto Cyburg fue impulsado por la municipalidad de Ámsterdam en el año 2001, como una experiencia piloto para explorar las posibilidades reales del uso de Internet en las distintas comunidades locales, y, desde ahí, apreciar la evolución, a priori positiva, de las relaciones sociales. Con tal objeto, el proyecto se instaló en el área de Zeeburg, un área compuesta por dos barrios muy dispares entre sí: un primer barrio poblado por autóctonos de un alto poder adquisitivo, y un segundo barrio dominado por la presencia de población inmigrante con ingresos bajos o muy bajos. La intención del proyecto es aproximar a ambas comunidades a través de las nuevas tecnologías, mejorando así la confianza y el comportamiento social satisfactorio que hasta la fecha de inicio del proyecto no se había producido. Para Beckers y Van Gent (2003) es pronto para alcanzar conclusiones, pero, sí adelantan que los resultados positivos del uso de Internet pueden variar entre los distintos grupos sociales.

[70] El segundo proyecto, SINDUR, se localiza en Galicia, una región periférica de la Europa Atlántica; concretamente en el municipio rural de Brión. La experiencia, dirigida por el grupo de investigación GIS-T IDEGA de la Universidade de Santiago, promueve la difusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de intervención social e integración del territorio a través de un portal Web interactivo (ver www.infobrion.com). Para Ferrás Sexto et al (2004a, 2004b) la Sociedad de la Información y las TIC facilitan la comunicación, refuerzan la presencia y la identidad cultural de las áreas rurales, y aumentan la calidad de vida de las comunidades locales (ver Capítulo 5, Apartado 5.2).

CAPÍTULO 3. EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL EN GALICIA E IRLANDA, ca. 1950-2000

3.1. Introducción

Galicia e Irlanda son dos regiones integradas en la periferia de la Europa Atlántica, regiones que durante muchos siglos han permanecido incomunicadas y al margen de la evolución económica que se estaba desarrollando en el continente europeo (Ferrás Sexto, 1996; O'Flanagan, 1992). Sus economías se basaban en una agricultura de subsistencia, sin mecanizar y con un escaso o nulo desarrollo comercial (López Iglesias, 1996; Ferrás Sexto, 1996; Torres Luna, 1992; O'Flanagan, 1992), al tanto que sus poblaciones ocupaban el espacio de forma dispersa dando lugar a múltiples y pequeños asentamientos en forma de viviendas aisladas, aldeas y pequeños pueblos (Ferrás Sexto, 1996; O'Flanagan, 1992). Esta situación primitiva comenzó a mejorar en la década de los setenta (Ferrás Sexto, 2003; Pérez Touriño, 2000; Orza Fernández, 2000; Méndez López, 2000; Brunt, 1988). La emigración, histórica en estos pueblos, se aminoró e, incluso, coincidiendo con el final de siglo se inició un proceso destacado de retorno de emigrantes (O'Flanagan, 2003; Guisán, Neira y Aguayo, 2001; O´Hagan, 2000); la agricultura dejó de ser el sector con mayor ocupación, se mecanizó y se intentó orientar comercialmente (Ferrás Sexto, 2003; Matthews, 2000; Dehesa Romero, 2000b); surgieron actividades industriales que en el caso irlandés se extendieron hacia los condados rurales (Rylands y O'Connor, 2006; O'Flanagan, 2003); los servicios se convirtieron en las actividades con mayor demanda (Ferrás Sexto, 2003; Lázaro Araujo, 2002; Mella Márquez, 2000; Deegan y Dineen, 2000; Ruane y Görg, 1999) y, además,

todo contextualizado en la Unión Europea con la integración de ambas comunidades, en el caso de Irlanda en el año 1973 y en el caso de Galicia en el año 1986 (Comisión Europea, 2005).

El presente capítulo trata de reflejar los grandes cambios socioeconómicos que tuvieron lugar durante el período 1950-2000 en ambas comunidades, centrando el análisis en la evolución demográfica que significó el final de un largo periodo de emigración y, por otra parte, acentuando la importancia del aumento de empleados en el sector terciario coincidiendo con el final del siglo XX, señal inequívoca de su entrada en una sociedad post-industrial y fiel reflejo del abandono definitivo de Galicia e Irlanda como comunidades rurales y atrasadas en términos socio-económicos (Ferrás Sexto, 2003; O'Flanagan; 2003; O´Leary, 2003; Pérez Touriño, 2000; Mella Márquez, 2000; Brunt, 1988).

En este mismo capítulo, con anterioridad al análisis social y económico, se opta por iniciar el mismo con una breve presentación de las principales figuras territoriales y administrativas que componen y estructuran España, Galicia[73] e Irlanda. Conocer el territorio y cómo se administra permite entender mejor el éxito y la importancia de algunas políticas económicas en Galicia e Irlanda. En el caso de Galicia, la región se encuadra en el Estado de las Autonomías español, un modelo o sistema político que garantiza una parte de la gestión local a través de la actuación de los gobiernos autonómicos (Pérez Touriño,

[73] Los apartados referentes a la organización político-administrativa y político-orgánica de España y Galicia intentan describir brevemente el funcionamiento político y administrativo español y gallego. La información está extraída básicamente del *Atlas Nacional de España*, editado por el Instituto Geográfico Nacional y el Ministerio de Fomento en el año 1995.

2000). Contrariamente, la República de Irlanda, respondiendo a su situación actual como Estado soberano, mantiene el control total sobre todas sus actuaciones en política social, económica y cultural. Esta independencia o autonomía le ha permitido construir una política más acorde con sus posibilidades económicas, partiendo de su situación geográfica como región periférica en la Europa Atlántica.

3.2. El Reino de España

España, con una superficie de 505.990 km^2 y una población de 40.847.371 habitantes[74], representa uno de los estados europeos con mayor extensión y volumen demográfico. El Estado español limita al norte con el Mar Cantábrico, Francia y Andorra; al este con el Mar Mediterráneo; al sur con el Océano Atlántico, el Mar Mediterráneo y la colonia británica de Gibraltar y, por último, al oeste con el Océano Atlántico y con Portugal. La capital del Estado es Madrid, ciudad próxima a los tres millones de habitantes. España se constituye como un Estado social y democrático de derecho, siendo la forma política del Estado español la Monarquía parlamentaria.

3.2.1. La organización político-administrativa en España

La estructura administrativa de España se articula en 50 provincias (ver Tabla 3.1; Figura 3.2) que a su vez se integran en 17 Comunidades Autónomas (ver Tabla 3.1; Figura 3.1): Andalucía, Aragón, Principado de Asturias, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco,

[74] Los datos de población española del presente capítulo están extraídos del Instituto Nacional de Estadística, Censo de Población y Viviendas 2001.

Extremadura, Galicia, La Rioja, Comunidad de Madrid, Región de Murcia y la Comunidad Foral de Navarra. El territorio nacional se completa con las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla en el norte de África.

La Constitución de 1978 rechazó la idea de un Estado unitario y optó por el modelo del Estado Autonómico, concediendo una gran autonomía y competencias a todas las regiones y nacionalidades históricas del Estado español. En base a estos principios, en 1979 País Vasco y Cataluña aprobaron sus Estatutos correspondientes, convirtiéndose de forma oficial en las dos primeras Comunidades Autónomas constituidas en España (López Trigal y Benito del Pozo, 1999). Dos años después, en 1981, fue aprobado el Estatuto Gallego. Desde 1983, todas las comunidades del Estado español están presididas por gobiernos autonómicos elegidos por sufragio universal. Estos gobiernos disfrutan de un número importante de competencias, por ejemplo en educación y sanidad, y tienen potestad para realizar funciones de carácter legislativo y ejecutivo. Cuatro de las 17 Comunidades Autónomas tienen el reconocimiento añadido de ser consideradas Comunidades Históricas: Galicia, País Vasco, Cataluña y Andalucía.

La provincia es una circunscripción determinada por la agrupación de municipios, a la vez que una división territorial de la Administración del Estado con personalidad jurídica. Tanto el gobierno como la administración de las provincias corresponden a las Diputaciones Provinciales, o bien, otras corporaciones similares de carácter representativo. Así, en Canarias la administración corresponde a los Cabildos y en las Islas Baleares a los Consejos Insulares.

Por último, el municipio es una entidad local con autonomía y personalidad jurídica propia. En la actualidad, España está integrada por 8.095 municipios (ver Tabla 3.2; Figura 3.3). El gobierno y la administración de los municipios corresponden a los Ayuntamientos, integrados por alcaldes y concejales. Entre sus funciones principales figuran la disposición de los bienes del municipio, la contratación de obras en el término municipal y la satisfacción de los servicios de iluminación, saneamiento e infraestructuras de acceso terrestre.

En síntesis, la estructura administrativa de España en comunidades autónomas se construye no sólo en base a principios históricos, sino también políticos que podrían ser el origen de grandes inestabilidades internas. Como ejemplo, resulta llamativo comprobar que las nacionalidades históricas de Galicia, País Vasco y Cataluña se inscriben en un mismo mapa donde figuran comunidades uniprovinciales escindidas de Castilla, situación que se repite en Cantabria, La Rioja y la Comunidad de Madrid. ¿Por qué se crean estas comunidades?, ¿Con qué propósito?, ¿Tiene sentido constituir una provincia con menos de 300.000 habitantes en comunidad autónoma?, ¿Se crearon estas comunidades para restar importancia a la constitución de los gobiernos autónomos en las comunidades históricas? Todas estas cuestiones son muy complejas y sin duda precisan un análisis político severo.

Por otra parte, son evidentes los contrastes autonómicos en función de la extensión y población de los territorios. Castilla y León con 94.224 km^2 supera a Portugal en extensión; Cantabria y La Rioja apenas superan los 5.000 km^2. La población andaluza sobrepasa los siete millones de habitantes; Aragón, Asturias, Canarias,

Castilla-La Mancha, Extremadura y Murcia no alcanzan los dos millones de habitantes; Baleares, Cantabria, Navarra y La Rioja se posicionan por debajo del millón de habitantes.

El complejo administrativo español se complica con la división territorial de España en provincias en el año 1833. Francisco Javier de Burgos fragmentó el territorio nacional en 50 provincias, una decisión marcada por la tradición francesa que influyó en gran medida el mandato de Francisco Javier de Burgos como Ministro de Fomento. Esta división se mantiene en la actualidad y en ocasiones su origen administrativo es motivo de conflicto con otras figuras de reconocido carácter histórico, como podría ser el caso de las comarcas en Cataluña.

El ayuntamiento constituye la figura principal en la administración local. En total, España contabiliza algo más de 8.000 ayuntamientos, siendo estos muy diversos en extensión y población. Madrid y Barcelona son ayuntamientos con varios millones de habitantes; determinados ayuntamientos gallegos, como Quintela de Leirado y Vilariño de Conso, no alcanzan los 1.000 habitantes. ¿Es necesario reestructurar el mapa de ayuntamientos en España?, ¿Tiene sentido mantener aparatos ejecutivos, judiciales y administrativos en entidades de población por debajo de los 1.000 habitantes? En opinión de López Trigal y Benito del Pozo (1999) es necesario reducir el excesivo número de municipios y llevar adelante el proceso de comarcalización.

La impresión inicial es que España está demasiado burocratizada. Es posible que sean demasiadas las demarcaciones administrativas que inciden sobre el territorio. Además, existen diferencias de extensión y población muy significativas entre las distintas administraciones.

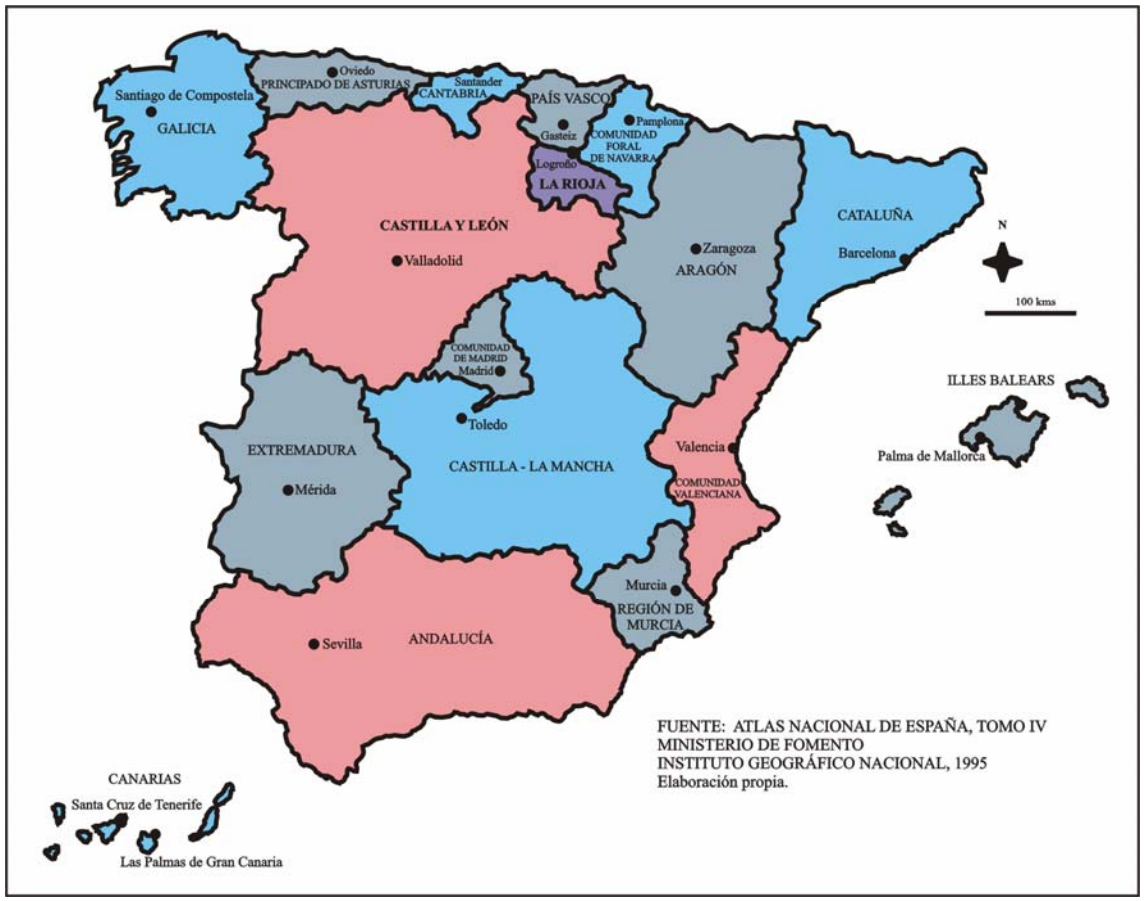
Tabla 3.1. Comunidades Autónomas, provincias y capitales de España.

Comunidades Autónomas	Capitales	Provincias	Habitantes
Andalucía	Sevilla	Almería	536.731
		Cádiz	1.116.491
		Córdoba	761.567
		Granada	821.660
		Huelva	462.579
		Jaén	643.820
		Málaga	1.287.017
		Sevilla	1.727.603
Aragón	Zaragoza	Huesca	206.502
		Teruel	135.858
		Zaragoza	861.855
Asturias, Principado	Oviedo	Asturias	1.062.998
Baleares, Islas	Palma de Mallorca	Islas Baleares	841.669
Canarias	Las Palmas de Gran Canaria	Las Palmas de Gran Canaria	887.676
	Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	806.801
Cantabria	Santander	Cantabria	535.131
Castilla y León	Valladolid	Ávila	163.442
		Burgos	348.934
		León	488.751
		Palencia	174.143
		Salamanca	345.609
		Segovia	147.694
		Soria	90.717
		Valladolid	498.094
		Zamora	199.090

Castilla La Mancha	Toledo	Albacete	364.845
		Ciudad Real	478.957
		Cuenca	200.346
		Guadalajara	174.999
		Toledo	541.379
Catalunya/ Cataluña	Barcelona	Barcelona	4.805.927
		Girona/ Gerona	565.304
		LLeida/ Lérida	362.206
		Tarragona	609.673
Euskadi/ País Vasco	Gasteiz/ Vitoria	Araba/ Álava	286.387
		Bizkaia/ Vizcaya	1.122.637
		Gipuzkoa/ Guipúzcoa	673.563
Extremadura	Mérida	Badajoz	654.882
		Cáceres	403.621
Galiza/ Galicia	Santiago de Compostela	A Coruña/ La Coruña	1.096.027
		Lugo	357.648
		Ourense/ Orense	338.446
		Pontevedra	903.759
Madrid, Comunidad de	Madrid	Madrid	5.423.384
Murcia,	Murcia	Región de Murcia	1.197.646
Navarra, Comunidad Foral de	Pamplona	Navarra	555.829
Rioja, La	Logroño	La Rioja	276.702
Valenciana, Comunidad	Valencia	Alicante	1.461.925
		Castellón	484.566
		Valencia	2.216.285

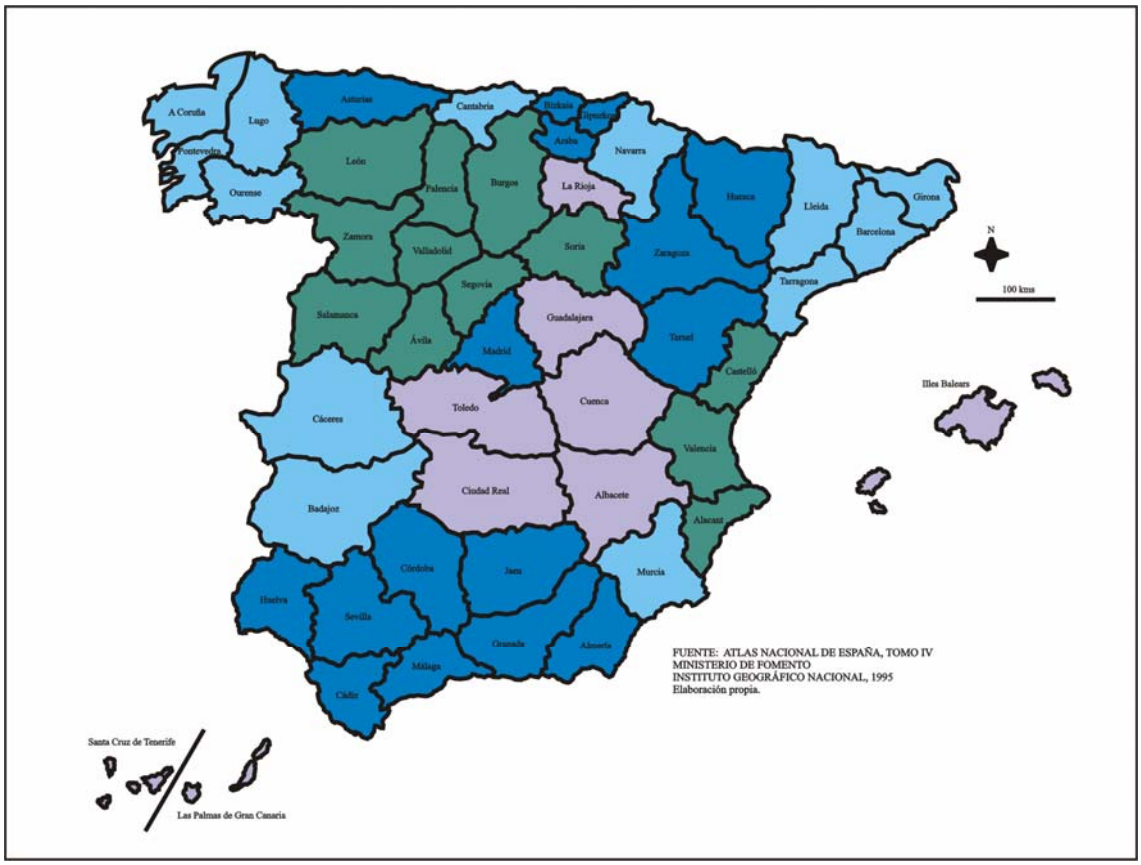
Fuente datos de población: INE, Censo de Población y Viviendas 2001.

Figura 3.1. Comunidades Autónomas y capitales de España.



NOTA: España se articula en 50 provincias que a su vez se integran en 17 Comunidades Autónomas: Andalucía, Aragón, Principado de Asturias, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco, Extremadura, Galicia, La Rioja, Comunidad de Madrid, Región de Murcia y la Comunidad Foral de Navarra. El territorio nacional se completa con las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla en el norte de África. La estructura administrativa de España en comunidades autónomas se construye no sólo en base a principios históricos, sino también políticos que podrían ser el origen de grandes inestabilidades internas. Como ejemplo, resulta llamativo comprobar que las nacionalidades históricas de Galicia, País Vasco y Cataluña se inscriben en un mismo mapa donde figuran comunidades uniprovinciales escindidas de Castilla, situación que se repite en Cantabria, La Rioja y la Comunidad de Madrid. Por otra parte, son evidentes los contrastes autonómicos en función de la extensión y población de los territorios. Castilla y León con 94.224 km^2 supera a Portugal en extensión; Cantabria y La Rioja apenas superan los 5.000 km^2. La población andaluza sobrepasa los siete millones de habitantes; Aragón, Asturias, Canarias, Castilla-La Mancha, Extremadura y Murcia no alcanzan los dos millones de habitantes; Baleares, Cantabria, Navarra y La Rioja se posicionan por debajo del millón de habitantes.

Figura 3.2. Provincias de España.

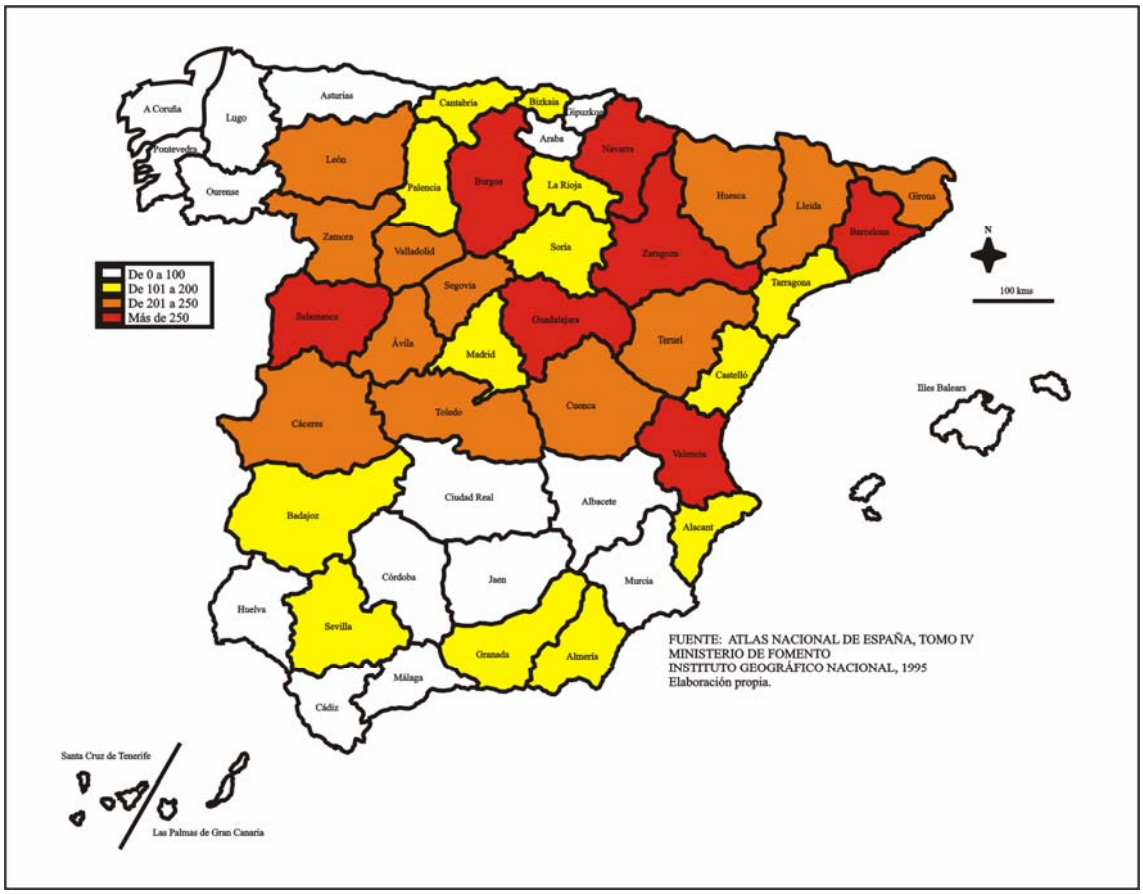


NOTA: El complejo administrativo español se complica con la división territorial de España en provincias en el año 1833. Francisco Javier de Burgos fragmentó el territorio nacional en 50 provincias, una decisión marcada por la tradición francesa que influyó en gran medida el mandato de Francisco Javier de Burgos como Ministro de Fomento. Esta división se mantiene en la actualidad y en ocasiones su origen administrativo es motivo de conflicto con otras figuras de reconocido carácter histórico, como podría ser el caso de las comarcas en Cataluña.

Tabla 3.2. Número de municipios por provincia.

	Provincia	M		Provincia	M		Provincia	M
1	A Coruña	95	18	Córdoba	75	35	Navarra	271
2	Alicante	141	19	Cuenca	238	36	Ourense	92
3	Albacete	86	20	Guipúzcoa	87	37	Palencia	191
4	Almería	103	21	Girona	221	38	Pontevedra	61
5	Araba	51	22	Granada	168	39	Salamanca	362
6	Asturias	78	23	Guadalajara	287	40	Segovia	208
7	Ávila	248	24	Huelva	79	41	Sevilla	105
8	Badajoz	163	25	Huesca	202	42	Soria	183
9	Baleares	67	26	Jaén	96	43	Tarragona	183
10	Barcelona	310	27	La Rioja	174	44	Tenerife	53
11	Bizkaia	110	28	Las Palmas	34	45	Teruel	236
12	Burgos	371	29	León	212	46	Toledo	204
13	Cáceres	219	30	Lugo	67	47	Valencia	263
14	Cádiz	43	31	Lleida	230	48	Valladolid	225
15	Cantabria	102	32	Madrid	179	49	Zamora	248
16	Castellón	136	33	Málaga	100	50	Zaragoza	291
17	Ciudad Real	100	34	Murcia	45			

Figura 3.3. Número de municipios por provincia.



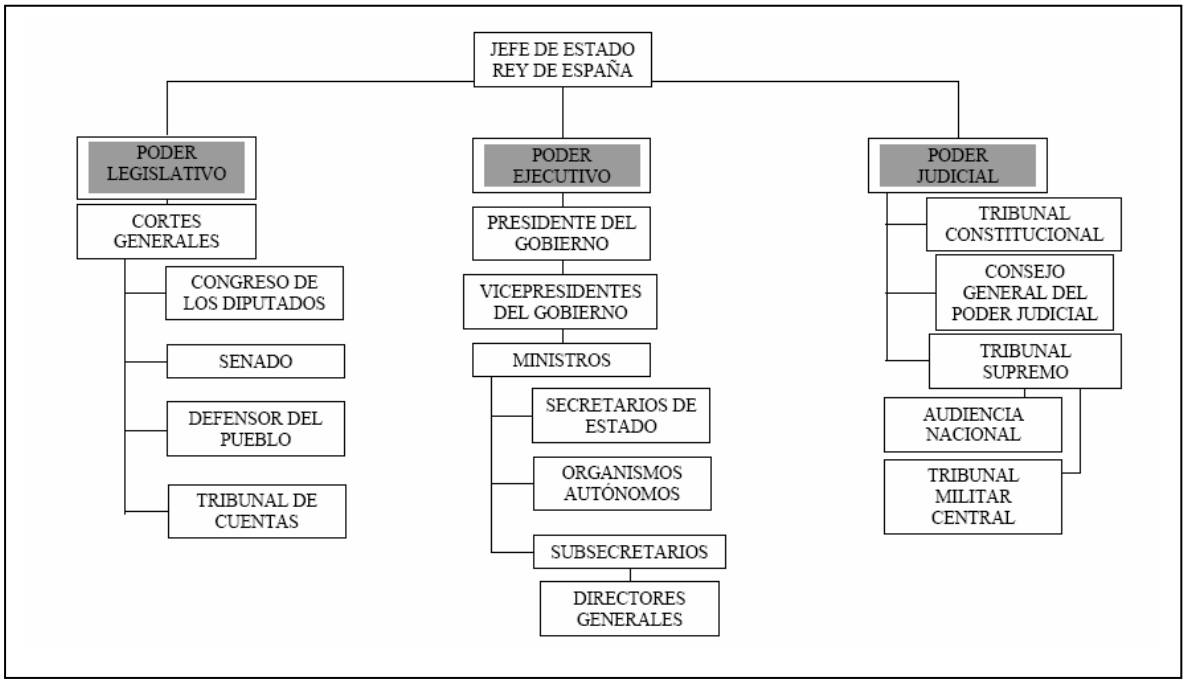
NOTA: La impresión inicial es que España está demasiado burocratizada. Es posible que sean demasiadas las demarcaciones administrativas que inciden sobre el territorio. Además, existen diferencias de extensión y población muy significativas entre las distintas administraciones.

3.2.2. La estructura político-orgánica de España

La Corona representa la primera institución del Estado español, asumiendo el Rey de España las funciones como Jefe del Estado. La Constitución española de 1978 reconoce el Estado español como una monarquía parlamentaria y recoge el principio de separación de poderes legislativos, ejecutivos y judiciales. El Congreso de los Diputados o Cámara Baja es la institución fundamental de representación popular en el sistema popular español y junto con el Senado, como Cámara de representación territorial, forman las Cortes Generales. Completan las funciones legislativas el Defensor del Pueblo, institución dependiente del Parlamento que vela por los derechos del ciudadano, y el Tribunal de Cuentas como órgano fiscalizador de las cuentas y gestión económica del Estado y del sector público. El nombramiento del Presidente del Gobierno, así como el otorgamiento de la confianza o la moción de censura, corresponden al Congreso de los Diputados, que ejerce medios de control del mismo y aprueba los Presupuestos Generales. El Presidente del Gobierno está autorizado para formar gobierno y administrar adecuadamente las funciones ejecutivas durante un periodo inicial de cuatro años. La composición del gobierno mantiene una estructura jerarquizada que se inicia con el Presidente y continua con la figura de los Vicepresidentes y los Ministros como cargos de mayor responsabilidad política. Los Ministros están al frente de los distintos Ministerios y son auxiliados en sus funciones por Secretarios de Estado, Subsecretarios y Directores Generales. Para finalizar, el poder judicial se asienta sobre una estructura triple conformada por el Tribunal Constitucional, el Consejo General del Poder Judicial y el

Tribunal Supremo, que a su vez integra la Audiencia Nacional y el Tribunal Militar Central (ver Figura 3.4).

Figura 3.4. La estructura político-orgánica en España.



Fuente: Atlas Nacional de España, Ministerio de Fomento, Instituto Geográfico Nacional, 1995. Elaboración propia.

NOTA: España ejercita la separación de poderes, un principio fundamental e imprescindible en las constituciones occidentales que evita los abusos de poder y garantiza la libertad de los ciudadanos. España se consolidó como una democracia ejemplar en Europa tras la muerte de Francisco Franco en el año 1975 que ponía fin a 36 años de dictadura.

3.3. La Comunidad Autónoma de Galicia

En el contexto nacional, Galicia es una de las 17 Comunidades Autónomas del Estado español y una de las cuatro comunidades históricas, representada por un Estatuto y un Gobierno propios que acumulan una serie de competencias. La comunidad, próxima a los 30.000 km^2 de extensión y los tres millones de habitantes, está conformada por cuatro provincias: A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra (ver Tabla 3.1; Figura 3.2). En total, las cuatro provincias suman 315 municipios: 95 en A Coruña, 67 en Lugo, 61 en Pontevedra y 92 en Ourense (ver Tabla 3.2; Figuras 3.3 y 3.5). La capital de Galicia es Santiago de Compostela, ciudad elegida para la instalación del Gobierno Autonómico (ver Tabla 3.1; ver Figura 3.1).

3.3.1. La organización político-administrativa en Galicia

La actividad político-administrativa del territorio gallego se organiza en torno a dos figuras principales: el Gobierno Autonómico y las Alcaldías o Gobiernos Municipales. El Gobierno Autonómico, designado oficialmente Xunta de Galicia[75], tiene su sede en Santiago de Compostela. La Xunta de Galicia representa la máxima autoridad política en la comunidad histórica, y en la actualidad está estructurada en 14 Consellerías[76] que son las encargadas de dirigir y administrar las principales líneas de actuación política en todo el territorio gallego.

Las Alcaldías, gobernadas por Alcaldes, están presentes en cada uno de los 315 Concellos[77] gallegos (ver

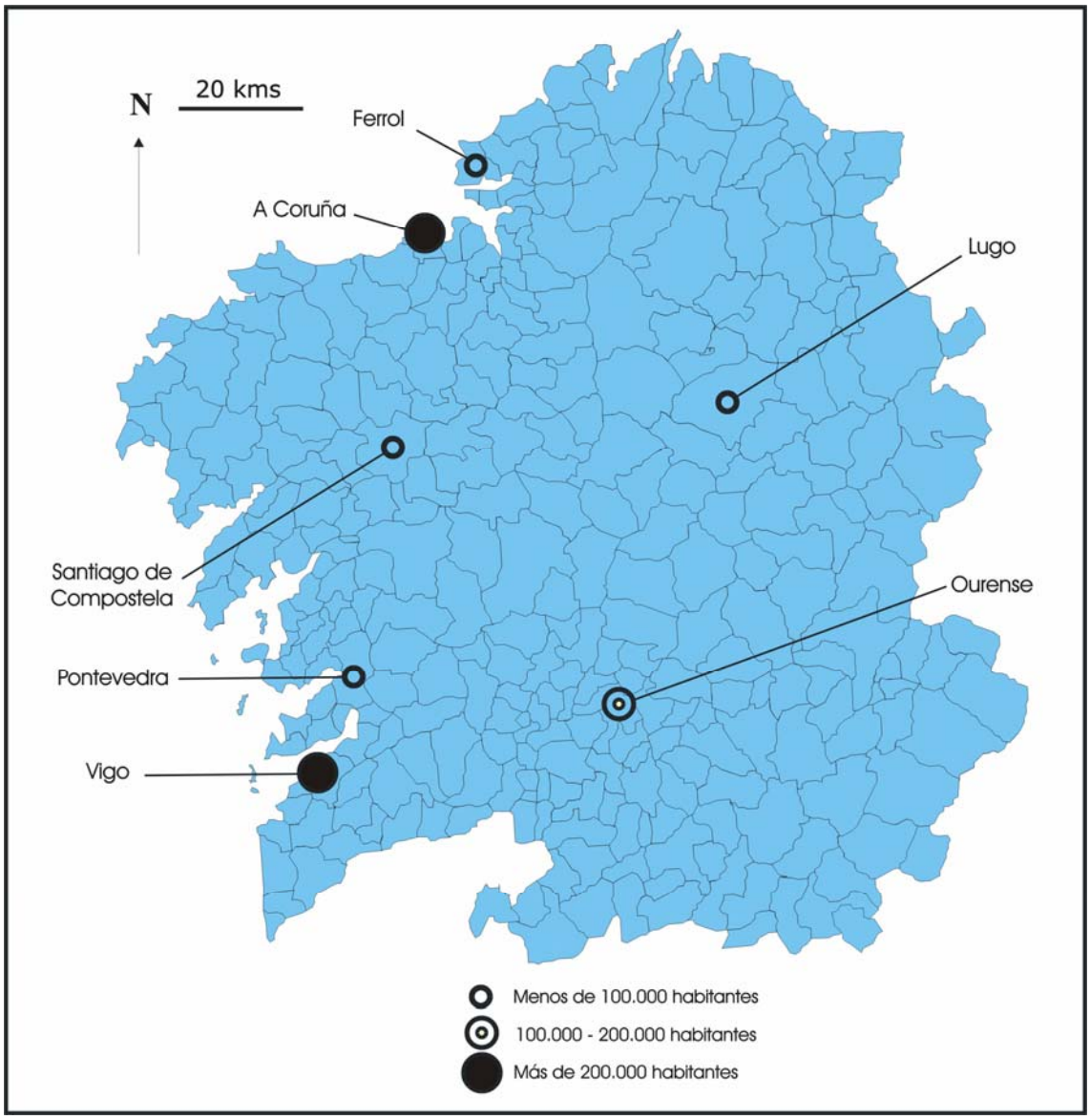
[75] Junta o Gobierno de Galicia.
[76] Consejerías. En Irlanda esta figura podría ser el equivalente de los Departments. Los datos hacen referencia al año 2004.
[77] Ayuntamientos.

Figura 3.5); sus competencias están relacionadas, sobre todo, con los planes de ordenación y con el urbanismo. Al margen de estas dos figuras principales, existen otras unidades político-administrativas de entidad, aunque quizás con menor actividad, representadas en las cuatro Diputacións Provinciais[78] y en los acuerdos puntuales entre la Xunta de Galicia y los Concellos para designar Comarcas, Mancomunidades y Áreas Metropolitanas, estas últimas con objeto de mejorar los recursos del territorio y el uso y la distribución territorial de los servicios públicos.

En suma, el aparato administrativo gallego incluye quizás demasiadas figuras administrativas. A las funciones propias del gobierno central se unen las autonómicas, las provinciales y las locales a través de las alcaldías y las áreas metropolitanas. Si se contempla el mapa gallego la sensación inicial es que sobran administraciones. En total son 315 los ayuntamientos gallegos que se reparten un territorio de algo menos de 30.000 km^2, una cifra que relacionada con los datos de población parece excesiva puesto que nos podemos encontrar con ayuntamientos que no superan los 1.000 habitantes.

[78] Diputaciones Provinciales.

Figura 3.5. Mapa de Galicia. Ayuntamientos y ciudades principales.



Elaboración propia.

NOTA: El mapa de ayuntamientos gallego fractura en exceso el territorio. Esta situación puede provocar en ocasiones la existencia de planes descoordinados entre ayuntamientos limítrofes, muchas veces por cuestiones ajenas a la racionalidad y que encauzan más bien con las confrontaciones políticas o con las rivalidades locales difíciles de entender. El occidente de la provincia de Ourense representa el paradigma de la fragmentación del territorio gallego en municipios.

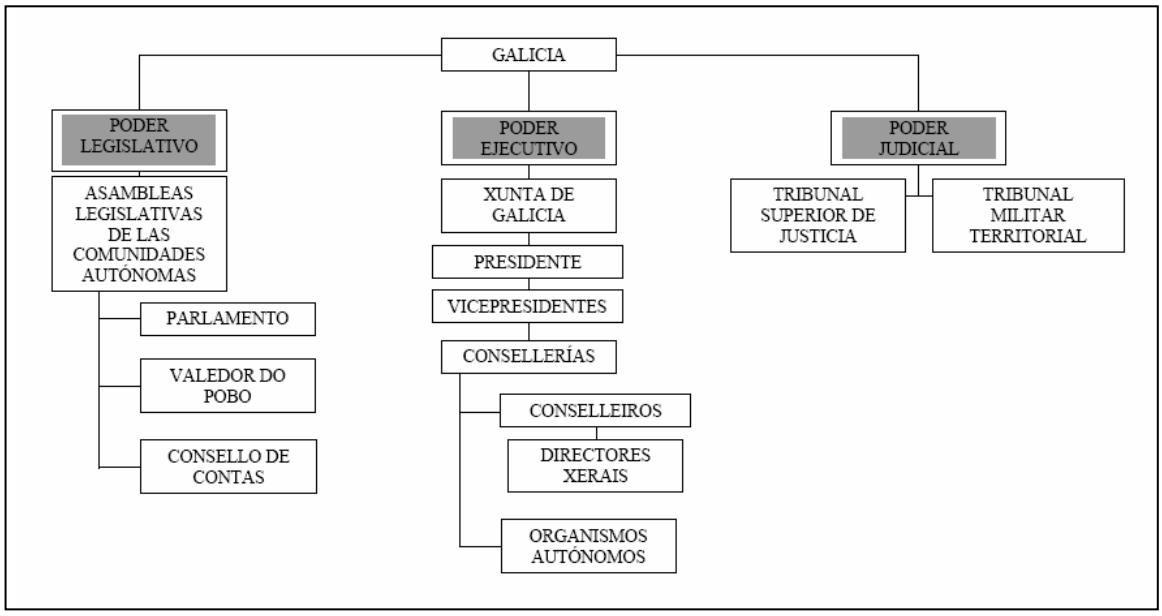
3.3.2. La articulación político-orgánica en Galicia

El Gobierno de Galicia mantiene responsabilidades legislativas y ejecutivas. Las primeras se reflejan en el Parlamento gallego, en la figura del Defensor del Pueblo, que en Galicia se conoce como Valedor do Pobo, y en el funcionamiento de un órgano fiscalizador de cuentas que en Galicia recae sobre el Consello de Contas. El Presidente de Galicia asume las funciones ejecutivas, siendo asistido en su mandato por Vicepresidentes y Conselleiros[79], encargados estos últimos de dirigir todas las actuaciones políticas en las distintas Consellerías[80] de la Xunta de Galicia. Las Consellerías suelen estructurarse en Direccións Xerais, y es habitual que mantengan relación directa con determinados Organismos Autónomos. Estos organismos, tutelados por las distintas Consellerías, representan instituciones con personalidad jurídica propia (ver Figura 3.6).

Por otra parte, las Diputacións Provinciais como estructuras orgánicas en el ámbito municipal, dependientes del poder central, escenifican sus funciones ejecutivas en dos instituciones: la Diputación Provincial y el Gobierno Civil (ver Figura 3.7). Por último, a escala municipal el Ayuntamiento, como institución, y el Alcalde, como representante oficial del mismo, asumen las tareas ejecutivas en el municipio (ver Figura 3.7).

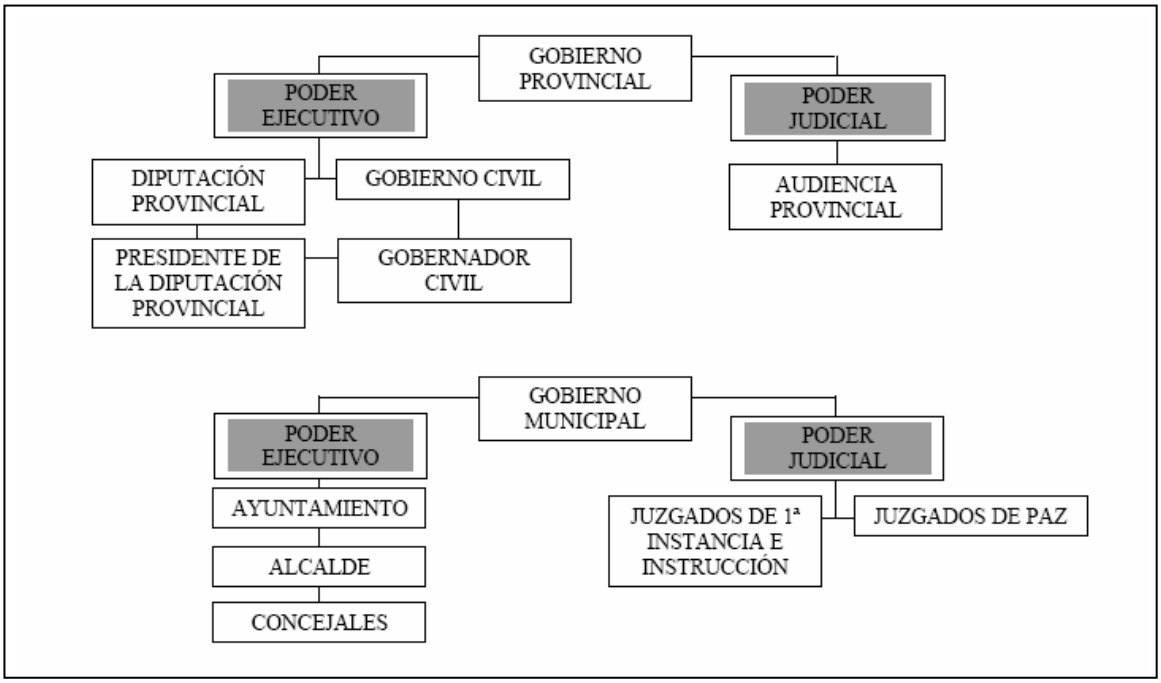
[79] Consejeros.
[80] Consejerías.

Figura 3.6. Estructura político-orgánica de Galicia.



Fuente: Atlas Nacional de España, Ministerio de Fomento, Instituto Geográfico Nacional, 1995. Elaboración propia.

Figura 3.7. Estructura político-orgánica provincial y municipal.



Fuente: Atlas Nacional de España, Ministerio de Fomento, Instituto Geográfico Nacional, 1995. Elaboración propia.

3.4. La República de Irlanda

Irlanda o Eire, si es designada en gaélico o irlandés, se encuentra dividida políticamente en dos grandes regiones: Irlanda del Norte, territorio del Reino Unido conocido popularmente como el Ulster,[81] y la República de Irlanda (70.273 km^2). La población de la República de Irlanda en el año 2002 ascendía a 3.917.203 habitantes[82]. La capitalidad del país reside en Dublín, principal referencia urbana de la isla.

Históricamente la isla estaba dividida en cuatro provincias: Connaught, Leinster, Munster y Ulster[83] (ver Tabla 3.3; ver Figura 3.8). En la actualidad, esta división provincial es meramente testimonial y no es vinculante con la división administrativa de la República de Irlanda que se estructura en 26 condados y en ocho regiones de planeamiento (Brunt, 1988; Ferrás Sexto, 1996; Dooney y O´Toole, 1998; Chubb, 1999). No obstante, existe entre la población local cierto sentimiento de pertenecer a una u otra provincia histórica. Incluso, el deporte nacional por excelencia, el hurling, y otros deportes gaélicos utilizan la división provincial como marco de referencia en las ligas o competiciones nacionales.

Los condados irlandeses de norte a sur y en dirección este a oeste son: Donegal, Sligo, Leitrim, Cavan, Monaghan, Louth, Mayo, Roscommon, Longford, Westmath, Meath, Dublín, Galway, Offaly, Laoighis, Kildare, Wicklow, Clare,

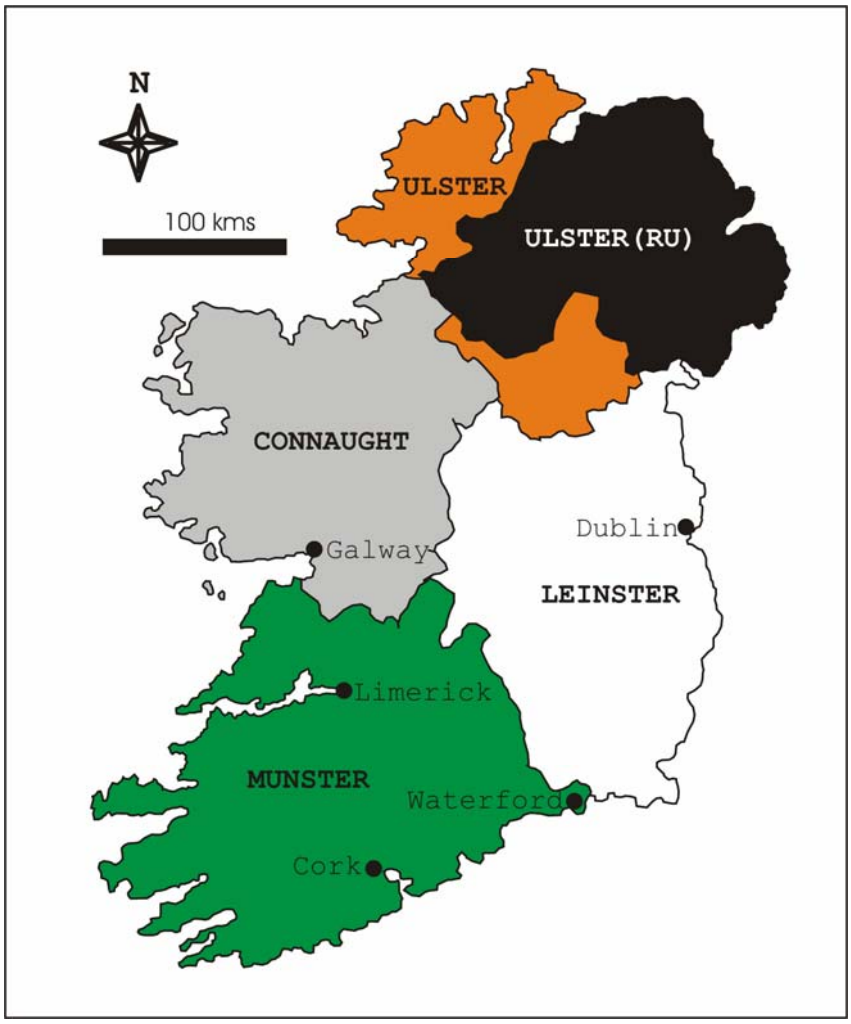
[81] Históricamente la provincia del Ulster se compone de nueve condados. Actualmente, tres pertenecen a la República de Irlanda y los otros seis al Reino Unido.
[82] Los datos de población referidos a Irlanda están extraídos del Census 2002, Central Statistics Office of Ireland.
[83] En gaélico son Connacht, An Laighin, Muma y Ulaid respectivamente. Connaught es la provincia que mantiene el mayor porcentaje de hablantes de gaélico de la isla.

Tipperary, Kilkenny, Carlow, Wexford, Limerick, Kerry, Cork y Waterford (ver Tabla 3.3; ver Figura 3.9).[84]

Las regiones de planeamiento irlandesas, establecidas en el año 1963, eran: Donegal, North-West, West, South-West, South-Esat, East, North-East y Midlands. Con posterioridad, en el año 1993, se establecía una nueva división que distinguía las siguientes regiones de planeamiento: Border, West, Midlands, Dublín, Mid-East, Mid-West, South-East y South-West (ver Tabla 3.3; ver Figura 3.10).

[84] A pesar de que el condado de Tipperary es percibido como uno por la población irlandesa, en la práctica administrativa el gobierno central lo suele dividir en dos condados: Tipperary Northern y Tipperary Southern. Incluso, se podría hablar de 30 condados, dado que, la estructuración político administrativa del país secciona el condado de Dublín en cuatro County Councils: Dublin, Fingal, South Dublin y Dún Laoghaire/Rathdown.
Fuentes oficiales, como los Census of Population (Censos de Población) irlandeses contabilizan 27 condados porque mantienen el condado de Dublín como unidad y dividen el condado de Tipperary en Norte y Sur.

Figura 3.8. Mapa con las provincias irlandesas.



(Fuente: Chubb, 1999. Elaboración propia).

NOTA: Con anterioridad a la etapa de colonización inglesa, la isla estaba dividida en cuatro provincias: Connaught, Leinster, Munster y Ulster. Estas provincias coinciden aproximadamente con el Norte, el Sur, el Este y el Oeste de la República de Irlanda. Esta utilidad o coincidencia geográfica provocó que la división posterior en condados respetara las fronteras de las provincias. En la actualidad, en la República de Irlanda no existen figuras administrativas asociadas a las provincias históricas.

3.4.1. Entidades de población y Unidades Territoriales

Las entidades de población y las unidades territoriales irlandesas (Ferrás Sexto, 1996, pp. 20; Dooney y O´Toole, 1998), comenzando por las menos significativas en volumen de población, se podrían estructurar de la siguiente manera:

1. Townland: entidad mínima de población equivalente a una aldea o lugar en Galicia.
2. Parish: entidad de población compuesta por un conjunto de aldeas y/o lugares. Viene a ser el equivalente de la parroquia gallega. La integración de varias Parish pueden conformar un Rural District.
3. Town: entidad de carácter rural con un volumen de población muy superior al que puede contener una aldea o lugar. En Galicia vendría a ser la equivalencia de un pueblo. La administración local irlandesa está integrada por Towns entre 1.800 (Cootehill) y 15.000 (Mullingar) habitantes[85] (ver Figura 3.13).
4. Urban District: entidad de población intermedia, presente en núcleos entre 2.000 (Skibbereen) y 30.000 (Dundalk) habitantes[86]. En la actualidad el país tiene cerca de 50 Urban Districts con identidad político-administrativa (ver Figura 3.13).
5. Borough: asentamiento con un volumen de población superior, generalmente, al de un Urban District e inferior al de una City. La administración irlandesa distingue un total de cinco Boroughs que se sitúan en un intervalo de población entre 16.000 y 31.000 habitantes. Las cinco

[85] Todas las fuentes referidas a la población irlandesa están tomadas de la Central Statistics Office Ireland y son del Censo 2002.
[86] En la República de Irlanda las áreas urbanas se definen como lugares que tienen una población permanente de 1.500 ó más habitantes (Ferrás Sexto, 1996; Rylands y O'Connor, 2006).

Boroughs irlandesas son: Sligo, Drogheda, Clonmel, Kilkenny y Wexford (ver Figura 3.13).

6. City: entidad de población asociada con una ciudad en el contexto irlandés. El país tiene un total de cinco ciudades que recorren un intervalo de población desde algo menos de 50.000 habitantes, en el caso concreto de Waterford, hasta alcanzar el millón de habitantes en la ciudad de Dublín, pasando por Galway, Limerick y Cork (ver Figura 3.8). En la administración local irlandesa conforman los County Boroughs (City Council)(ver Figura 3.13).

7. County: unidad territorial básica relacionada con la presencia histórica de los ingleses en la isla. En la República de Irlanda existen 26 condados y su dimensión aproximada es netamente superior a la extensión media de una comarca gallega (ver Tabla 3.3; ver Figura 3.9). La administración local irlandesa divide el país en 30 condados (County Council)(ver Figura 3.13).

8. Planning Region: unidad territorial creada en los años 60 por el gobierno irlandés con el fin de promover la planificación regional entre condados. En total, el país consta de ocho Planning Regions (ver Tabla 3.3; ver Figura 3.10).

9. Provincia: unidad territorial histórica anterior al período de colonización inglesa en la isla (ver Tabla 3.3; ver Figura 3.8).

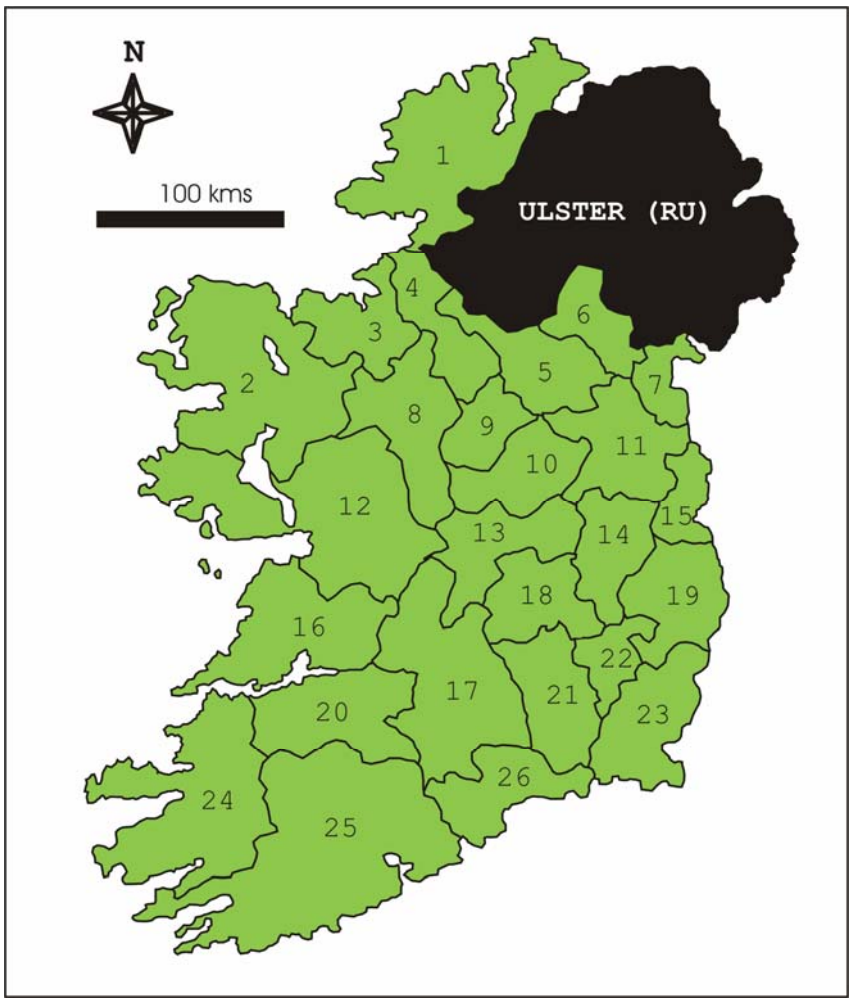
10. Regional Assembly: macrounidad territorial nacida en el contexto de acuerdos bilaterales del gobierno irlandés con la Unión Europea, con el propósito de asignar los Fondos Estructurales a unidades territoriales de mayor envergadura que los condados. Cada Regional Assembly engloba varias Planning Regions y en concreto hay dos: la Southern & Eastern Region y la Border, Midland and Western Region (ver Figura 3.11).

Tabla 3.3. Provincias, Planning Regions y Condados de Irlanda.
Fuente: Central Statistics Office de Irlanda, Census 2002. Elaboración propia.

Provincias	Planning Regions	Condados	Habitantes
Leinster	Dublin	Dublín	1.122.800
	Border	Louth	101.800
	Mid-East	Meath	134.000
		Kildare	163.900
		Wicklow	114.700
	Midlands	Laois	58.800
		Longford	31.100
		Offaly	63.700
		Westmeath	71.900
	South-East	Carlow	46.000
		Kilkenny	80.300
		Wexford	116.600
Munster		Waterford	101.500
	South-West	Cork	447.800
		Kerry	132.500
	Mid-West	Clare	103.300
		Limerick	175.300
		Tipperary*	140.100
Ulster	Border	Cavan	56.500
		Donegal	137.600
		Monaghan	52.600
Connaught		Leitrim	25.800
		Sligo	58.200
	West	Galway	209.100
		Mayo	117.400
	Midlands	Roscommon	53.800

*** El norte del condado de Tipperary forma parte de la Mid-West Planning Region y el sur del condado se integra en la South-East Planning Region.**

Figura 3.9. Mapa de condados irlandeses.

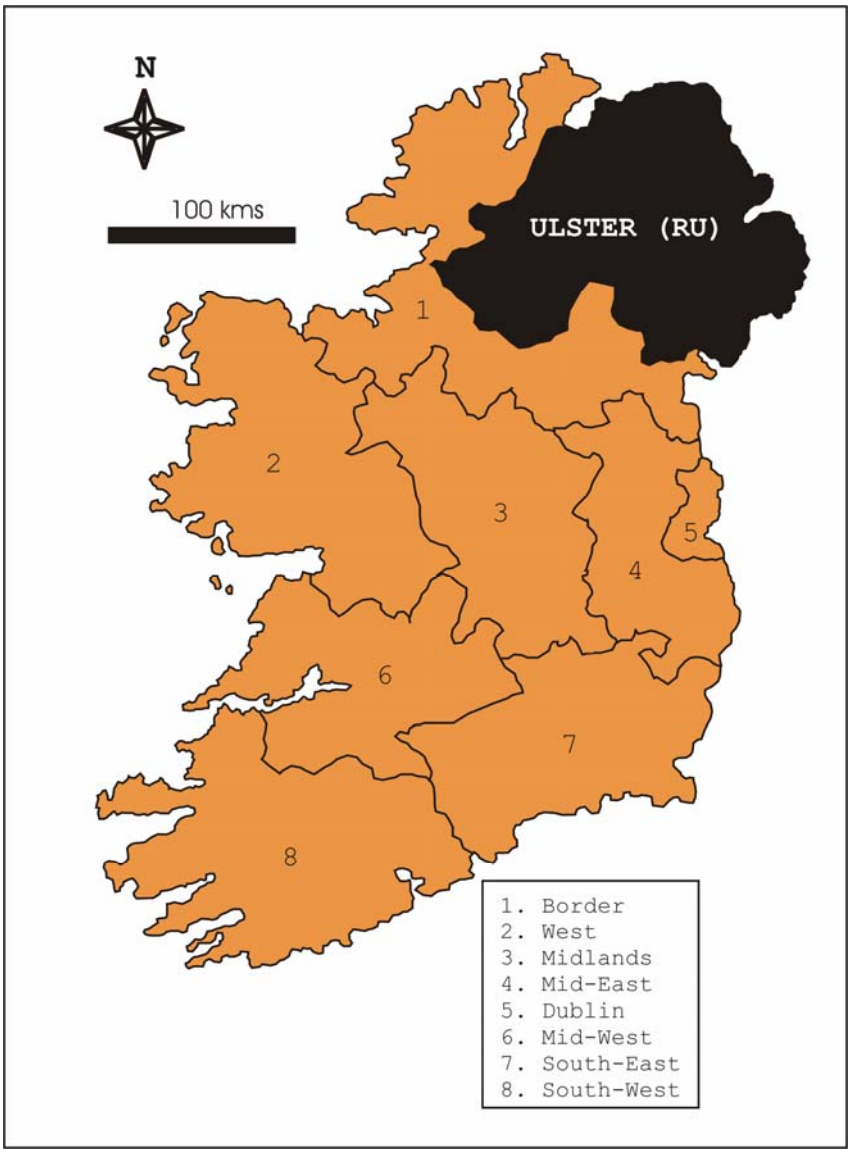


1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

(Fuente: Chubb, 1999; Ferrás Sexto, 1996. Elaboración propia).

NOTA: el condado es unidad territorial básica relacionada con la presencia histórica de los ingleses en la isla. En la República de Irlanda existen 26 condados y su dimensión aproximada es netamente superior a la extensión media de una comarca gallega. Trabajar con unidades territoriales de estas dimensiones permite obtener una visión más equilibrada del territorio y aplicar políticas homogéneas. Los condados occidentales presentan en general mayores dimensiones que los condados orientales.

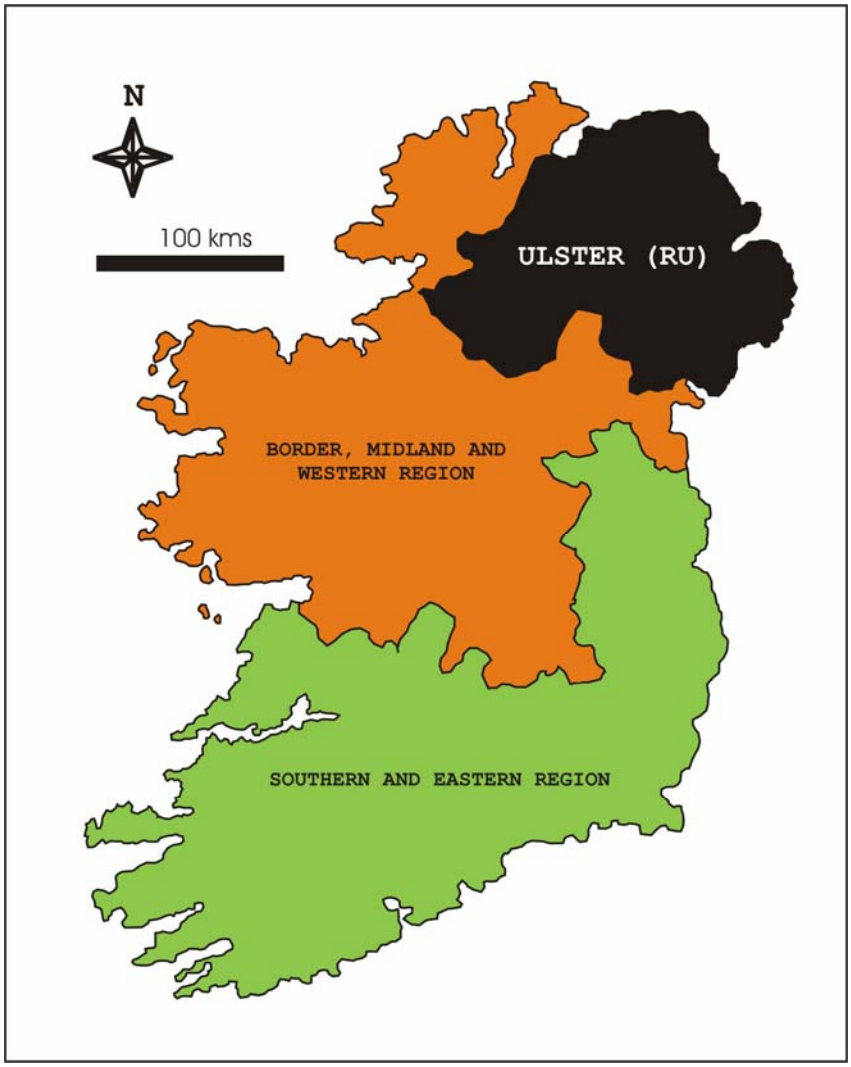
Figura 3.10. Mapa con las Planning Regions irlandesas.



Fuente: Central Statistics Office, 2004. Elaboración propia.

NOTA: Las regiones de planeamiento irlandesas, establecidas en el año 1963, eran: Donegal, North-West, West, South-West, South-Esat, East, North-East y Midlands. Con posterioridad, en el año 1993, se establecía una nueva división que distinguía las siguientes regiones de planeamiento: Border, West, Midlands, Dublín, Mid-East, Mid-West, South-East y South-West. Las Planning Regions promueven la planificación regional entre condados.

Figura 3.11. Mapa con las Regional Assembly irlandesas.



Fuente: Central Statistics Office, 2004. Elaboración propia.

NOTA: La Regional Assembly es una macrounidad territorial nacida en el contexto de acuerdos bilaterales del gobierno irlandés con la Unión Europea, con el propósito de asignar los Fondos Estructurales a unidades territoriales de mayor envergadura que los condados. Cada Regional Assembly engloba varias Planning Regions y en concreto hay dos: la Southern & Eastern Region y la Border, Midland and Western Region.

3.4.2. La organización Político-Administrativa en Irlanda. El Gobierno Local y la Planificación Regional

En casi todos los países, la administración de los servicios públicos no depende exclusivamente de los departamentos o ministerios centrales, sino que suele existir una estructura jerarquizada de servicios y competencias extendida por todo el territorio. En Irlanda, la dispersión de las funciones del gobierno se traduce de dos formas: una de ellas toma sus raíces de la historia y se va asentando con el desarrollo de la democracia. La otra opción es una creación de los políticos y de los burócratas en tiempos recientes, y responde en buena parte al poder establecido y a diversas conveniencias administrativas (Chubb, 1992).

La primera de las formas, el gobierno local, supone la confirmación del poder por parte de las autoridades locales: County Councils, County Boroughs, Boroughs, Urban Districts y Towns.[87] Así, los 30 Counties[88], en términos administrativos, y los 5 County Boroughs, representados por las cinco ciudades del país (Dublín, Cork, Limerick, Galway y Waterford), forman las unidades administrativas básicas del país y tienen importantes responsabilidades con el desarrollo local. Estas unidades político-administrativas disponen de cierta autoridad en sus jurisdicciones, aunque, siempre están sujetas a la supervisión del gobierno central.

[87] Se podría traducir por gobiernos locales de los condados, municipios de los condados, municipios menores, distritos urbanos y pueblos.

[88] Se recuerda que, a pesar de que históricamente los condados irlandeses son 26, el Gobierno Irlandés estructura administrativamente el país en 30 condados, resultado de la división del condado de Tipperary en Norte y Sur, y la reestructuración del condado de Dublín en cuatro condados: Dublín, Fingal, South Dublin y Dún Laoghaire (ver Figura 3.13).

La segunda vía por la que opta el gobierno irlandés responde a la creación de los gobiernos regionales, una figura administrativa utilizada para proponer estrategias y cubrir acuerdos entre condados. Los límites administrativos de los condados como unidades prácticas de planificación suponían una restricción innecesaria, y las Planning Regions fueron una primera solución para abarcar áreas muy extensas que las autoridades locales no podían cubrir. Fue entonces, en los años 60, cuando se consideró la necesidad de crear unidades mayores de planificación con vistas a incrementar el grado de coordinación. Así, el Local Government (Planning and Development) en el Acta 1963 estableció las bases legales del planeamiento regional,[89] pero, a pesar del establecimiento de nueve Planning Regions[90], para Brunt (1988) todavía no ha surgido una figura efectiva en la administración regional[91]. Incluso, en ocasiones, algún Department del gobierno irlandés divide el país administrativamente en regiones que no coinciden con las Planning Regions (Chubb, 1992). Las Planning Regions establecidas en 1963 eran:

1. Donegal
2. North-West
3. West
4. Mid-West
5. South-West

[89] La planificación territorial en sus comienzos se centró, sobre todo, en el desarrollo urbano (Brunt, 1988).
[90] División regional autorizada por la administración para planificar espacialmente el desarrollo económico. Existe cierta contradicción al respecto porque esta regionalización planificada no tiene ninguna correspondencia con la administración territorial del estado que continua centralizada en Dublín y en los condados y en las principales ciudades del país (Ferrás Sexto, 1996).
[91] Aunque el IDA, Industrial Development Authority, utiliza las Planning Regions como unidad espacial básica, la NESC (1976), National Economic and Social Council, identificó unas 200 organizaciones públicas relacionadas con el desarrollo regional y la mayor parte de las mismas no operaban en el contexto regional definido (Brunt, 1988).

6. South-East
7. East
8. North-East
9. Midlands

Con posterioridad, el Local Goverment Act, 1991, Order 1993, estableció el uno de enero de 1994 las ocho Planning Regions que operan en la actualidad. La medida optó por entender el condado de Dublín como una Planning Region independiente y por integrar las Planning Regions de Donegal, North-West y North-East en una única Planning Region denominada Border. Asi, las Planning Regions definitivas son (ver Figura 3.10):

1. Border
2. West
3. Midlands
4. Dublin
5. Mid-East
6. Mid-West
7. South-East
8. South-West

Al margen de cuál podría ser la fórmula óptima de estructurar administrativamente el país, lo cierto es que la organización político-administrativa irlandesa se asienta sobre tres pilares básicos: en primer lugar, son esenciales las directrices políticas gestionadas en Dublín desde los Government Departments y, siempre, bajo la supervisión del Department of the Taoiseach. En segundo lugar, la acción de los State Sponsored Bodies, como instituciones y empresas autónomas o semipúblicas conformadas por directivas gubernamentales. Por último, el Local Government o las autoridades locales, representadas por las County Councils, las County Boroughs, los Boroughs,

los Urban Districts Councils y las Town Commissioners. En los próximos apartados se intenta describir, muy brevemente, cada una de estas grandes figuras.

3.4.2.1. Irish Government

La República de Irlanda es una democracia parlamentaria. El Parlamento nacional se denomina Oireachtas y está constituido por el Presidente, el Dáil[92], y el Seanad.[93] La creación de estas dos últimas instituciones deriva de la Constitución irlandesa.

El Presidente de Irlanda es elegido por votación popular y por un período de siete años. En la actualidad este cargo lo ostenta Mary McAleese. El Presidente no tiene poder ejecutivo y su presencia es meramente testimonial, no obstante, tiene la función de vigilar el cumplimiento estricto y riguroso de los principios constitucionales.

El Gobierno irlandés está constituido por un mínimo de siete y un máximo de 15 miembros. La dirección del Gobierno recae sobre el Taoiseach[94], en la actualidad Bertie Ahern, nombrado por el Presidente en la nominación del Dáil. El Taoiseach nombra, a su vez, un miembro de su gobierno como Tánaiste que actúa y toma las funciones del Taoiseach en su ausencia. Los Ministros forman parte del Gobierno y están a cargo de los Departments of State[95]. Estos Ministros son asistidos en sus funciones por los Ministers of State[96] que no forman parte del Gobierno. El Gobierno actual está

[92] También denominada *The House of Representatives*. Viene a ser la equivalencia del Congreso de los Diputados en España.
[93] El Senado.
[94] Primer Ministro.
[95] En España equivaldría a los Ministerios.
[96] En España podría equivaler a la figura de Directores Generales.

conformado por un total de 15 Departments[97]. Estos Departments o Ministerios, son los encargados de regular y poner en funcionamiento las grandes líneas de actuación de la política irlandesa, siempre bajo la supervisión del Primer Ministro y su Department of the Taoiseach (ver Figura 3.12).

3.4.2.2. State Sponsored Bodies

Dooney y O´Toole (1998) definieron los State Sponsored Bodies[98] como instituciones públicas autónomas, ni de índole provisional ni puramente consejeras en sus funciones, cuyos empleados no proceden de la administración pública, con la excepción de la comisión o consejo que el gobierno selecciona como directiva de las mismas. Los State Sponsored Bodies se pueden dividir en dos grandes grupos, los que persiguen fines comerciales y los que no tienen relación con el entorno empresarial. En cualquier caso, los State Sponsored Bodies conforman una sección muy extensa del sector público y están integrados en el sistema administrativo central, convirtiendo a este último en el responsable directo de todas sus actuaciones. Algunos de estos State Sponsored Bodies son Aer Lingus (compañía aérea nacional), Aer Rianta (asociación de aeropuertos nacionales), Library Council (Biblioteca Nacional), Tourism

[97] Los Departments o Ministerios son: Department of Agriculture and Food; Department of Arts, Sport and Tourism; Department of Communications, Marine and Natural Resources; Department of Community, Rural and Gaeltacht Affairs; Department of Defence; Department of Education and Science; Department of Environment, Heritage and Local Government; Department of Finance; Department of Foreign Affairs; Department of Health and Children; Department of Justice, Equality and Law Reform; Department of Social and Family Affairs; Department of Tánaiste, Enterprise, Trade and Employment; Department of the Taoiseach y Department of Transport (ver página official del Gobierno de Irlanda, www.irlgov.ie).

[98] Instituciones patrocinadoras del Estado.

Ireland Limited (Oficina de promoción turística) y los puertos marítimos de Cork, Dublin y Waterford.

3.4.2.3. Local Government

El gobierno local irlandés está diseñado de forma similar al sistema inglés, donde la autoridad local hará sólo lo que el gobierno central le permita hacer. La legislación especifica qué pueden o deben hacer y en ocasiones cómo. Son responsables de todas sus actuaciones ante el gobierno central o, más específicamente, ante los ministros. Sin embargo, una orden del Local Government recogida en el Acta 1991 les confiere ciertas competencias generales similares a las que disfrutan las administraciones locales de la Unión Europea, gestionando de esta manera el transporte público, el funcionamiento de la policía local, la gestión de la educación primaria y secundaria y otras responsabilidades municipales menores (Dooney y O´Toole, 1998).

La autoridad local se organiza a partir de la celebración de elecciones populares y se compone de miembros electos y miembros no electos. La estructura territorial en circunscripciones electorales puede variar en función del alcance de las elecciones, es decir, puede sufrir pequeñas variaciones dependiendo de si el origen se corresponde con una elección local, estatal o europea. Sin embargo, se suele respetar la unidad estándar conocida como D.E.D. District Electoral Division[99] (Ferrás Sexto, 1996). Estas unidades pueden a su vez estructurarse en secciones menores denominadas L.E.A. Local Electoral Area[100], o bien, pueden macrointegrarse en una C.E.A. County Electoral

[99] Votación Electoral Distrito.
[100] Área Electoral Local.

Area[101] (Irish Government[102]). Todos los Counties, los County Boroughs, los Larger Boroughs[103] y los Urban Districts de Bray y Dundalk son divididos, por orden ministerial, en áreas electorales. Los Smaller Urban District[104] y las Town constituyen áreas electorales individuales. Como resultado, los County Council obtienen entre 20 y 48 representantes, los County Boroughs entre 15 y 22, los Boroughs sobre 12, y los Urban District Councils y las Towns generalmente 9 en ambos casos. En total, como derivación de las elecciones, salen escogidos un total de 1.627 representantes[105] locales (Dooney; O´Toole, 1998). Las autoridades locales (ver Figura 3.13) se estructuran finalmente en:[106]

1. County Councils (30)
2. County Boroughs (5)
3. Boroughs (5)
4. Urban Districts Councils (49)
5. Town Commissioners (26)

Las autoridades no electas y vocacionales incluyen:

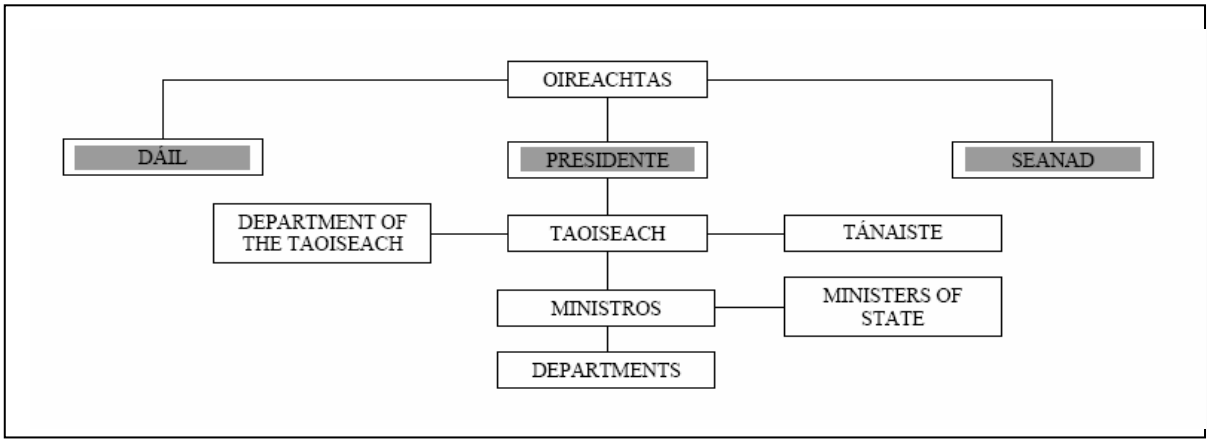
1. Education Committees[107]
2. Joint Library Committees[108]
3. Harbour Authorities[109]

Los Chairpersons o autoridades locales son conocidos como Cathaoirligh, con la excepción de los County Councils

[101] Área Electoral de Condado.
[102] Ver http://www.irlgov.ie/.
[103] Los municipios más grandes y que no son County Borough o municipio principal en el condado.
[104] Los distritos urbanos menores.
[105] La ratio número de representantes/población no prescribe, por lo que podría ser necesaria una nueva legislación o reforma. Esta información está referida al comienzo de los años 90.
[106] Según Chubb (1999), en 1991 las autoridades locales comprendían 27 County Councils, 5 County Boroughs, 6 Boroughs, 49 Urban District Councils y otras entidades menores.
[107] Comités de Educación.
[108] Comité de la Unión de Bibliotecas.
[109] Autoridades portuarias.

y los County Boroughs donde están representados por un Lord Mayor o un Mayor. La actuaciones de las County Councils y los County Boroughs engloban todas las funciones del gobierno local. Los Boroughs y los Urban District Councils tienen responsabilidades para la mayoría de las competencias dentro de sus áreas. Las Town Commissioners tienen responsabilidades limitadas (Dooney; O´Toole, 1998).

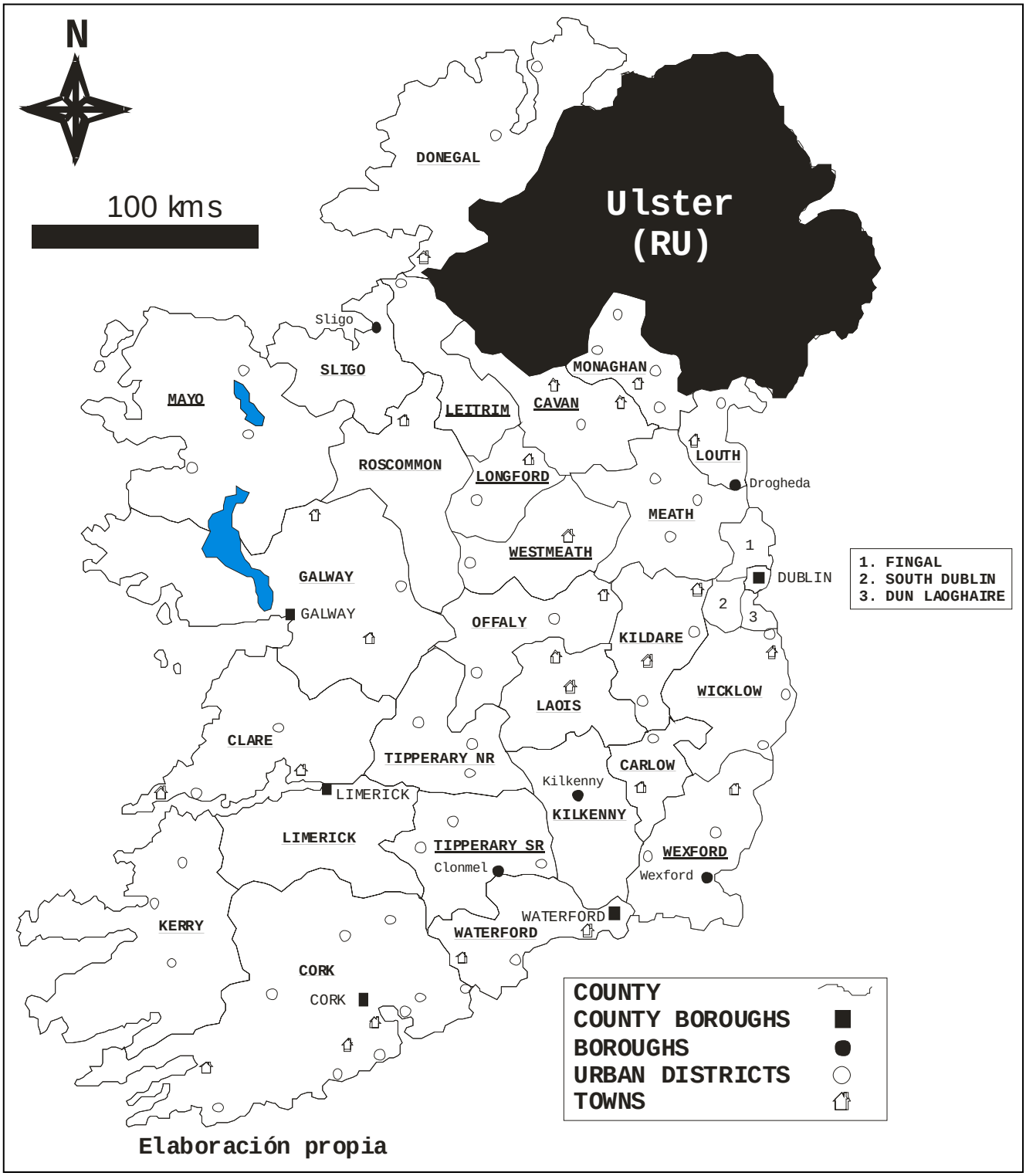
Figura 3.12. Estructura político-orgánica del gobierno irlandés.



Fuente: página oficial del Gobierno de Irlanda; Dooney; O´Toole, 1998. Elaboración propia.

NOTA: La República de Irlanda es una democracia parlamentaria. El Parlamento nacional se denomina Oireachtas y está constituído por el Presidente, el Dáil (equivale al Congreso de los Diputados en España), y el Seanad (Senado). La creación de estas dos últimas instituciones deriva de la Constitución irlandesa.

Figura 3.13. Distribución de los gobiernos locales en Irlanda.



(Fuente: Dooney y O´Toole, 1998).

Counties
Donegal
Mayo
Sligo
Leitrim
Cavan
Monaghan
Louth
Roscommon
Longford
Westmeath
Meath
Galway
Offaly
Kildare
Fingal
Dublin
South Dublin
Dun Laoghaire
Clare
Tipperary N.
Tipperary S.
Laois
Wicklow
Limerick
Kilkenny
Carlow
Wexford
Kerry
Cork
Waterford

County Boroughs
Dublin
Cork
Limerick
Galway
Waterford

Boroughs
Sligo
Drogheda
Clonmel
Kilkenny
Wexford

Urban Districts
Buncrana, Donegal
Letterkenny, Donegal
Bundoran, Donegal
Ballina, Mayo
Castlebar, Mayo
Wesport, Mayo
Ballinasloe, Galway
Ennis, Clare
Kilrush, Clare
Listowel, Kerry
Tralee, Kerry
Killarney, Kerry
Macroom, Cork
Skibbereen, Cork
Clonakilty, Cork
Kinsale, Cork
Mallow, Cork
Fermoy, Cork
Cobh, Cork
Midleton, Cork
Youghal, Cork
Dungarvan, Waterford
New Ross, Wexford
Enniscorthy, Wexford
Arklow, Wicklow
Wicklow, Wicklow
Bray, Wicklow
Dundalk, Louth
Monaghan, Monaghan
Clones, Monaghan
Castleblayney, Monaghan
Carrickmacross, Monaghan
Cavan, Cavan
Longford, Longford
Athlone, Westmeath
Kells, Meath
Navan, Meath
Trim, Meath
Birr, Offaly
Tullamore, Offaly
Naas, Kildare
Athy, Kildare
Nenagh, Tipperary Northern
Templemore, Tipperary Northern
Thurles, Tipperary Northern
Carrick-on-Suir, Tipperary Southern
Cashel, Tipperary Southern
Tipperary, Tipperary Southern

Towns
Ballyshannon, Donegal
Tuam, Galway
Loughrea, Galway
Kilkee, Clare
Shannon, Clare
Bantry, Cork
Bandon, Cork
Passage West, Cork
Lismore, Waterford
Tramore, Waterford
Gorey, Wexford
Greystones, Wicklow
Ardee, Louth
Ballybay, Monaghan
Cootehill, Cavan
Belturbet, Cavan
Granard, Longford
Mullingar, Westmeath
Edenderry, Offaly
Leixlip, Kildare
Kildare, Kildare
Boyle, Roscommon
Mountmellick, Laois
Portlaoise, Laois
Muinebheag, Carlow

3.5. Conclusiones. Estructuras administrativas en Galicia e Irlanda

En Irlanda, el gobierno local viene definido por una escala jerarquizada que otorga a cada entidad de población mayores o menores competencias, rigiéndose, sobre todo, en función del número de habitantes. De esta forma, las competencias de la administración local en la ciudad de Dublín son mucho más amplias que las competencias de la administración local en un Urban District o en una Town. El modelo administrativo irlandés otorga mayor autonomía y capacidad de obrar a los condados (County Councils) y a las ciudades (County Boroughs). Los municipios con un volumen demográfico importante, pero menor que las ciudades (Boroughs y Urban Districts), mantienen ciertas competencias. Las entidades menos significativas en población (Towns y espacios rurales) son autónomos en alguna materia, sin embargo, todas estas figuras administrativas menores dependen de un organismo central presente en todos los condados: el County Council. Este organismo se encarga de *elaborar y aplicar un plano de desarrollo para todo el condado, en el cual se planifican de forma coordinada el desarrollo económico, las estrategias de creación de empleo, la política de vivienda y asentamientos, las infraestructuras y la protección del medio ambiente* (Ferrás Sexto, 1996, pp. 132).

Contrariamente, en Galicia la administración local se relaciona casi de forma exclusiva con las 315 Alcaldías o gobiernos municipales. Estas entidades locales mantienen una serie de competencias en planificación urbanística y económica que son exclusivas de cada ayuntamiento. De esta forma, los ayuntamientos gallegos conservan un grado de autonomía muy elevado, no obstante, en ocasiones no

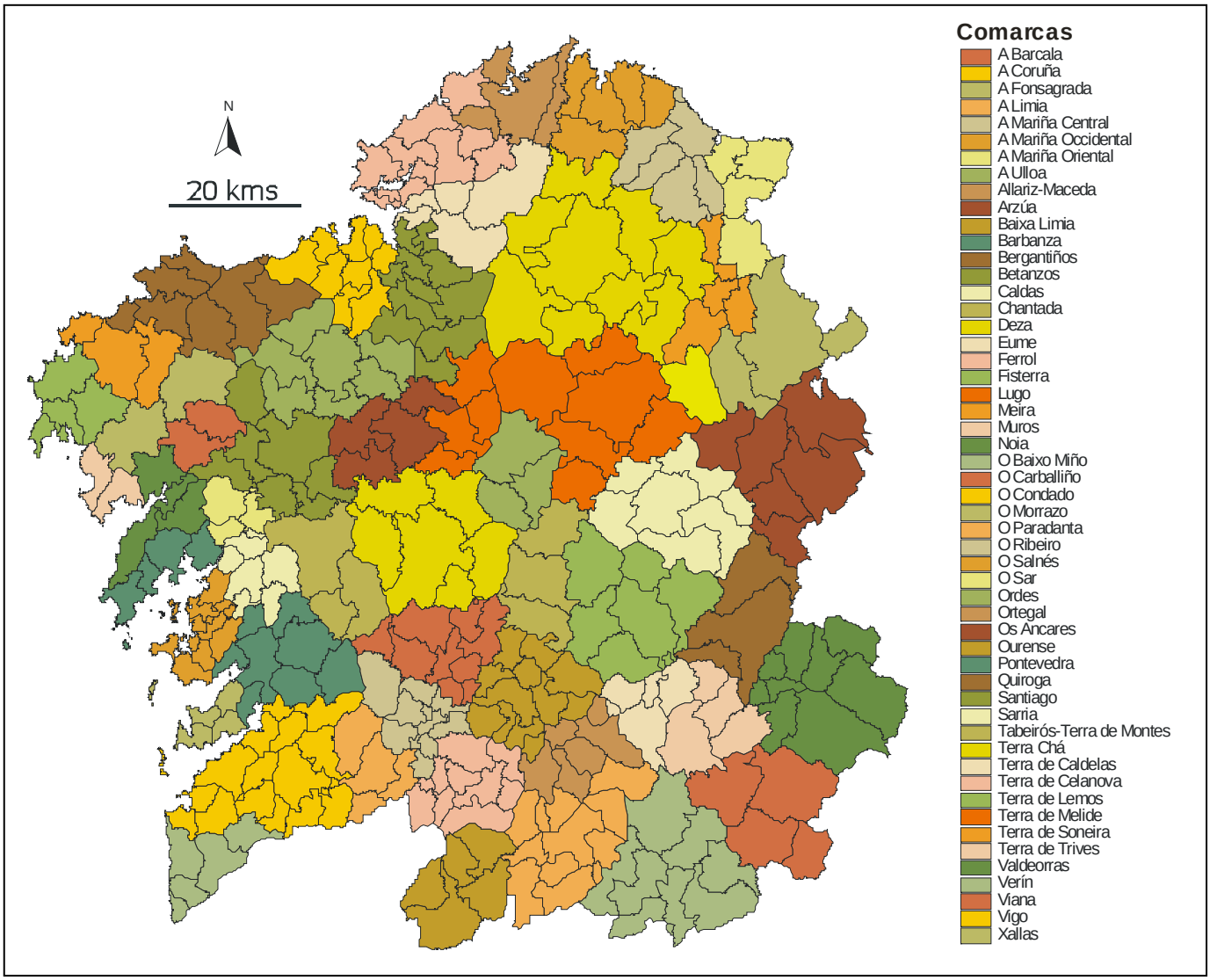
coordinan sus planes de ordenación urbana con los ayuntamientos más próximos, provocando situaciones poco idóneas en una ordenación territorial y urbanística global. ¿No sería más acertado establecer unas directrices urbanísticas únicas tuteladas por administraciones de mayor envergadura que la municipal, como sucede con las Guidelines o directrices urbanísticas generales en los condados irlandeses? (Ferrás Sexto, 1996). Galicia precisa, probablemente, la puesta en funcionamiento de nuevas estructuras territoriales que lideren el desarrollo gallego de forma planificada. Estas estructuras podrían estar representadas por las comarcas (Mosquera Sueiro, 2000, Ferrás Sexto, 1996), figuras similares a los condados irlandeses, y por las áreas metropolitanas (Pérez Touriño, 2000), que vienen a ser el equivalente de una comarca urbana.

La comarca en Galicia es una entidad territorial a medio camino entre el municipio y la provincia, mayor que el primero pero menor que la segunda, y a diferencia de estas dos no posee entidad jurídica ni administrativa (Ferrás Sexto, 1996, pp. 102). En Galicia existen 53 comarcas que respetan los límites provinciales y que engloban los 315 municipios (ver Figura 3.14). Tanto las comarcas como las áreas metropolitanas podrían servir para planificar con mayor coordinación las políticas urbanísticas y económicas de Galicia. Coincidiendo con el tramo final del siglo XX se constituyó el mapa comarcal gallego (Precedo Ledo, 1987), sin embargo, en la actualidad estas figuras político-administrativas gallegas siguen sin obtener el reconocimiento oficial pleno (Ferrás Sexto, 1996). ¿Qué es entonces la comarca en Galicia?, ¿Una institución económica local sin capacidades ejecutiva y

administrativa?, por otra parte, ¿Es lógico introducir las comarcas gallegas sin hacer modificaciones en los mapas provincial y municipal de clara tradición francesa? (Ferrás Sexto, 2000). Todas estas cuestiones precisan un análisis muy serio y riguroso, necesario para replantear el modelo de organización territorial vigente en Galicia.

Por otra parte, en función del volumen de población de cada uno de los núcleos rectores en cada comarca, Ferrás Sexto et al (2001, pp. 56) proponen diferenciar el territorio gallego en *cuatro subregiones con sistemas de hábitat y poblamiento diferenciado que muestran una graduación en el espacio de un proceso de difusión urbana… como consecuencia del cambio social y económico experimentado por Galicia en el período 1970-2000*. Las subregiones diferenciadas serían: la subregión Urbano-Metropolitana conformada por las siete ciudades gallegas y sus áreas de influencia, la subregión Urbano-Comarcal compuesta por pequeñas ciudades de más de 5.000 habitantes que actúan como núcleos de referencia en municipios próximos a estas capitales funcionales, la subregión Rururbana-Comarcal que engloba las comarcas con núcleos de referencia mayores de 2.000 y menores de 5.000 habitantes, y, por último, la subregión Rural-Comarcal extendida por todas las comarcas con capitales por debajo de los 2.000 habitantes y que se corresponde sobre todo con los municipios de montaña (ver Figura 3.15). Partiendo de las características propias de cada subregión, la administración tendría más fácil la asignación de competencias y el reparto de recursos, sin embargo, esta herramienta de planificación todavía no ha sido valorada por las autoridades políticas y es poco probable su aplicación en un futuro próximo.

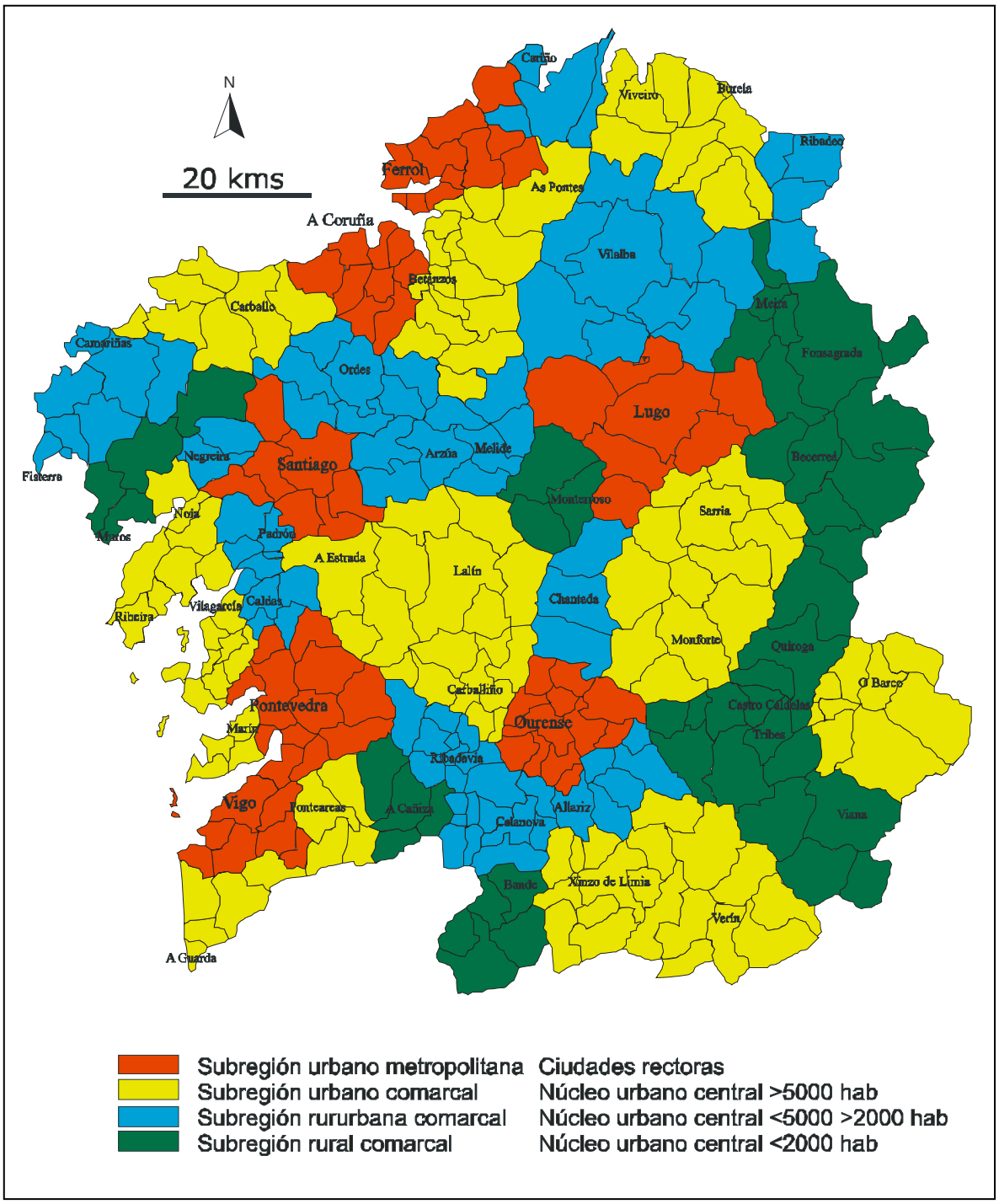
Figura 3.14. Comarcas de Galicia.



Fuente: Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia, 2003. Elaboración propia.

NOTA: Tanto las comarcas como las áreas metropolitanas podrían servir para planificar con mayor coordinación las políticas urbanísticas y económicas de Galicia, sin embargo, coincidiendo con los últimos años del siglo XX estas figuras político-administrativas gallegas seguían sin obtener el reconocimiento oficial pleno (Ferrás Sexto, 1996).

Figura 3.15. Mapa de las subregiones gallegas.



Fuente y elaboración: Ferrás Sexto et al, 2001.

NOTA: Partiendo de las características propias de cada subregión, la administración tendría más fácil la asignación de competencias y el reparto de recursos, sin embargo, esta herramienta de planificación todavía no ha sido valorada por las autoridades políticas y es poco probable su aplicación en un futuro próximo.

3.6. Evolución demográfica y crecimiento económico en Galicia, ca. 1950-2000

Las investigaciones interesadas en estudiar los procesos de cambio y las características territoriales, demográficas, económicas y sociales-culturales de Galicia durante la segunda mitad del siglo XX han sido muy numerosas en las últimas décadas. Así, por ejemplo, entre otros se podrían citar los trabajos de Beiras (1967, 1970), López Taboada (1979), Torres Luna (1985, 1989), Souto González (1988), Hernández Borje (1990), Lois González (1998, 1993), O´Flanagan (1996), López Iglesias (1996), Vence Deza (2000), etc.

Todas estas investigaciones resaltaban, por lo general, el marcado carácter rural de la sociedad gallega, donde las actividades primarias en el campo y las faenas de pesca, en la práctica totalidad de los pueblos costeros, cimentaban la base principal de la economía gallega. La ausencia de actividades industriales de peso y la lenta evolución del sector de los servicios propiciaron la emigración de muchos gallegos hacia el exterior, primero hacia América y después hacia Europa y hacia el resto del estado español. Los movimientos migratorios campo-ciudad propiciaron el crecimiento de las siete ciudades gallegas (Vigo, A Coruña, Ourense, Santiago de Compostela, Ferrol, Lugo y Pontevedra) que consiguieron aumentar sus efectivos demográficos, aunque, a un ritmo muy lento. De esta forma, el mantenimiento de una economía basada en la agricultura, unido a la inexistencia de una buena red de transportes y comunicaciones y a la oferta limitada de empleo en las ciudades avivaron los movimientos migratorios hacia el exterior, provocando dos efectos muy negativos: la pérdida de habitantes en el total de población y el envejecimiento

demográfico acentuado. Además, la población gallega se caracteriza por presentar un hábitat muy disperso, con multitud de asentamientos, incluso ayuntamientos, menores de 1.000 habitantes, y con grandes contrastes entre las provincias occidentales, más pobladas y más desarrolladas económicamente, y las provincias orientales, más envejecidas y más castigadas por la emigración (ver Figuras 3.16, 3.17 y 3.18).

No obstante, la sociedad gallega no permaneció inmóvil y así, coincidiendo con el tramo final del siglo XX, inició un nuevo periodo de crecimiento económico sin precedentes que la ha hecho avanzar hacia posiciones relativamente favorables (Pérez Touriño, 2000; Orza Fernández, 2000; Méndez López, 2000), aunque nunca totalmente satisfactorias porque todavía sigue siendo muy necesario reavivar el crecimiento demográfico y aminorar los efectos negativos provocados por el envejecimiento (Lago Peñas, 2000; Méndez López, 2000; López Facal, 2000), romper el desequilibrio regional Oeste-Este y promover las relaciones comerciales con el Norte de Portugal (Souto González et al, 2001, Mera Sánchez, 2000), potenciar el tejido empresarial gallego y abandonar definitivamente el papel de economía subsidiada o dependiente de otras economías de mayor envergadura (Mella Márquez, 2000, Pérez Touriño, 2000; Dehesa, 2000b). Los apartados 3.6.1 y 3.6.2 tratan de evidenciar estas cuestiones y otras similares relacionadas con la evolución demográfica y económica de Galicia durante la segunda mitad del siglo XX.

3.6.1. La evolución demográfica en Galicia, ca. 1950-2000

El siglo XX gallego estuvo marcado, sin ninguna duda, por la emigración exterior y por la pérdida masiva de

población, provocando entre otros perjuicios la entrada de la sociedad gallega en un proceso de envejecimiento general. Para Ferrás Sexto (1996), el repaso de la evolución demográfica gallega entre 1950 y 1991 permite distinguir tres fases o etapas principales.

Primera fase, 1950-1970

Esta fase estuvo marcada por una gran recesión demográfica. Galicia se convirtió en una comunidad envejecida como resultado de la emigración de miles de gallegos hacia Latinoamérica en la primera mitad del siglo XX. En esta fase histórica Galicia seguía sumergida en la pobreza y en el atraso, de tal forma que las autoridades públicas se vieron incapaces de frenar la marcha de la juventud gallega hacia nuevos destinos en los países europeos que demandaban mano de obra para recuperarse de la devastación provocada por la Segunda Guerra Mundial. Los principales destinos fueron Francia, Alemania, Reino Unido, Bélgica, Países Bajos y Suiza. La emigración gallega se completó con movimientos migratorios estatales hacia regiones como Asturias, Cataluña, el País Vasco y la provincia de Madrid que, sobre todo, precisaban cubrir puestos de trabajo en la industria siderúrgica y textil.

Segunda fase, 1970-1986

El final de este período estuvo marcado por una leve mejoría de la estructura demográfica que se tradujo en 200.000 nuevos habitantes. Esta situación coyuntural no respondía a un efecto de recuperación milagrosa de la economía en Galicia, más bien, se manifestaba de conformidad con un crecimiento natural positivo y con un proceso de emigración de retorno a comienzos de los años setenta, como respuesta a las dificultades económicas

presentadas en los países de acogida coincidiendo con la crisis del petróleo en el año 1973.

Tercera fase, 1986-1991

Tras un período de crecimiento demográfico y con la entrada de España en la Comunidad Económica Europea (en adelante Unión Europea) en el año 1986, las expectativas de nuevos negocios y prosperidad compartida auspiciaban, en principio, una nueva etapa de incremento en el cómputo total de habitantes. Sin embargo, la segunda mitad de la década de los ochenta estuvo acompañada de nuevos movimientos migratorios y de un movimiento natural muy negativo, con demasiadas defunciones y escasos nacimientos. En sólo cinco años Galicia perdió 65.000 habitantes.

El análisis del período comprendido entre los años 1991 y 2003 se caracteriza por dos razones principalmente. Por una parte, el movimiento natural llega a una situación extrema, muy preocupante para el futuro de la sociedad gallega. La población presenta un índice de envejecimiento muy elevado que se acompaña de una tasa de natalidad muy baja y de una fuerte mortalidad. En otras palabras, el relevo generacional gallego no está asegurado. Por otra parte, Galicia inicia una etapa de saldo migratorio positivo, un hecho excepcional si se analiza la evolución histórica de la emigración gallega a lo largo de todo el siglo XX.

Si comparamos la población gallega de los años 1991 y 2004, se observa un incremento aproximado de 30.000 habitantes (ver Tabla 3.4). En este mismo período la comunidad gallega obtuvo un saldo migratorio positivo todos los años, contabilizando en trece años la entrada real de 73.000 emigrantes retornados o nuevos inmigrantes procedentes del resto del Estado español, o bien, de otros

países (ver Tabla 3.5). Estas cifras delatan un crecimiento natural muy negativo, en torno a 43.000 habitantes menos, consecuencia del proceso de envejecimiento de población que está padeciendo la comunidad gallega.

Sólo en el período 2000-2003 se registró la entrada en Galicia de 60.000 inmigrantes. Si bien es cierto que un porcentaje importante de estos inmigrantes se corresponde con la emigración de retorno, también es cierto que durante la década de los años noventa España se convirtió en un país de destino para muchos trabajadores que buscaban mejorar las condiciones de vida que no tenían en sus países de origen.

Tabla 3.4. Población de Galicia (1960-2004).

Año	Población	V.Absoluta	V.Relativa
1960	2.602.000	-	-
1970	2.583.000	-19.000	-0,7
1975	2.682.000	99.000	3,8
1981	2.753.000	71.000	2,6
1986	2.785.000	32.000	1,2
1991	2.720.000	-65.000	-2,3
2004	2.750.000	30.000	1,1

Fuente: IGE 2004; INE, Padrón Municipal de Habitantes 2004; Ferrás Sexto, 1996. Elaboración propia.

NOTA: En las últimas décadas del siglo XX Galicia experimenta un envejecimiento poblacional muy acusado, presentando una de las tasas de natalidad más bajas de toda la Unión Europea. Además, los movimientos migratorios han incidido muy negativamente en el volumen total de población. Así, resulta llamativo comprobar que en el año 1981 Galicia tenía más habitantes que en el año 2004.

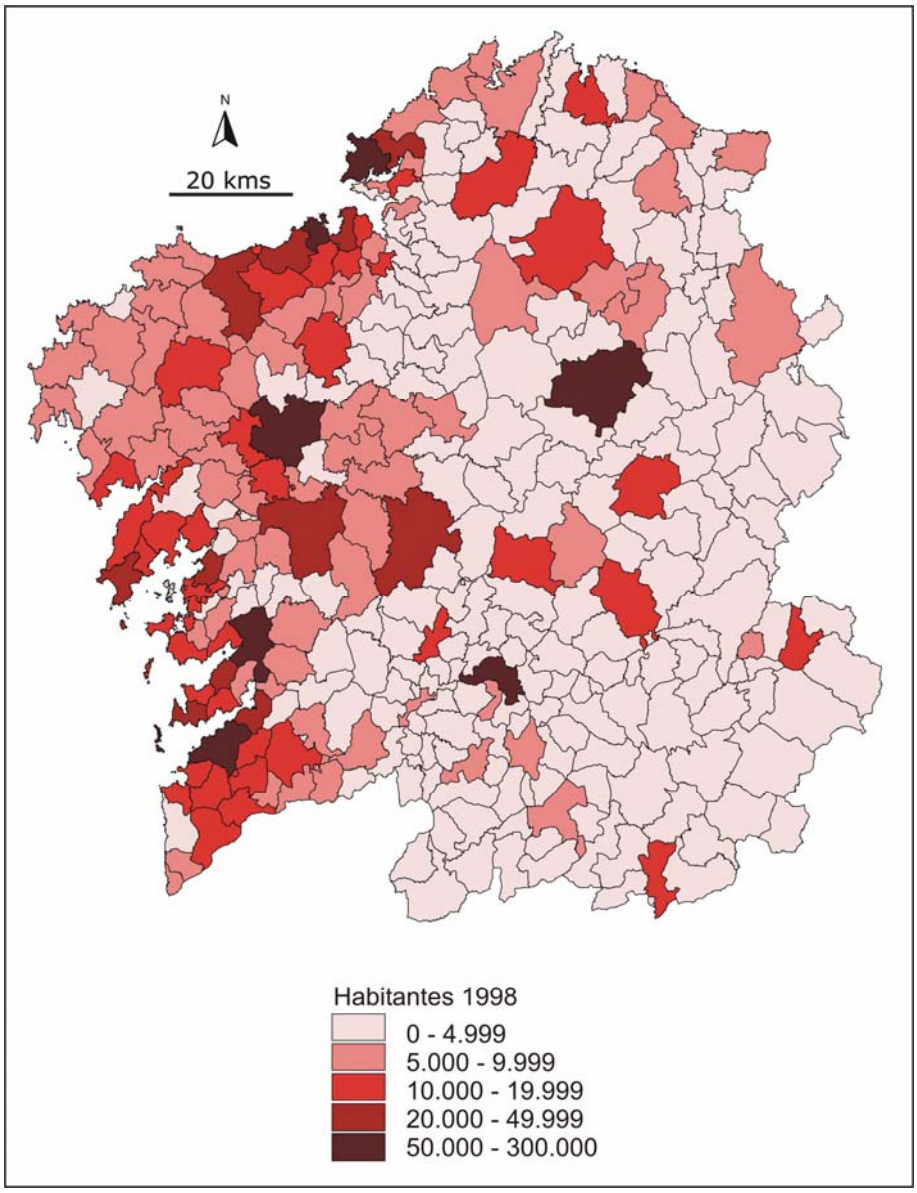
Tabla 3.5. Saldo migratorio (1991-2003).

Año	Saldo migratorio
1991	3.391
1992	6.915
1993	6.265
1994	5.038
1995	3.955
1996	1.528
1997	3.770
1998	3.273
1999	3.367
2000	6.893
2001	7.166
2002	10.341
2003	11.175

Fuente: IGE 2004; INE, 2004; Ferrás Sexto, 1996. Elaboración propia.

NOTA: Todos los años comprendidos en el período 1991-2003 registraron un saldo migratorio positivo, especialmente los años 2002 y 2003. Sin embargo, la población gallega sólo aumentó 30.000 habitantes entre los años 1991 y 2004, circunstancia que denuncia un crecimiento natural negativo en Galicia.

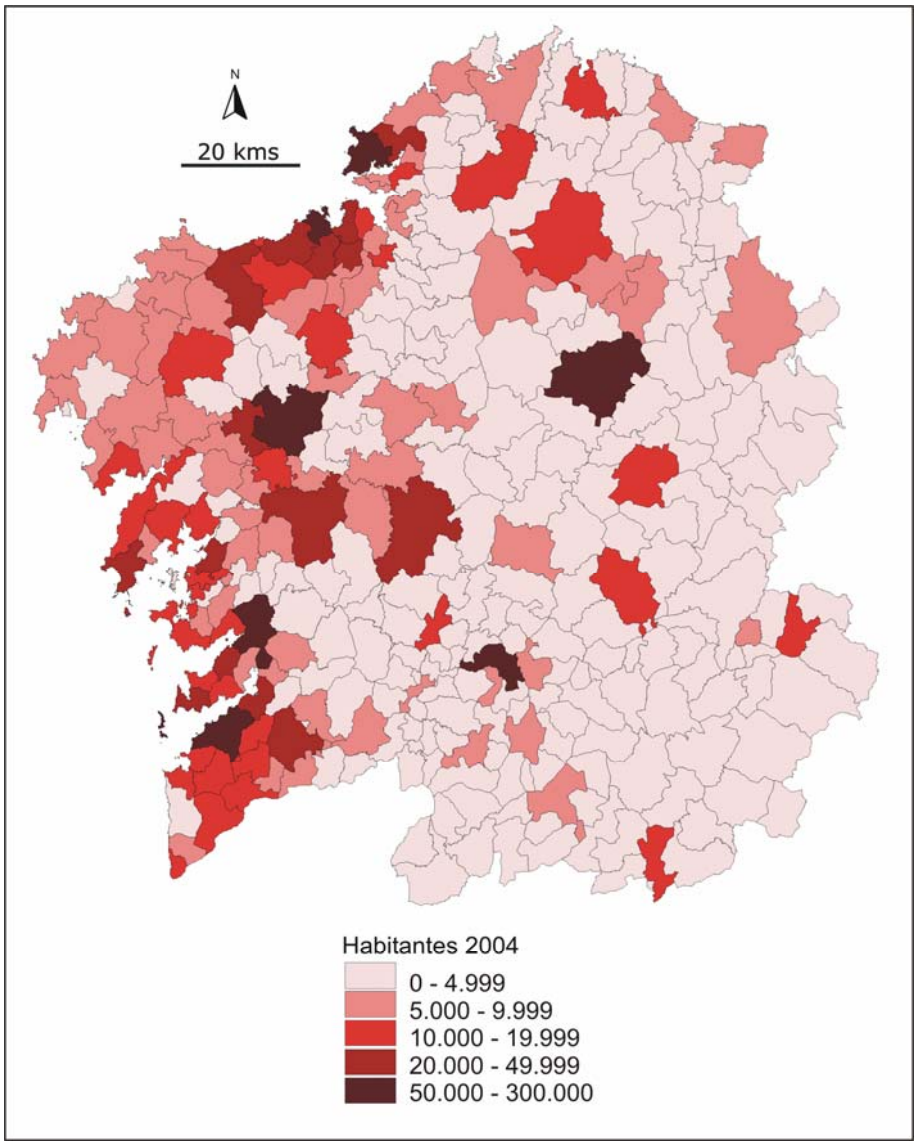
Figura 3.16. Habitantes de los municipios gallegos, 1998.



Fuente: IGE, 2004. Elaboración propia.

NOTA: En el año 1998 los municipios gallegos con más población se situaban en el eje o corredor atlántico que discurre entre Ferrol y Vigo, pasando por A Coruña, Santiago de Compostela y Pontevedra. A estos municipios se unen Lugo y Ourense como núcleos rectores de la Galicia oriental. Otros núcleos destacados se posicionan en los límites de las ciudades gallegas, dando origen a procesos destacados de suburbanización. Por último, determinados municipios como Lalín, A Estrada, Vilagarcía de Arousa y Ribeira actúan como cabeceras comarcales destacadas.

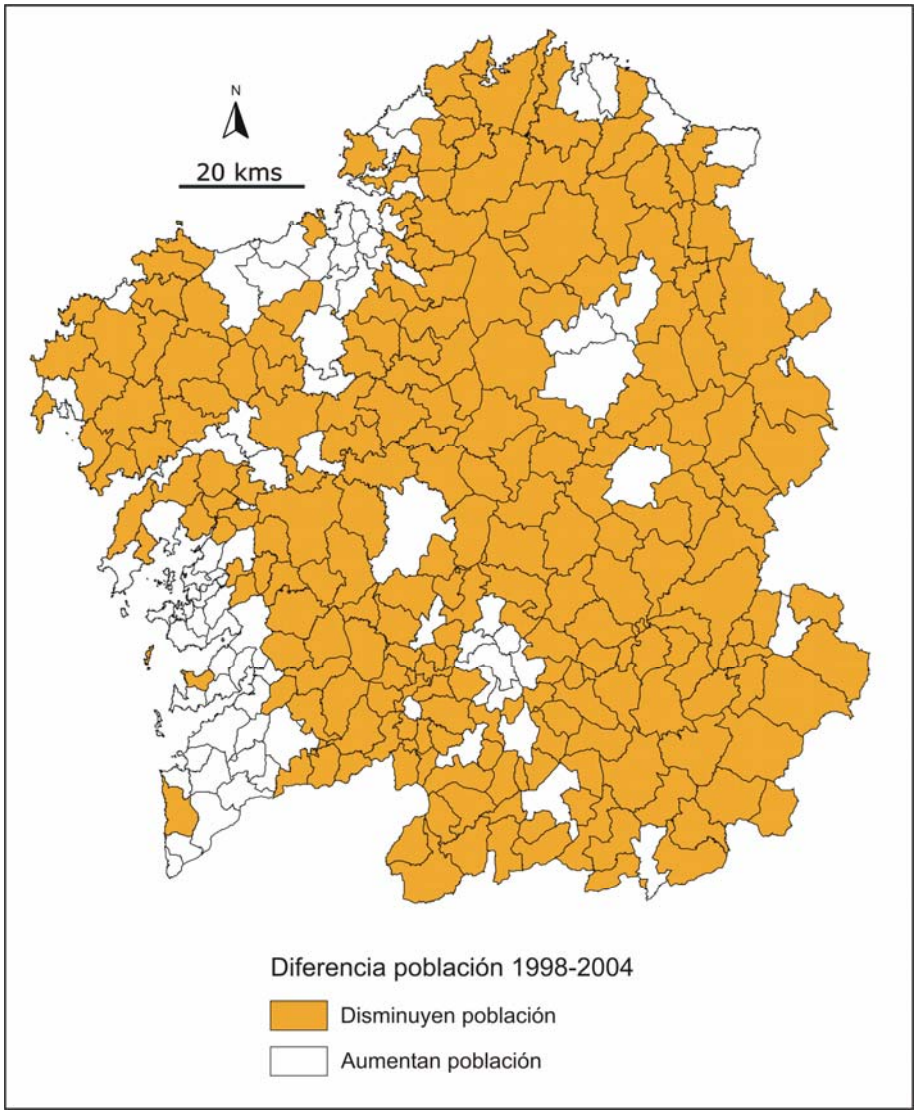
Figura 3.17. Habitantes de los municipios gallegos, 2004.



Fuente: IGE, 2004. Elaboración propia.

NOTA: En el año 2004 el mapa de municipios con más habitantes coincide con la situación del año 1998. Además, se aprecia un ligero crecimiento de los municipios próximos a las ciudades, especialmente el municipio de Ames en la periferia de Santiago de Compostela.

Figura 3.18. Diferencia de población 1998-2004 en los municipios gallegos.



Fuente: IGE, 2004. Elaboración propia.

NOTA: Entre los años 1998 y 2004 Galicia perdió población en la mayor parte de sus municipios. Es evidente la sangría humana en la Galicia oriental, así como en el interior de las provincias de A Coruña y Pontevedra. Sólo mantienen cierto dinamismo poblacional las ciudades y sus espacios más próximos, aunque Ferrol, Santiago de Compostela y A Coruña perdieron población ligeramente en beneficio de los municipios limítrofes. Las Rías Baixas representan el espacio más beneficiado en términos de aumento de población.

Una situación grave que atañe a la población gallega es el problema de la distribución geográfica. Históricamente la población gallega se concentra en las provincias de A Coruña y Pontevedra. Estas dos provincias representan menos de la mitad del territorio gallego, sin embargo, en el año 2004 entre ambas sumaban el 74,6% de la población total (ver Tabla 3.6). Las autoridades públicas son conscientes de la necesidad de impulsar el crecimiento demográfico y económico en las provincias orientales de Lugo y Ourense, pero, hasta la fecha las buenas intenciones no se reflejan en acciones firmes, encaminadas a solucionar el problema.

Las provincias occidentales están más urbanizadas y disponen de un mayor crecimiento socio-económico. Estas provincias concentran las funciones político-administrativas del Gobierno gallego (Santiago de Compostela), el desarrollo industrial (A Coruña, Ferrol y Vigo), el peso del sector servicios gracias a sus cinco ciudades con sus respectivas áreas de influencia (A Coruña, Ferrol, Pontevedra, Santiago de Compostela y Vigo), atraen la mayor parte de las visitas turísticas (Santiago de Compostela y las Rías Baixas), concentran además las tres universidades gallegas (A Coruña, Santiago de Compostela y Vigo) y disponen de las mejores comunicaciones terrestres (Autopista del Atlántico que comunica Ferrol con Lisboa y Autovías del Noroeste y Rías Baixas que comunican A Coruña y Vigo con Madrid) y aéreas (aeropuertos de A Coruña, Santiago de Compostela y Vigo).

Las provincias orientales, por el contrario, son de un marcado carácter rural, están mal vertebradas entre sí por las comunicaciones terrestres, no disponen apenas de industria y sus poblaciones están muy envejecidas. Además,

el sistema educativo tiene menos presencia que en el Occidente gallego, puesto que carecen de instituciones universitarias propias. Es importante recordar que en los años sesenta el desarrollo económico de Galicia mantuvo una línea de crecimiento muy desequilibrada, beneficiándose del proceso las provincias de A Coruña y Pontevedra. Esta situación comenzó a corregirse, levemente, en la década de los ochenta con procesos de pequeña industrialización en Lugo y Ourense (Ferrás Sexto, 1996).

Tabla 3.6. Población provincial gallega, 2004. Elaboración propia.

Provincia	Población	%
A Coruña	1.121.344	40,8
Lugo	358.452	13
Ourense	340.252	12,4
Pontevedra	930.931	33,8
Total	2.750.979	100

Fuente: IGE 2005; INE, Padrón Municipal de Habitantes 2004.

A escala municipal, en Galicia no hay grandes ciudades de referencia como podría ser el caso de Dublín en Irlanda, sin embargo, la jerarquía de ciudades gallegas sigue un modelo más equilibrado que el irlandés. La primera ciudad gallega en número de habitantes es Vigo con 292.059 en el año 2004. En esa misma fecha, la séptima ciudad gallega en volumen de población era Pontevedra con 78.715 habitantes, es decir, entre una y otra había una diferencia de 213.344 habitantes. En el caso de Irlanda, en el año 2002 la diferencia entre los 495.101 habitantes de Dublín y los 44.564 habitantes de Waterford, la quinta ciudad irlandesa, ascendía a 450.537 habitantes. Estas disimilitudes son más exageradas si se toman como referencia los habitantes del

Gran Dublín (1.122.600) y se compara con los habitantes de la Comarca de Vigo (460.000)[110].

Por último, conviene resaltar cómo se distribuye la población gallega. En el año 1998 los municipios gallegos con más población se situaban en el eje o corredor atlántico que discurre entre Ferrol y Vigo, pasando por A Coruña, Santiago de Compostela y Pontevedra. A estos municipios se unen Lugo y Ourense como núcleos rectores de la Galicia oriental. Otros núcleos destacados se posicionan en los límites de las ciudades gallegas, dando origen a procesos destacados de suburbanización. Por último, determinados municipios como Lalín, A Estrada, Vilagarcía de Arousa y Ribeira actúan como cabeceras comarcales destacadas (ver Figura 3.16).

En el año 2004 el mapa de municipios con más habitantes coincide con la situación del año 1998. Además, se aprecia un ligero crecimiento de los municipios próximos a las ciudades, especialmente el municipio de Ames en la periferia de Santiago de Compostela (ver Figura 3.17).

Entre los años 1998 y 2004 Galicia perdió población en la mayor parte de sus municipios. Es evidente la sangría humana en la Galicia oriental, así como en el interior de las provincias de A Coruña y Pontevedra. Sólo mantienen cierto dinamismo poblacional las ciudades y sus espacios más próximos, aunque Ferrol, Santiago de Compostela y A Coruña perdieron población ligeramente en beneficio de los municipios limítrofes. Las Rías Baixas representan el espacio más beneficiado en concepto de aumento de población (ver Figura 3.18).

[110] Los datos de población están tomados de la Central Statistics Office Ireland (Census 2002) y del Instituto Galego de Estatística (2004).

3.6.2. La evolución de la economía gallega, ca. 1950-2000

En las últimas décadas del siglo XX, Galicia conoció un profundo proceso de transformación estructural, una amplia modernización (Pérez Touriño, 2000, pp. 431; Orza Fernández, 2000; Méndez López, 2000) que consiguió romper con la imagen tradicional de la sociedad gallega como una comunidad campesina y rural (Ferrás Sexto, 2006; O´Flanagan, 1992). En la década de los noventa registró crecimientos del PIB por encima del 4%, iniciando un camino de convergencia con las economías nacional y europea (Fernández Gayoso, 2000). Concretamente, entre los años 1990 y 1998 la economía gallega creció 21 puntos porcentuales (Mosquera Sueiro, 2000). También mejoró su convergencia continental desde su ingreso en la Unión Europea. En el año 1986, el PIB per cápita de Galicia representaba el 55% de la media europea, en el año 1996 aumentaba ocho puntos, y en el año 2004, coincidiendo con la entrada de diez nuevos Estados en la Unión Europea, el PIB per cápita gallego se aproximaba al 75% de la media europea (Comisión Europea, 2003; Dehesa Romero, 2000b). En este proceso de cambio fueron claves la creación y puesta en funcionamiento en España del Estado de las Autonomías, la integración comercial y política en la Unión Europea y la dotación de capital físico y social, con un crecimiento muy intenso del gasto público territorial en Galicia (Caride Estévez y Pis, 2000; Pérez Touriño, 2000). Como resultado, la productividad aumentó 15 puntos, hasta situarse en el 75% de la media española en el año 2000 (Pérez Touriño, 2000).

Ferrás Sexto (1996) también sostiene que Galicia deja de ser una sociedad rural y atrasada en las últimas décadas del siglo XX, una afirmación consistente si se analizan y

comparan los datos de población ocupada por sectores de actividad. Así, en el año 1964 el 64% de los trabajadores gallegos desempeñaban actividades propias del sector primario (Ferrás Sexto, 2006, 2003), y casi cuatro décadas después, en el año 2001, sólo el 11,1% de la población gallega se ocupaba de algún tipo de actividad relacionada con la agricultura y la pesca, el 31% se dirigía hacia la industria y la construcción, y el 57,9% se situaba en el sector terciario o de los servicios (Instituto Nacional de Estadística, 2001). Según el *Consello Galego de Relacións Laborais* (ver Figura 3.8) y la *Enquisa de condicións de vida das familias*, elaborada por el Instituto Galego de Estatística (ver Figura 3.7), en el año 2003 el sector primario empleaba respectivamente el 12% y el 12,4% del total de la población ocupada. La mecanización de la agricultura, la apertura del mercado y la llegada de los fertilizantes, piensos y productos sanitarios modernizaron el sector con la consiguiente expulsión de mano de obra (Sineiro, 1992). En el período comprendido entre 1976 y 1998 el empleo agrario descendió de 576.000 a 178.000 trabajadores (Dehesa Romero, 2000b).

En el año 1985, fecha previa al ingreso de Galicia en la Unión Europea, el sector de la agricultura representaba el 11,6% del PIB gallego, la industria el 25,2%, la construcción el 8,5% y los servicios el 54,7%. En el año 1999, los porcentajes eran del 8,9%, 20,3%, 9,9% y 60,9% respectivamente, es decir, los sectores de la construcción y los servicios aumentaban su protagonismo en la economía gallega en detrimento de la agricultura y la industria (Lázaro Araujo, 2002; Mella Márquez, 2000). Estos porcentajes confirman la evolución económica de Galicia hacia una sociedad dominada por el sector de los servicios.

Tabla 3.7. Porcentaje de ocupados por sector económico en Galicia (1964-2003).

Sectores	1964	1977	1989	2003
Primario	63,8	46,9	36,7	12,0
Secundario	17,6	25,3	23,7	31,5
Terciario	18,6	27,6	39,6	56,5

Fuente: Enquisa de condicións de vida das familias, Instituto Galego de Estatística, 2003; Ferrás Sexto, 1996. Elaboración propia.

Tabla 3.8. Porcentaje de ocupados por sector económico en las comunidades autónomas españolas, 2003.

Comunidades	Primario	Secundario	Terciario
Madrid	0,6	75	24,4
País Vasco	1,4	59,5	39,1
Baleares	2	72,7	25,3
Cataluña	2,5	54	43,5
C. Valenciana	3,8	71,8	24,4
Canarias	4,6	70,3	25,1
España	5,6	58,2	36,3
Navarra	5,9	49,8	44,6
Aragón	6	54,2	39,8
Cantabria	6,2	54	39,8
La Rioja	6,4	45,6	48
Asturias	7,1	55,2	37,7
Castilla y León	9	51,4	39,6
Castilla-La Mancha	9,4	52,7	37,9
Andalucía	9,9	54,4	35,7
Murcia	10,4	49,8	39,8
Galicia	12,4	44,1	43,5
Extremadura	13,5	46,7	39,8

Fuente: Consello Galego de Relacións Laborais, 2004. Elaboración propia.

En los años sesenta y setenta creció en consideración el empleo industrial, absorbiendo una parte de los recursos humanos que por entonces sobraban en el campo. Este crecimiento se relacionaba sobre todo con un crecimiento endógeno, aprovechando los recursos productivos de Galicia, y se centraba en la industria forestal y agroalimentaria, especialmente la industria conservera, muy presente en las

Rías Baixas, y la industria láctea[111], extendida por las comarcas interiores en forma de cooperativas, como pueden ser los casos de Coren, Leyma y Feiraco (Ferrás Sexto et al, 2004; Vence Deza, 2000). En esos años, Galicia comenzaba a abandonar los procesos de industrialización exógena de épocas pasadas, orientados a incentivar la presencia de grandes empresas (Citroën y los astilleros de ASTANO y BAZÁN). Al mismo tiempo que se producía este abandono, supo promover, en cierta medida, el nacimiento de una red de pequeñas y medianas empresas (Ares Fernández, 1992).

Según Vence Deza (2000), el capital que lidera el crecimiento económico gallego en el último cuarto del siglo XX, se relaciona con grupos empresariales muy destacados (Grupo Barrié-Unión FENOSA, Grupo Pescanova, Grupo Voz, etc.), con empresas multinacionales (Citröen) y con empresas autóctonas de base cooperativa (Coren, Leyma, Feiraco, etc.) o guiadas por nuevos empresarios relacionados con el textil[112] (Inditex, Adolfo Domínguez, Roberto Verino, Florentino, etc.), la industria maderera (Finsa) o la alimentación (Froiz, Calvo, Gadisa, etc.). También se puede destacar el auge del turismo rural, la organización de congresos y la promoción turística de Galicia asociada al Camino de Santiago (Rey Graña y Ramil

[111] En el año 2003 Galicia contaba con algo más de un millón de bovinos (Instituto Galego de Estatística, 2004).

[112] En el último cuarto del siglo XX comenzó a nacer una incipiente estructura de talleres textiles extendidos por toda Galicia. La iniciativa desembocó en el nacimiento de importantes grupos empresariales relacionados con la confección y la moda que logran consolidarse en los mercados internacionales en los años noventa. En la actualidad, grupos como Inditex tienen asegurada su presencia en casi 60 países con más de 2.000 puntos de venta. Adolfo Domínguez se cotiza en bolsa y su grupo dispone de casi 300 tiendas. La industria textil desarrollada por Roberto Verino y Florentino, en Verín (Ourense) y Lalín (Pontevedra) respectivamente, son dos claros ejemplos del desarrollo industrial endógeno en comarcas marcadamente rurales años atrás.

Díaz, 2000). En el sector financiero, Caixa Galicia y Caixa Nova experimentaron un salto notable y en la actualidad gestionan la mayor parte del ahorro gallego (Vence Deza, 2000).

Según el Consello Galego de Relacións Laborais, en el año 2003 Galicia contaba con 174.077 empresas que suponían el 6,2% del total de las empresas españolas. Las mismas estaban distribuidas en los sectores de la industria (14.997), la construcción (23.985), el comercio (53.732) y 81.363 en el resto de los servicios. En ese mismo año las exportaciones de los productos gallegos facturaban 9.916 millones de euros mientras que las importaciones representaban 10.180 millones de euros, resultando una balanza comercial negativa de 264 millones de euros.

No obstante, a pesar del indudable progreso coincidiendo con el tramo final del siglo XX, una `parte muy importante de la comunidad científica gallega opina que Galicia sigue siendo una comunidad muy retrasada en el contexto del Estado español y de la Unión Europea (Beiras Torrado, 2000; López Facal, 2000; Dehesa Romero, 2000b; López Iglesias, 2000; Vence Deza, 2000; Guisán Seijas, 2000). En el año 2004, la renta media por habitante en Galicia sólo superaba la renta de las comunidades españolas de Castilla-La Mancha, Murcia, Andalucía y Extremadura (Consello Galego de Relacións Laborais, 2004; ver Tabla 3.9). La gravedad de la situación es más palpable si se compara la situación de España con el resto de los socios comunitarios europeos. España es un país mal posicionado en la Europa de los 15, así, en el año 2001 la renta media española resultaba deficiente en el ámbito europeo y sólo superaba la renta media de Portugal y Grecia (Eurostat, 2001; ver Tabla 3.10).

Tabla 3.9. Evolución del PIB por habitante en España por comunidades autónomas (1995-2003). Media española=100. Elaboración propia.

Comunidad	**1995**	**2003**
Madrid	130	125
Navarra	126,1	123,7
País Vasco	113,9	121,3
Baleares	135,1	120
Cataluña	122	119,4
La Rioja	113,4	112,7
Aragón	107,4	106,4
C. Valenciana	101,9	100,6
Castilla y León	92,5	96,9
Cantabria	90,8	94,2
Canarias	92,9	87,6
Asturias	84,1	85,3
Galicia	82,4	84,6
Castilla-La Mancha	82,8	82,4
Murcia	82,6	79,3
Andalucía	73,3	75,7
Extremadura	68,1	72,4

Fuente: Consello Galego de Relacións Laborais, 2004.

Tabla 3.10. PIB por habitante en euros en la Unión Europea de los 15 en el año 2001.

Estado	**PIB habitante**
Luxemburgo	45.400
Irlanda	27.500
Dinamarca	26.900
Países Bajos	26.500
Austria	26.100
Bélgica	25.000
Suecia	24.800
Reino Unido	24.600
Francia	24.500
Finlandia	24.300
Alemania	23.500
Italia	23.400
UE-15	23.400
España	19.700
Portugal	16.500
Grecia	15.700

Fuente: Eurostat, 2001. Elaboración propia.

En los últimos diez años, la base material de Galicia sufrió un retroceso neto en todos, o casi todos, sus campos (Beiras Torrado, 2000, pp. 395). Para Vence Deza (2000) es evidente comprobar que Galicia experimentó un crecimiento económico positivo en la década de los noventa, sin embargo, también resulta evidente que la economía gallega camina a un ritmo más lento que el resto de las economías de su entorno. *Galicia está situada en una senda de divergencia creciente con respecto a la Europa Comunitaria y con respecto al Estado Español* (Vence Deza, 2000, pp. 47; Dehesa Romero, 2000b). El sistema productivo gallego tiene dificultades para mantenerse en mercados cada vez más amplios y competitivos (Mosquera Sueiro, 2000). En la década de los noventa Galicia perdió 125.000 empleos netos, aumentando la tasa del paro en 6 puntos porcentuales. El PIB gallego en agricultura, pesca e industria disminuyó seriamente, aumentando sólo los sectores de la construcción y de los servicios.

Las decisiones empresariales están globalizadas y se toman a miles de kilómetros de Galicia, lo que resta notoriedad a las dos instituciones políticas autonómicas: el Parlamento y la Xunta de Galicia (López Facal, 2000; Beiras Torrado, 2000; Mera Sánchez, 2000). Galicia es eclipsada por las políticas externas que le obligan a abandonar sectores competitivos que constituían el motor socioeconómico del país, como es el caso de la ganadería, la agroindustria, la energía, la construcción naval, la pesca industrial, la industria conservera, etc. (López Facal, 2000; Beiras Torrado, 2000; Dehesa, 2000b). López Iglesias (2000) refleja los problemas a los que se enfrentó la agricultura gallega como consecuencia del ingreso de España en la Unión Europea en el año 1986 y los acuerdos

del GATT en Uruguay en 1995 que terminaron por liberalizar el mercado internacional de productos agrarios. Los agricultores gallegos se vieron obligados a aceptar las Políticas Agrarias Comunes (PAC) que frenaban en buena medida la especialización lechera y bovina iniciada en los años sesenta del pasado siglo XX. El sector pesquero se vio envuelto en complicaciones a raíz de la implantación de Zonas Económicas Exclusivas de 200 millas en el año 1977. Esta regulación vino dada como respuesta a la necesidad de buscar una solución que garantizara la estabilidad de los recursos marinos. Más tarde, el ingreso de España en la Unión Europea obligó al sector a adherirse a una Política Pesquera Común (PPC) que limitaba el acceso de la flota gallega a los caladeros comunitarios. No obstante, en la década de los noventa del siglo XX, la pesca se mantuvo en Galicia como un sector económicamente importante, respondiendo al peso de la tradición y, sobre todo, por evitar el alto coste que supondría recolocar el capital y la mano de obra del sector en otras vías económicas alternativas (Varela Lafuente e Iglesias Malvido, 2000).

En cualquier caso, parece claro que el futuro de la economía gallega presenta una serie de limitaciones que deberá superar a lo largo del siglo XXI, requisito indispensable para mejorar la calidad de vida de un 59,6% de los hogares gallegos que en la *Enquisa de condicións de vida das familias*, realizada por el *Instituto Galego de Estatística* en el año 2000, reconocieron que llegaban a final de mes con dificultad o con mucha dificultad. En opinión de los expertos, las principales trabas con las que se encuentra la economía gallega se relacionan con:

1. La población gallega está muy envejecida y pierde efectivos (Lago Peñas, 2000; Fernández Gayoso, 2000;

Méndez López, 2000; López Facal, 2000; Vence Deza, 2000). Para Mosquera Sueiro (2000, pp. 423), *si una región pierde población es porque su economía no va bien*. Comenzando el siglo XX, Galicia suponía el 11% de la población española, en el año 2000 apenas alcanzaba el 7% (Pérez Touriño, 2000). Sólo en la década de los noventa, la población gallega disminuyó en más de 30.000 habitantes (Instituto Galego de Estatística). Esta situación demográfica incide muy negativamente en el desarrollo social y económico de Galicia, convirtiéndose en una comunidad subsidiada y dependiente de otras economías de mayor envergadura (Dehesa Romero, 2000b). Las provincias interiores son las más envejecidas y despobladas, provocando graves desequilibrios territoriales.

2. Son evidentes los problemas en el mercado de trabajo (Mera Sánchez, 2000; Vence Deza, 2000; Pérez Touriño, 2000). En el año 2000, Galicia estaba entre las cinco comunidades con más paro de España y entre las 25 regiones más desfavorecidas de la Unión Europea. En España, las regiones más beneficiadas por la economía se sitúan en el arco mediterráneo y en el eje del Ebro; contrariamente, las regiones atlánticas y las dos castillas son las perdedoras como consecuencia de la escasa creación de empleo durante el período comprendido entre 1980 y 1996 (Dehesa Romero, 2000b). La juventud gallega tiene dificultades para acceder al mercado laboral (Méndez López, 2000; López Facal, 2000), lo que provoca la emigración de titulados universitarios que buscan su primer empleo lejos de Galicia (Beiras Torrado,

2000). Además, el mercado de trabajo está marcado por una alta temporalidad; el 34% de los asalariados gallegos tienen contratos de trabajo temporal (Mera Sánchez, 2000; Mosquera Sueiro, 2000).

3. Galicia está marcada por una economía subsidiada, merced a un pacto de solidaridad interterritorial con el resto del Estado español y con la Unión Europea. La renta gallega no supera el 75% de la media europea, lo que la mantiene como región Objetivo 1 en la política de cohesión (Mella Márquez, 2000; Fernández Gayoso, 2000). Esta dependencia económica crea incertidumbre y convierte la economía gallega en un economía frágil o poco asentada (Pérez Touriño, 2000), máxime teniendo en cuenta la ampliación de la Unión Europea a 25 países, factor que antes o después hará perder a Galicia los fondos estructurales (Ramilo Fernández, 2000; Mosquera Sueiro, 2000; Mella Márquez, 2000; Dehesa Romero, 2000b). En palabras de Beiras Torrado (2000, pp. 397), *la década de los noventa fue, singularmente, un período de tiempo perdido para llevar a los centros de decisión estatales y europeos las demandas, las aspiraciones y las preocupaciones que se expresaban en el cuerpo social gallego*. Para Mella Márquez (2000, pp. 27), lo más sensato sería *elaborar una estrategia que permita lograr cada vez mayores niveles de renta y bienestar a partir de fuentes propias de creación de riqueza*, opinión que también comparte Dehesa Romero (2000b).

4. *En infraestructuras el esperpento es total* (Beiras Torrado, 2000, pp. 396). La sensación de vivir en la periferia sigue siendo una constante en la sociedad

gallega. En la década de los noventa finalizaban las obras que comunicaban Galicia con Madrid por autovía, sin embargo, la comunidad gallega sigue sin disfrutar de infraestructuras clave para su desarrollo, como son: la autovía del Cantábrico, la conexión entre ciudades interiores, el tren de alta velocidad con Castilla y el Norte de Portugal, o bien, el salto de calidad de los principales puertos y aeropuertos (Ramilo Fernández, 2000; Mosquera Sueiro, 2000; Beiras Torrado, 2000; Pérez Touriño, 2000). En Galicia existen cinco puertos de interés nacional gestionados por el gobierno central (Ferrol-San Cibrao, A Coruña, Vilagarcía de Arousa, Marín-Pontevedra y Vigo) y 122 puertos (deportivos, pesqueros y de refugio) dependientes de la Xunta de Galicia. Durante la década de los noventa del siglo XX, el gobierno central no elaboró ningún plan para mejorar los cinco grandes puertos de su competencia (Caride Estévez y Pis, 2000). En contraposición, Caride Estévez y Pis (2000), aún reconociendo que no existe un plan de infraestructuras de transportes que dé respuesta a la ordenación del territorio en Galicia, opinan que los avances en materia de comunicación terrestre han sido satisfactorios[113], si se exceptúa la conexión inacabada por ferrocarril[114], opinión que también comparten Lázaro Araujo (2002) y Orza Fernández (2000). Méndez López (2000) también cree que los resultados son muy satisfactorios, con

[113] Contribuyeron de forma decisiva el *Plan de estradas 1984-1991*, el *Plan de actuacións prioritarias de estradas 1993-1996* y el *Plan de estradas de Galicia 1991-2000* (Caride Estévez y Pis, 2000, pp. 321).

[114] Las actuaciones en infraestructuras ferroviarias fueron elaboradas por la Xunta de Galicia y se recogen en el *Plan decenal ferroviario de Galicia (1998-2007)*. Estas actuaciones no planifican la conexión del ferrocarril gallego con Castilla y con Portugal (Caride Estévez y Pis, 2000).

la puesta en funcionamiento de dos grandes ejes de circulación: el eje atlántico y las autovías con Madrid.

5. Galicia precisa modernizar la administración pública (Ramilo Fernández, 2000) y aumentar las competencias de los ayuntamientos (Pérez Touriño, 2000).

6. Es necesario llevar a cabo una nueva ordenación territorial que dé sentido a las comarcas gallegas (Mosquera Sueiro, 2000) y que tome en consideración el desarrollo de las áreas metropolitanas en las principales ciudades de Galicia (Pérez Touriño, 2000).

7. La inversión gallega en materia de educación, formación profesional e I+D es muy baja, ocupando una posición muy inferior a la media española (Fernández Gayoso, 2000) y, en general, a la media de los países más desarrollados (Vence Deza, 2000; Guisán Seijas, 2000). Es necesario introducir una política efectiva de I+D (Orza Fernández, 2000) y fortalecer la relación entre el sistema educativo y el sistema productivo (Pérez Touriño, 2000; Dehesa Romero, 2000b).

8. Urge potenciar las relaciones comerciales con el Norte de Portugal (Souto González et al, 2001; Mera Sánchez, 2000). Galicia y el Norte de Portugal conforman una Eurorregión reconocida por la Unión Europea que se institucionaliza en la *Comunidade de Traballo Galicia-Norte de Portugal* en el año 1991. La Eurorregión Galicia-Norte de Portugal tenía una población de 6.353.693 habitantes en el año 2001 (López Figueroa et al, 2005) y grandes posibilidades para potenciar las relaciones sociales y económicas

(Souto González, 2005; López Facal, 2000). Sin duda, la cooperación transfronteriza ayuda a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones (López Trigal y Benito del Pozo, 1999).

En síntesis, en las últimas décadas del siglo XX Galicia conoció un avance económico muy destacado, dejando atrás la imagen de sociedad campesina y rural que la mantenía al margen del desarrollo económico nacional y europeo. En este sentido, fueron claves la creación del Estado de las Autonomías y el ingreso de España en la Unión Europea. No obstante, el avance económico de Galicia no ha sido tan importante si establecemos comparaciones con el resto del estado español y con el espacio europeo. Galicia ocupa en ambos casos una de las últimas posiciones en PIB por habitante.

Si analizamos la producción científica gallega apreciamos que existen dos visiones contrapuestas: una primera visión optimista que destaca, sobre todo, los avances en comunicación terrestre, así como el abandono definitivo de la economía rural como principal fuente de ingresos. Por otra parte, existe una visión pesimista que mantiene el fracaso evidente de Galicia, con una población muy envejecida y con una economía débil y subsidiada incapaz de alcanzar por sí misma la autonomía definitiva.

En cualquier caso, parece evidente que en las últimas décadas Galicia ha conocido un proceso de envejecimiento poblacional muy acusado y un desarrollo económico notable. No obstante, este crecimiento económico no le ha servido para mejorar su presencia en los contextos nacional y europeo. En el futuro, Galicia tendrá que aprender a sobrevivir en una economía no subsidiada.

3.7. La evolución demográfica y el desarrollo económico en Irlanda, ca. 1950-2000

La República de Irlanda sumaba en el año 2002 un total de 3.917.336 habitantes (Central Statistics Office Ireland, 2002), repartidos entre cuatro provincias no administrativas y 26 condados. Históricamente, la evolución demográfica en Irlanda estuvo marcada por la emigración, presente en la isla durante décadas (Coward, 1986). El escaso desarrollo económico, la elevada natalidad y diversas crisis coyunturales en la agricultura empujaron a cientos de miles de irlandeses a emigrar hacia los Estados Unidos de América, al Reino Unido y a Australia durante largos períodos de emigración continua en los siglos XIX y XX (Healy, 1999). Esta emigración afectó en mayor medida a los condados occidentales, menos desarrollados, que a los orientales, más urbanizados e industriales y con asentamientos importantes en los condados de Dublín, Cork y Waterford. *La costa oriental a diferencia de la occidental progresó vinculada a las ciudades portuarias que durante siglos sirvieron de puerta al comercio colonial con Inglaterra, hacia donde partían cantidades importantes de mantequilla, cerveza, ganado o mismo granos de avena y cebada* (Ferrás Sexto, 1996, pp. 77).

En los años ochenta, más de la mitad de la población irlandesa residía en núcleos con menos de 1.500 habitantes, lo que convertía a Irlanda en el país más rural de Europa Occidental (Brunt, 1988; O´Flanagan, 1988). El espacio rural irlandés viene definido por la dispersión de la población en viviendas unifamiliares aisladas y en múltiples aldeas o pequeñas villas repartidas por toda la isla, especialmente en la mitad oeste (Ferrás Sexto, 1996; Brunt, 1988; O´Flanagan, 1986).

Coincidiendo con el siglo XXI, el 65% de la población irlandesa reside en áreas urbanas (Rylands y O´Connor, 2006). En la actualidad, la red jerárquica de asentamientos se sigue articulando en torno a cinco ciudades puerto: Dublín, Cork, Limerick, Galway y Waterford. Dublín, capital del país, se sitúa en torno al millón de habitantes contabilizando su área de influencia, y representa el principal núcleo demográfico, económico y político-administrativo. Por el contrario, Galway y Waterford son pequeñas poblaciones en torno a los 50.000 habitantes. Las cinco ciudades suman un total de 1.400.000 habitantes (Central Statistics Office Ireland, 2002). El resto del país reside en pequeños pueblos con menos de 30.000 habitantes y en numerosos asentamientos rurales.

En la actualidad, Irlanda representa una sociedad avanzada, con una economía moderna y diversificada, ofreciendo una imagen sólida de país identificado con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Estas condiciones se traducen en una elevada renta por habitante que sólo es superada por Luxemburgo en la Unión Europea (ver Eurostat, 2001; ver Tabla 3.10). El estereotipo de Irlanda como una sociedad profundamente rural, atrasada económicamente y abocada a la emigración de sus gentes, como casi único medio de supervivencia, ha quedado abandonado conforme se aproximaba el final del siglo XX. Los avances en la economía abrían nuevas posibilidades de trabajo a los irlandeses que abandonaban así los históricos movimientos migratorios hacia el exterior (ver Tabla 3.11). En el año 2002 todos los condados irlandeses presentaban una migración neta positiva.

En los apartados 3.7.1 y 3.7.2 se repasa la evolución demográfica y económica irlandesa en la segunda mitad del siglo pasado. El repaso histórico de esta etapa deja entrever que la década de los noventa del siglo XX significó un gran avance en la historia social y económica de la República de Irlanda. Por una parte, en diez años la población irlandesa aumentó cerca de 400.000 habitantes, acercándose a la barrera de los cuatro millones de población. Por otra parte, la década de los noventa también significó el salto cualitativo en economía, registrando las tasas de crecimiento más elevadas de la Unión Europea. Las próximas líneas tratan de evidenciar las causas que provocaron el progreso social y económico en esta región periférica de la Europa Atlántica.

3.7.1. La evolución demográfica, ca. 1950-2000

Hasta el comienzo de los años setenta del siglo XX, la población irlandesa presentaba un crecimiento vegetativo muy débil, como consecuencia de una elevada mortalidad que respondía a las malas condiciones higiénico sanitarias en el país. Además, se mantenía el ritmo de emigración hacia otros países, principalmente los Estados Unidos y el Reino Unido. La dinámica demográfica de la sociedad irlandesa estuvo condicionada por una corriente emigratoria muy fuerte en la práctica totalidad del país, y por un crecimiento natural débil con tendencia al alza a medida que se reducía la mortalidad gracias a los adelantos higiénico-sanitarios (Coward, 1986).

Tabla 3.11. Evolución demográfica de Irlanda (1950-2000): Población, Movimiento Natural y Migración Neta. Elaboración propia.

PERÍODO	POBLACIÓN	VARI. POB.	MOV. NAT.	MIG. NETA
1951-1961	2.818.000	-4,9	9,2	-14,1
1961-1971	2.978.000	5,5	10,2	-4,7
1971-1979	3.368.000	15,4	11,1	4,3
1979-1981	3.443.000	11,1	11,8	-0,7
1981-1986	3.537.000	5,4	9,7	-4,3
1986-1991	3.523.000	-0,9	6,8	-7,7
1991-1996	3.626.000	5,6	5,1	0,5
1996-2001	3.917.000	12,9	6,1	6,8

Fuente: Central Statistics Office Ireland, 2002; Ferrás Sexto, 1996.

En la evolución demográfica de Irlanda llama la atención el período comprendido entre 1970-1979 por su fuerte crecimiento. Las causas se correspondían con tres tendencias o hechos principales: por una parte había un notable incremento de la natalidad que, según Coward (1986), respondía a prácticas muy ortodoxas del catolicismo. Este ascenso de la natalidad se combinó con un notable descenso de la mortalidad, sin duda como respuesta a la evolución y mejora de las condiciones sanitarias, provocando un movimiento natural muy considerable. Por otra parte, la crisis energética del año 1973 provocó el regreso hacia Irlanda de una cantidad importante de emigrantes procedentes de los Estados Unidos y del Reino Unido[115]. Estos emigrantes retornados provocaron la primera migración neta positiva en décadas. Un último factor que animó el crecimiento de población en la isla fue la entrada de Irlanda en la Unión Europea en el año 1973 (Comisión Europea, 2004) y el inicio de la llegada de multinacionales extranjeras al país (IDA Ireland, 2005; Díaz de Sarralde et al, 2005; Garcimartín et al, 2004). Contrariamente, en los

[115] Únicamente el Condado de Leitrim perdió población, asociado históricamente como uno de los condados más pobres de Irlanda (Coward, 1986).

años ochenta la corriente migratoria provocó de nuevo una migración neta negativa, con especial incidencia en la segunda mitad de la década (Ferrás Sexto, 1996).

Los años noventa marcaron una nueva etapa de recuperación demográfica (Central Statistics Office Ireland, 2002), sin duda asociada con el auge de la economía irlandesa en Europa hasta convertirse en el segundo estado con mayor renta per cápita de la Unión Europea (Eurostat, 2001). Esta recuperación económica vertiginosa, conocida como el "Milagro del Tigre Celta", está asociada, entre otros factores, con la llegada al país de grandes multinacionales extranjeras atraídas por las políticas fiscales ventajosas del Gobierno Irlandés (Bruton, 2002). Las directrices económicas del país buscaban la llegada de grandes empresas multinacionales, al tiempo que formaban a la comunidad universitaria en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, en administración de empresas y en otras materias afines a la nueva industria instalada en Irlanda. El capital humano, bien cualificado (Guisán, Neira y Aguayo, 2001), se extendió por todo el país, al tiempo que se provocaba la presencia de empresas extranjeras en condados de marcado carácter rural, favoreciendo el equilibrio regional y evitando la concentración de actividades en la capital del país (O´Flanagan, 2003; Gillmor, 1987). Con estas pautas económicas, no es de extrañar que el segundo lustro de los años noventa y los primeros años del siglo XXI evidencien un crecimiento natural casi de la misma intensidad que el registrado en los años setenta. Además, la corriente migratoria ya no es de emigración, sino de clara inmigración, alcanzando unos niveles desconocidos hasta la fecha en la isla. Irlanda conoce un hecho excepcional con

la llegada de miles de emigrantes y refugiados políticos procedentes de otras naciones que persiguen instalarse en la isla como consecuencia de las grandes oportunidades de conseguir empleo (O´Flanagan, 2003). Para favorecer la inversión extranjera se creó el IDA, Industrial Development Authority, un organismo público de planificación y desarrollo económico. *El desarrollo económico irlandés fue en gran medida sinónimo de desarrollo regional. La industrialización rural permitió un crecimiento económico territorialmente equilibrado* (Ferrás Sexto, 1996, pp. 86).

En el año 2002 las diferencias Este-Oeste en cuanto a efectivos demográficos ya no son tan palpables (ver Figura 3.19). Condados orientales, como Donegal, Galway, Clare, Limerick y Kerry sobrepasan los 100.000 habitantes y mantienen un crecimiento demográfico positivo con respecto al censo de población de 1996 (Central Statistics Office Ireland, 2002; ver Tabla 3.12; ver Figura 3.20). Los condados centrales se convierten en los espacios con menos habitantes de Irlanda, si bien, también es cierto que por lo general se corresponden con los condados con menor extensión de la isla. Los condados occidentales de Sligo y Letrim son los únicos condados costeros que no alcanzan los 100.000 habitantes. En la costa oriental los condados de Dublín y Cork siguen siendo la principal referencia del país, sumando entre ambos casi 1.600.000 habitantes (Central Statistics Office Ireland, 2002; ver Tabla 3.12; ver Figura 3.19).

Resulta muy interesante consultar las fuentes oficiales irlandesas (Central Statistics Office Ireland, 2002) y comprobar la evolución demográfica por condados. De esta forma, si atendemos al crecimiento real de la población (crecimiento natural y movimiento migratorio) por

condados entre los años 1996 y 2002 (ver Tabla 3.12; ver Figura 3.20), resulta extraordinario comprobar que todos los condados irlandeses aumentaron su población. Esto se debe a un crecimiento natural alto y, lo que es más importante, a una migración neta positiva en todos los condados, incluidos los expulsores más habituales como Leitrim y Roscommon. Otros condados occidentales como Galway y Clare aumentan su población en porcentajes importantes próximos al 10%, pero sin duda los aumentos más significativos se producen en la periferia del condado de Dublín, en un proceso aparente de suburbanización. En un período de tan sólo seis años, los condados de Meath, Kildare y Wicklow aumentaron en términos relativos sus poblaciones en 18,1 puntos, 17,7 y 10,5 respectivamente. También fue muy significativo el crecimiento del condado oriental de Wexford (10,4) y, sobre todo, el crecimiento del condado interior de Westmeath (12,1) resultado de las políticas centrales en su afán por invertir en los condados rurales más desfavorecidos y buscar el equilibrio socio-económico nacional. En esta misma línea, aumentan también de forma importante los condados interiores de Cavan (6,2), Offaly (7,2), Laois (9,9) y Carlow (9,2), (ver Tabla 3.12; ver Figura 3.20). Un crecimiento moderado se concentra en la parte noroccidental del país, en los condados de Mayo, Sligo, Leitrim, Roscommon y Longford. Estos condados tuvieron una migración neta positiva, destacada en algunos casos, pero también tuvieron el menor crecimiento natural del país, en el caso de los condados de Leitrim y Roscommon negativo, como consecuencia de mantener una estructura demográfica muy envejecida que responde a los grandes movimientos migratorios del pasado.

En definitiva, la República de Irlanda conoce un período de crecimiento demográfico durante la segunda mitad del siglo XX que podría relacionarse con las siguientes causas:

1. Una natalidad muy elevada como respuesta a las prácticas ortodoxas del catolicismo en la isla.

2. Reducción de la mortalidad gracias a los adelantos higiénico-sanitarios.

3. Los grandes progresos de la economía irlandesa coincidiendo con el tramo final del siglo XX.

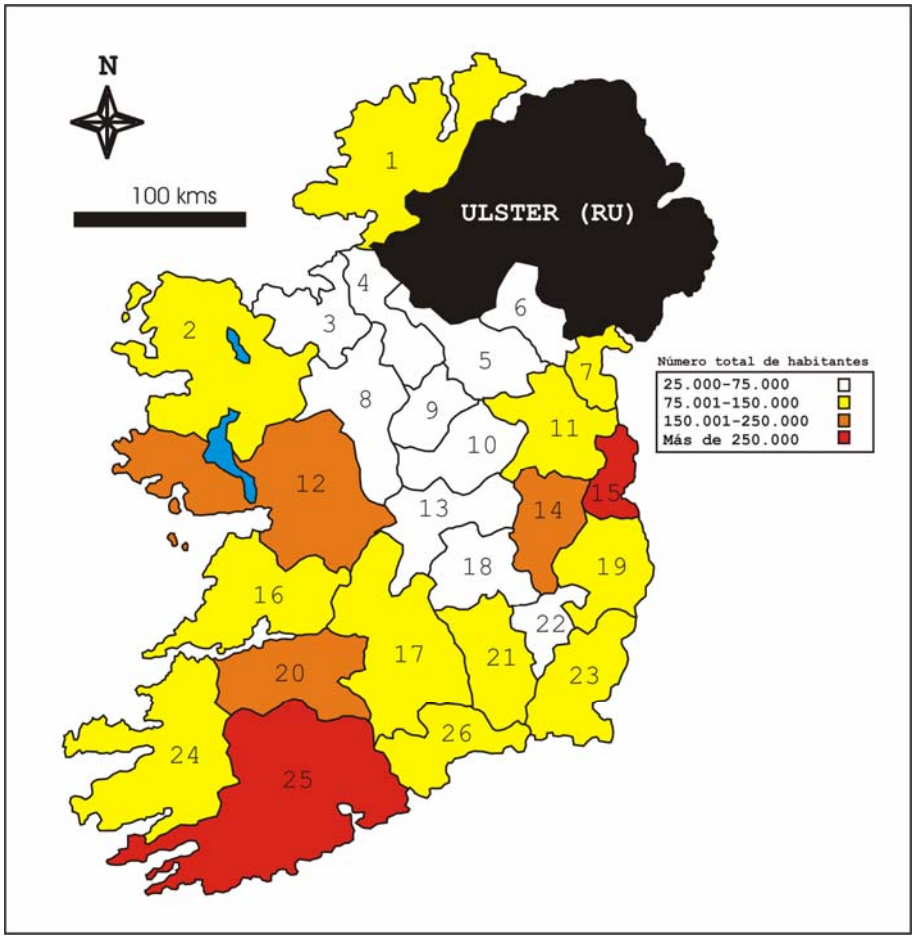
4. Se frena la emigración y comienza un nuevo ciclo marcado por la llegada de emigrantes retornados y población procedente de otros países.

Tabla 3.12. Población por Condados, 1996 y 2002.

Condados	Habitantes 1996	Habitantes 2002	Incremento	Porcentaje
Dublín	1.058.264	1.122.600	64.336	5,7
Louth	92.166	101.802	9.636	9,5
Meath	109.732	133.936	24.204	18,1
Kildare	134.992	163.995	29.003	17,7
Wicklow	102.683	114.719	12.036	10,5
Laois	52.945	58.732	5.787	9,9
Longford	30.166	31.127	961	3,1
Offaly	59.117	63.702	4.585	7,2
Westmeath	63.314	72.027	8.713	12,1
Carlow	41.616	45.845	4.229	9,2
Kilkenny	75.336	80.421	5.085	6,3
Wexford	104.371	116.543	12.172	10,4
Waterford	94.680	101.518	6.838	6,7
Cork	420.510	448.181	27.671	6,2
Kerry	126.130	132.424	6.294	4,8
Clare	94.006	103.333	9.327	9
Limerick	165.042	175.529	10.487	6
Tipperary*	133.535	140.281	6.746	4,8
Cavan	52.944	56.416	3.472	6,2
Donegal	129.994	137.383	7.389	5,4
Monaghan	51.313	52.772	1.459	2,8
Leitrim	25.057	25.815	758	2,9
Sligo	55.821	58.178	2.357	4,1
Galway	188.854	208.826	19.972	9,6
Mayo	111.524	117.428	5.904	5
Roscommon	51.975	53.803	1.828	3,4

Fuente: Central Statistics Office Ireland, Census 2002. Elaboración propia.

Figura 3.19. Población por Condados en Irlanda, 2002.

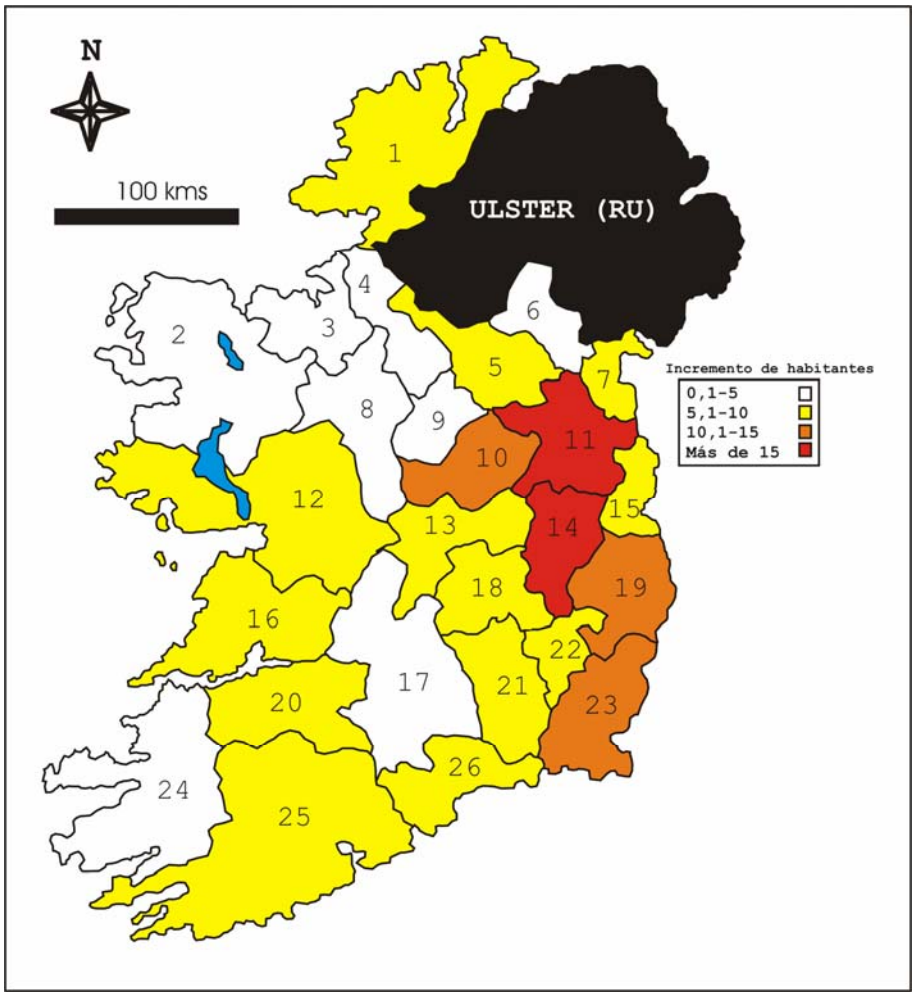


1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

Fuente: Central Statistics Office Ireland, Census 2002.
Elaboración propia.

NOTA: Los condados centrales son los espacios con menos habitantes de Irlanda, si bien, también es cierto que por lo general se corresponden con los condados con menor extensión de la isla. Los condados occidentales de Sligo y Leitrim son los únicos condados costeros que no alcanzan los 100.000 habitantes. En la costa oriental los condados de Dublín y Cork siguen siendo la principal referencia del país, sumando entre ambos casi 1.600.000 habitantes.

Figura 3.20. Incremento relativo de la población irlandesa por Condados, 1996-2002.



1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

Fuente: Central Statistics Office Ireland, Census 2002.
Elaboración propia.

NOTA: Los aumentos más significativos de población durante el período 1996-2002 se producen en la periferia del condado de Dublín, en un proceso aparente de suburbanización. En un período de tan sólo seis años, los condados de Meath, Kildare y Wicklow aumentaron en términos relativos sus poblaciones en 18,1 puntos, 17,7 y 10,5 respectivamente. También fue muy significativo el crecimiento del condado oriental de Wexford (10,4) y, sobre todo, el crecimiento del condado interior de Westmeath (12,1) resultado de las políticas centrales en su afán por invertir en los condados rurales más desfavorecidos y buscar el equilibrio socio-económico nacional.

3.7.2. La evolución económica en Irlanda

En 1990, el PIB de Irlanda no superaba el 90% de la renta media de la Unión Europea. Es en la década de los 90 cuando Irlanda experimenta un crecimiento espectacular, superando las rentas de los países más avanzados de Europa (Garcimartín et al, 2004; Ferrás Sexto, 2003; O´Leary, 2003), concretamente, el PIB de Irlanda pasó del 64% de la media comunitaria en el año 1988 al 118% en el año 2001 (Comisión Europea, 2003). En el período comprendido entre los años 1995 y 2001 registró unas tasas de crecimiento del PIB del 9,8%, 8,1%, 10,8%, 8,7%, 11,1%, 9,9% y 6%; las tasas más altas entre los países de la OCDE (OCDE, FACTBOOK 2005). El PIB irlandés en el año 2003 era en términos reales cinco veces superior al PIB de 1960.

El desempleo, un problema histórico en la isla que provocó la emigración de millones de irlandeses, prácticamente ha desaparecido. Entre los años 1986 y 2000 la economía irlandesa creó 513.000 nuevos puestos de trabajo, dejando la tasa de desempleo irlandés en un exiguo 3,9% en el año 2001 (Garcimartín et al, 2004; O´Hagan, 2000). Los tipos de interés son reducidos y estables (pertenece a la Eurozona desde 1999), la inflación es muy baja, el presupuesto público arroja superávit y la balanza comercial se presenta como muy positiva. Todo el éxito económico se encuentra acompañado de una gran transformación del tejido productivo irlandés que en la actualidad se encuentra especializado en bienes de alta tecnología.

Prueba de este avance espectacular se manifiesta en la evolución de la población por sectores de ocupación profesional. En el año 1951, el 41,5% de la población irlandesa desarrollaba actividades de producción

relacionadas con el sector primario, principalmente vinculadas con la agricultura y con la ganadería. En 1989 el porcentaje disminuyó al 15,2% y en el año 2002 tan sólo representaba el 5,6% de los empleados (Central Statistics Office Ireland, 2002; Ferrás Sexto, 1996; ver Tabla 3.13). Esto no quiere decir que las actividades agrícolas hayan sido abandonadas, al contrario, las explotaciones han mejorado sus infraestructuras, se han mecanizado, han extendido sus límites y han encontrado una salida comercial, todo ello incentivado por las ayudas de la Unión Europea (Ferrás Sexto et al, 2005). Por poner un ejemplo, basta con apreciar el número de cabezas de ganado bovino existente en el país que en total en el año 2000 sumaban algo más de siete millones. Los condados occidentales concentran el mayor número de unidades, sobresaliendo con algo más de un millón de cabezas el Condado de Cork (Central Statistics Office Ireland, 2002; ver Figura 3.21).

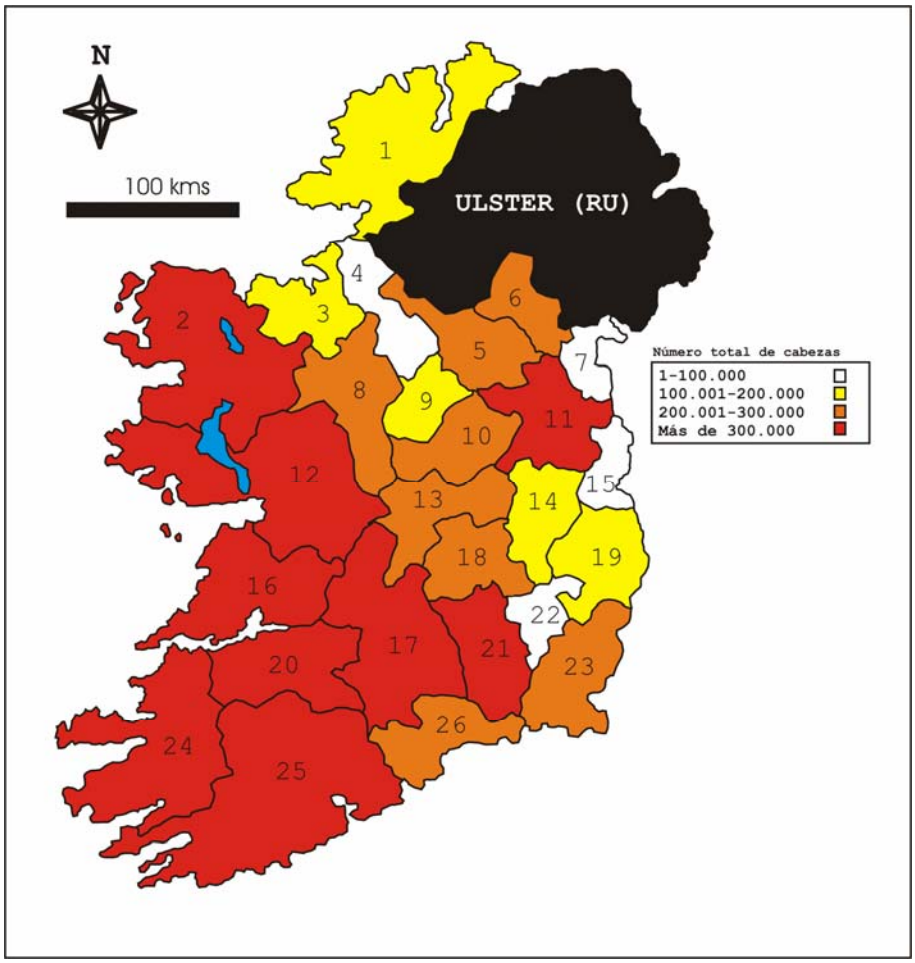
La exportación irlandesa de productos agrícolas, pesca y forestal se mantiene estable, sin grandes incrementos en el volumen de facturación. Por otra parte, en el periodo 1996-2002 Irlanda contabilizaba cerca de 5.000 empresas industriales repartidas por toda la geografía irlandesa que incrementaban la exportación industrial en 126 puntos porcentuales, (Yearbook of Ireland, 2004; ver Figura 3.22). Estas cifras reflejan el gran salto económico experimentado por esta pequeña región de la Europa Atlántica coincidiendo con el tramo final del siglo XX.

Tabla 3.13. Distribución del empleo por sectores de actividad en Irlanda (1951, 1977, 1989, 1996, 2002). Elaboración propia.

Sectores	**1951**	**1977**	**1989**	**1996**	**2002**
Primario	41,5	20,8	15,2	10,1	5,6
Secundario	22,9	31,2	23,8	20,7	20,0
Terciario	35,6	48,0	61,0	69,2	74,4

Fuente: Central Statistics Office, Census 2002; Ferrás Sexto, 1996.

Figura 3.21. Cabezas de ganado en los condados irlandeses, 2002.

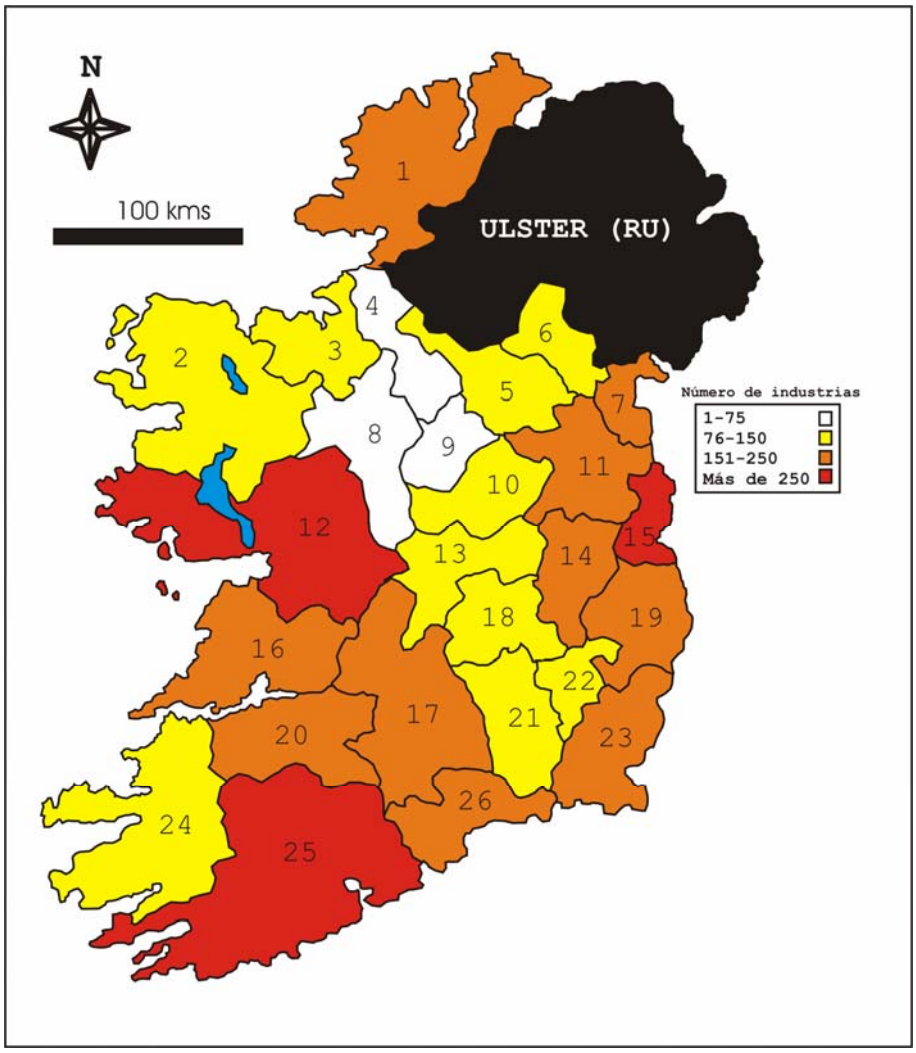


1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

Fuente: Central Statistics Office Ireland, Census 2002.
Elaboración propia.

NOTA: En el año 2000 el país contabilizaba algo más de siete millones de cabezas de ganado bovino. Los condados occidentales concentran el mayor número de unidades, sobresaliendo con algo más de un millón de cabezas el Condado de Cork.

Figura 3.22. Empresas industriales en los condados irlandeses, 2002.



1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

Fuente: Central Statistics Office Ireland, Census 2002.
Elaboración propia.

NOTA: En el año 2002 la República de Irlanda contabilizaba cerca de 5.000 empresas industriales repartidas por toda la geografía nacional.

Las cifras anteriores confirman el “milagro irlandés” o el “milagro del tigre celta”, pero, ¿Cuáles son las causas reales que impulsaron el despegue de la economía irlandesa? Algunas investigaciones científicas suelen identificar tres grandes factores:

1. Una estrategia industrial que promueve el crecimiento económico aumentando las exportaciones. En el año 1990 el comercio exterior representaba un 112% del PIB, en el año 2001 la apertura ascendió hasta situarse en un 195% (Central Statistics Office Ireland, 2002; Díaz de Sarralde et al, 2005; Garcimartín Alférez et al, 2004).
2. El gobierno irlandés atrae y facilita la inversión extranjera directa a través de una política económica basada en un programa de incentivos fiscales y otras ayudas de tipo financiero (O´Leary, 2003; O´Sullivan, 2000). La *Industrial Development Agency Ireland* (*IDA Ireland*) y la *Enterprise Ireland* son los dos organismos encargados de promover la inversión extranjera. La *IDA Ireland* es un organismo estatal autónomo responsable de atraer y mantener la inversión extranjera en los sectores industrial y de los servicios[116] (www.idaireland.com). La *Enterprise Ireland* es el organismo establecido por el Gobierno de Irlanda para promover el comercio y la tecnología[117] (www.enterprise-ireland.com/).
3. Se modela una nueva política salarial que desde 1988 determina los salarios nominales, moderando el

[116] Mantiene oficinas en Irlanda, Inglaterra, Holanda, Alemania, Estados Unidos, China, Corea del Sur, Japón, Taiwán y Australia (Fuente: IDA Ireland, 2005).
[117] Cuenta con una red exterior de más de 30 oficinas (Fuente: Enterprise Ireland, 2005).

aumento de los mismos. En contraprestación el Gobierno de Irlanda reduce el impuesto sobre la renta e impulsa mejoras en las prestaciones sociales (Díaz de Sarralde et al, 2005; Garcimartín Alférez et al, 2004).

En la actualidad son más de 1.000 las empresas multinacionales instaladas en Irlanda (*IDA Ireland*, 2005), localizadas, sobre todo, en los sectores de tecnologías de la información y la comunicación, telecomunicaciones, farmacéutico y químico (Yearbook of Ireland, 2005; O´Leary, 2003). Las principales compañías informáticas norteamericanas utilizan Irlanda como base para realizar sus exportaciones hacia el continente europeo[118]. Irlanda es en la actualidad uno de los mayores exportadores de software (Rylands y O´Connor, 2006). En total son 140 las empresas extranjeras, relacionadas con el software, instaladas en la isla. En Irlanda tienen presencia todas las multinacionales del sector (Microsoft, Sun Microsystems, Dell, Intel, IBM, Hewlett-Packard...) que dan empleo a más de 10.000 familias, lo que supone el 5% de la población activa irlandesa (Central Statistics Office Ireland, 2002). La importancia que adquieren las empresas internacionales es vital para el buen funcionamiento de la economía irlandesa (O´Leary, 2003). Así, en el año 1998 representaban el 88% de las exportaciones industriales, el 69% de la producción y el 45% del empleo (Ruane y Görg, 1999). Para MacAleese (2002) en apenas 40 años Irlanda pasó a ser una de las economías más dependientes del comercio exterior.

[118] Se intuye que el colectivo de irlandeses norteamericanos forma un grupo de presión, responsable de algunas de las inversiones estadounidenses en la isla.

En el año 1958, con anterioridad al ingreso de Irlanda en la Unión Europea, el plan estatal *Economic Development* promovió la instalación de nuevas empresas en el país, a través de una política fiscal de exención automática sobre los beneficios de las ventas al exterior (O´Sullivan, 2000). Esta política tuvo que ser eliminada, dado que, las ventajas fiscales beneficiaban a las empresas que utilizaban suelo irlandés para realizar sus exportaciones y eran contrarias e incompatibles con lo dispuesto por el Tratado de Roma. No obstante, el gobierno irlandés mantuvo durante varios años la misma política fiscal coincidiendo como país comunitario. Además, se subvencionaba a las empresas para construir infraestructuras y adquirir maquinaria de cara a la producción de bienes destinados a la exportación. Todas estas ayudas y subvenciones fueron renegociadas entre Irlanda y la Unión Europea en el año 1999, con el objetivo de limitar el nivel de ayudas a la inversión extranjera (Díaz de Sarralde et al, 2005).

Un factor clave en el “milagro irlandés” se encuentra en la rebaja del impuesto de sociedades, lo que ha provocado la entrada en el país de un gran número de empresas extranjeras (O´Leary, 2003). Desde que en el año 1956 el gobierno irlandés decidió no poner impuestos sobre las ganancias de las exportaciones, las políticas fiscales siempre se aprobaron con el consenso de la clase política irlandesa, factor clave que sirve para adquirir la confianza de las empresas extranjeras que invierten en Irlanda (Bruton, 2002). Esta política fiscal tiene, sin embargo, una serie de peligros: en primer lugar, se trata de una política que tal vez no pueda seguir manteniéndose en el futuro, dado que, Irlanda podría verse obligada a encauzar su política fiscal en los términos aprobados por

la Unión Europea. En segundo lugar, la entrada de diez nuevos países en la Unión Europea en el año 2004 puede verse acompañada de un proceso de deslocalización empresarial hacia otros Estados como: Eslovenia, la República Checa, Polonia o Hungría; países bien posicionados geográficamente, en el centro de Europa en unos casos y próximos a la Unión Soviética en otros, que además mantienen una mano de obra bien cualificada a bajo coste[119] (Garcimartín Alférez et al, 2004). Chris Horn (2002), fundador de IONA[120] y asesor del Gobierno de Irlanda, no comparte esta visión catastrofista. Es consciente de que tarde o temprano la Unión Europea acabará por armonizar el régimen fiscal, pero también sabe que el Gobierno de Irlanda está apostando por la innovación. Coincidiendo con el inicio de siglo, las autoridades públicas irlandesas están realizando grandes inversiones en el capítulo de investigación que deben culminar en la creación de nuevos productos tecnológicos irlandeses.

Para O´Leary (2003), Guisán, Neira y Aguayo (2001) y Walsh (1993), el "milagro irlandés" se fundamenta sobre todo en el gasto del Gobierno de Irlanda en educación e investigación, factor que ha permitido aprovechar la inversión extranjera y consecuentemente incrementar el empleo. En el año 2000, la inversión del Gobierno de Irlanda en formación de recursos humanos se multiplicó por diez con respecto al año 1960 y por dos si se compara con el gasto real en el año 1995 (Yearbook of Ireland, 2004). Irlanda no utilizó los fondos europeos para mejorar las infraestructuras, los usó sobre todo para formación e investigación. La red de institutos de tecnología comenzó a

[119] En este sentido, Intel y Dell recortaron sus inversiones en Irlanda (ver www.enterprise-ireland.com).
[120] Empresa irlandesa que ofrece asistencia, formación y servicios profesionales en productos de software.

funcionar con fondos de la Unión Europea (Bruton, 2002). Los resultados pueden apreciarse en la creación anual de decenas de empresas relacionadas con la alta tecnología que tienen su origen en las universidades irlandesas (Byrne, 2005). Internet alcanza unas cotas de uso muy elevadas en las instituciones universitarias y en opinión de Michael Byrne (2005), máximo responsable del proyecto *Ennis Information Age Town*, Internet es la puerta por la que muchos se animan a usar otras tecnologías. La *International Institute for Management Development*[121], escuela de negocios suiza, publica cada año un informe de *Competitividad Mundial* donde son evaluados más de 100 países en base a multitud de criterios. En el año 2000 dictaminó que el sistema educativo irlandés era el mejor del mundo para adaptarse a las necesidades de la industria, es decir, educación y mercado laboral son dos piezas perfectamente interconectadas en el sistema económico irlandés.

De esta forma, el salto cualitativo en educación resulta crucial para el desarrollo de la economía irlandesa, máxime si se cruza con variables demográficas que dictan que el 37,5% de los irlandeses es menor de 24 años (*Central Statistics Office of Ireland, 2002*) y que Dublín es la capital más joven de Europa (Comisión Europea, 2004), es decir, existe un colectivo muy numeroso de jóvenes que asegura la presencia de estudiantes en las universidades irlandesas. Estas universidades han sido readaptadas para cubrir las necesidades del mundo laboral; se crearon institutos tecnológicos por todo el país con fondos de la Unión Europea y se orientó a los alumnos para conseguir que el 60% opte por carreras técnicas o relacionadas con los negocios.

[121] Ver http://www.imd.ch.

Otro factor interesante que cristaliza la recuperación económica de Irlanda viene conferido por la utilización del inglés como lengua principal para la comunicación (O´Leary, 2003). John Dillon, director de inversiones de Shannon Development[122], es consciente de la importancia que tiene la lengua inglesa como factor determinante para atraer las inversiones de los norteamericanos. Aproximadamente, una cuarta parte de la inversión norteamericana en Europa se queda en tierras irlandesas.

Por último, es imprescindible destacar la fuerza que imprime la cultura irlandesa (ver Healy, 1999), una cultura que rompe fronteras y que se ha convertido en una herramienta de marketing territorial que atrae a millones de turistas. Además, la cultura como estrategia de marketing se ha extendido al mundo de los negocios; cualquier región, condado o localidad irlandesas utilizan la cultura como un atractivo más que persigue como último fin la entrada de capital extranjero en el país. Por ejemplo, la región del Shannon trata de motivar la inversión norteamericana a través de una estrategia que combina la cultura irlandesa con el confort anglosajón en forma de leyendas celtas, paisajes de ensueño, una red de museos, hoteles de lujo, los clásicos *bed and breakfast* y un amplio surtido de campos de golf[123].

Sin duda, el “milagro irlandés” ha sabido relanzar la economía de Irlanda hasta cotas inimaginables por las generaciones irlandesas anteriores, no obstante, es muy importante contemplar la visión crítica de Patrick O´Flanagan, geógrafo contrastado que conoce muy bien las realidades gallega e irlandesa. Para O´Flanagan (2003),

[122] Ver http://www.shannon-dev.ie.
[123] Ver Shannon Development (http://www.shannon-dev.ie) y Shannon Region Tourism (http://www.shannonregiontourism.ie).

Irlanda no es perfecta; en la década de los noventa el crecimiento económico ha sido muy fuerte, pero también es cierto que ha venido acompañado de una serie de problemas, opinión que también comparten Ciára Casey (2005), John Dewhurst (2003) y Eoin O´Leary (2003) entre otros. La agricultura irlandesa ha sufrido un proceso de especialización acelerado, sobre todo en el sector de la ganadería, dominando en la actualidad las grandes explotaciones que suelen promediar las 50 hectáreas de superficie. Desde la aplicación de las reformas de MacSharry en 1993, se reducen las subvenciones estatales y los agricultores necesitan incrementar su producción a gran escala para hacer viables sus explotaciones (Rylands y O´Connor, 2006; Matthews, 2000). Esta especialización compromete, sin embargo, las tradiciones rurales que tienden a desaparecer (Ferrás et al, 2005). En el año 1951, el 41,5% de la mano de obra irlandesa se empleaba en el sector primario; medio siglo después, en el año 2002, el 65,1% se emplea en el sector de los servicios, el 28,1% en la industria y un exiguo 6,8% en la agricultura y pesca (Ferrás Sexto, 2003). En el año 1999 la tasa de empleo total en Irlanda era de 448 empleos por cada 1.000 habitantes y la tasa de empleo no agrario de 410 empleos por cada 1.000 habitantes (Guisán et al, 2001).

Además, la revolución tecnológica no alcanza a las áreas rurales remotas, provocando el aislamiento social y económico de una parte importante de la comunidad rural (Rylands y O´Connor, 2006; Casey, 2005; O´Leary, 2003); la expansión del conocimiento, herramienta imprescindible en la Sociedad de la Información, no se distribuye por igual en la isla (Andreosso-O´Callaghan, Hewitt-Dundas, Murria y Roper, 2003). Por otra parte, la industria tradicional irlandesa (textil, cuero y alimentación) pierde peso en el

conjunto de la economía nacional y el turismo perdió cierta estabilidad[124] (O´Flanagan, 2003).

O´Flanagan (2003) resalta también los grandes cambios acaecidos en el mercado de trabajo. El país se especializa en la industria informática (software y hardware) y fortalece el sector con la llegada de mano de obra cualificada, proveniente de países con emigración irlandesa. Así, se da el caso de descendientes de irlandeses de la República Sudafricana o de Australia que deciden trabajar en la patria de sus antepasados después de transcurrir hasta diez generaciones. Por otra parte, la llamada industria "sucia" también se nutre con la llegada de mano de obra extranjera. A finales de siglo daba trabajo a 30.000 empleados en la industria de la carne, en la recogida y distribución de patatas y en el sector de la hostelería. Los empleados proceden sobre todo de Brasil, Portugal, Lituania, Polonia y España. Es probable que a corto plazo, Irlanda precise readaptar sus políticas sociales y laborables a la nueva situación que se está generando como consecuencia del crecimiento económico.

En materia de infraestructuras, la clase política irlandesa es consciente de las deficiencias en la red de carreteras nacionales; según John Bruton (2002), primer ministro irlandés entre 1994 y 1997, las infraestructuras son insuficientes. En opinión de Reynolds-Feighan (2003) es necesario subsanar estas deficiencias para mejorar la eficiencia de las economías regionales irlandesas. Coincidiendo con la entrada en el nuevo siglo, compañías españolas y turcas están construyendo y mejorando la red de infraestructuras en Irlanda, principalmente universidades, carreteras y puertos (O´Flanagan, 2003).

[124] Patrick O´Flanagan (2003) constata esta inestabilidad en el año 2003.

El Gobierno de Irlanda presentó hace unos años el Plan 2002-2020, un documento estratégico que trata de solucionar los problemas en Irlanda, sobre todo en base a mejorar las infraestructuras y erradicar los desequilibrios regionales (Rylands y O´Connor, 2006; O´Flanagan, 2003). Las autoridades públicas apuestan por la inversión decidida en el centro y en el Oeste del país, algo parecido, salvando las distancias, a los Polos de Desarrollo practicados en España. Esta iniciativa debería frenar el valor de la tierra en el Este del país y, por otra parte, aumentar el potencial económico del Oeste. La iniciativa es correcta, pero, el Plan 2002-2020[125] no tiene mucha aceptación entre el público. O´Leary (2003) cree que el Plan 2002-2020 no corrige los desequilibrios regionales, siendo los espacios rurales los más perjudicados. Para Dewhurst (2003), la política regional debe adaptarse más a las circunstancias propias de cada región, huyendo de las estrategias simples o generales. O'Flanagan (2003) opina que en muchas ocasiones el Gobierno de Irlanda no es transparente con la ciudadanía; promete ejecutar unas acciones y finalmente ejecuta otras totalmente distintas.

Otra consecuencia negativa del crecimiento económico desenfrenado durante la década de los noventa, comienza a manifestarse en un incipiente cambio de valores en la sociedad irlandesa (O´Flanagan, 2003; Pérez-Barreiro, 2000). Irlanda, nación caracterizada históricamente por su perfil ultracatólico, conoce en el tramo final del siglo XX un período de laicismo y apertura liberal que rompe con buena parte de los valores tradicionales irlandeses. Sin entrar en valoraciones, en 1996 un referéndum popular legaliza el aborto, se permite la venta de anticonceptivos y la homosexualidad deja de considerarse un acto delictivo.

[125] National Plan Spatial Strategy 2002-2020.

¿Podría la venta de anticonceptivos dictaminar una caída de la tasa de natalidad y afectar al futuro demográfico? Sin duda se trata de una cuestión a valorar.

Por último, en Irlanda existen sectores de población que sufren niveles de pobreza y exclusión social inaceptables, tanto en los espacios urbanos como en los rurales, (Casey, 2005). El incremento del precio de la vivienda es abusivo y las ciudades comienzan a tener problemas de tráfico relacionados con el aumento del parque automovilístico en los últimos años (O´Leary, 2003).

3.8. Conclusiones. Una síntesis comparativa

Irlanda y Galicia conforman dos regiones históricas enclavadas en la periferia de la Europa Atlántica. La primera organiza su tejido urbano en torno a cinco ciudades costeras (Dublín, Cork, Limerick, Galway y Waterford) que mantienen la gestión sobre sus límites administrativos. La administración del resto del territorio recae sobre el gobierno de los condados. En Galicia, la administración local se relaciona básicamente con los 315 ayuntamientos. Estas entidades locales mantienen una serie de competencias en planificación urbanística y económica que son casi exclusivas de cada ayuntamiento. De esta forma, conservan un grado de autonomía muy elevado, no obstante, en ocasiones no coordinan sus planes de ordenación urbana con los ayuntamientos más próximos, provocando situaciones poco idóneas en una ordenación territorial y urbanística global. Galicia precisa, probablemente, la puesta en funcionamiento de nuevas estructuras territoriales que lideren el desarrollo gallego de forma planificada, como sucede en Irlanda en la actualidad con los condados y con las

regiones de planeamiento que facilitan la cooperación entre condados.

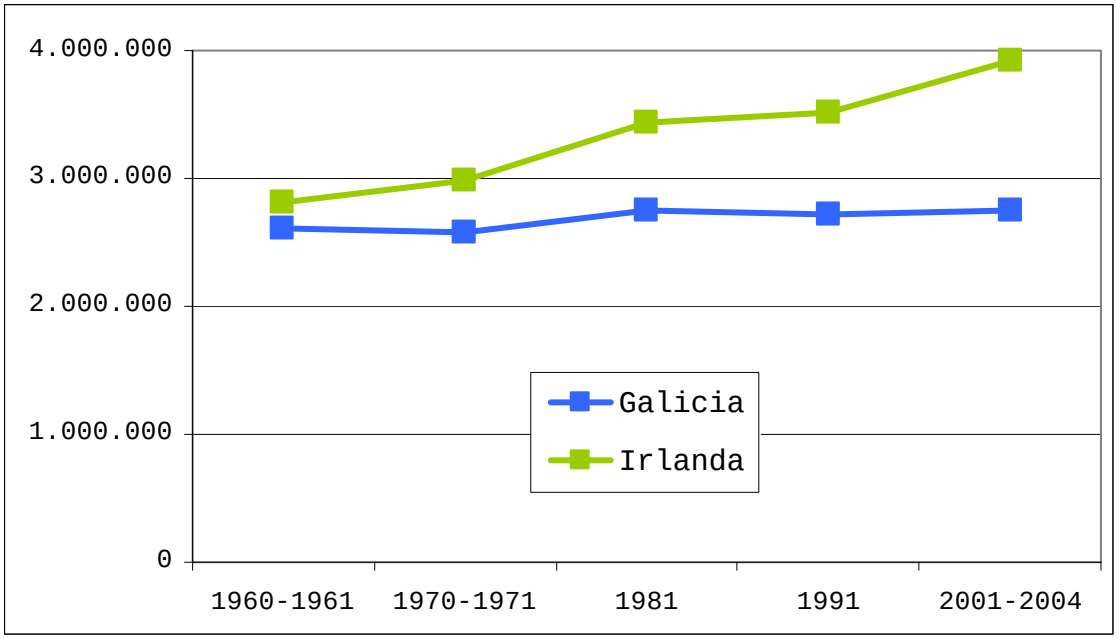
El siglo XX gallego estuvo marcado, sin ninguna duda, por la emigración exterior y por la pérdida masiva de población, provocando entre otros perjuicios la entrada de la sociedad gallega en un proceso de envejecimiento general. En la actualidad Galicia experimenta una de las tasas de natalidad más bajas de toda la Unión Europea. Así, resulta llamativo comprobar que en el año 1981 Galicia tenía más habitantes que en el año 2004 (ver Figura 3.23). Entre los años 1998 y 2004 Galicia perdió población en la mayor parte de sus municipios.

Otra situación grave que atañe a la población gallega es el problema de la distribución geográfica. Es evidente la sangría humana en la Galicia oriental, así como en el interior de las provincias de A Coruña y Pontevedra. Sólo mantienen cierto dinamismo poblacional las ciudades y sus espacios más próximos, aunque Ferrol, Santiago de Compostela y A Coruña perdieron población ligeramente en beneficio de los municipios limítrofes. Las Rías Baixas representan el espacio más beneficiado en términos de aumento de población.

Hasta el comienzo de los años setenta del siglo XX, la población irlandesa presentaba un crecimiento vegetativo muy débil, como consecuencia de una elevada mortalidad que respondía a las malas condiciones higiénico sanitarias del país. Además, se mantenía el ritmo de emigración hacia otros países, principalmente los Estados Unidos y el Reino Unido. Fue en la década de los setenta cuando Irlanda comenzó la recuperación demográfica. En un período de 30 años (1971-2001) la república irlandesa pasó de tres a cuatro millones de habitantes. En ese mismo período Galicia

sólo aumentó su población en 150.000 efectivos (ver Figura 3.23).

Figura 3.23. Evolución de la población en Galicia e Irlanda durante el período 1960-2004. Elaboración propia.



Fuente: Instituto Galego de Estatística 2004; Instituto Nacional de Estadística, Padrón Municipal de Habitantes 2004; Central Statistics Office Ireland, 2002; Ferrás Sexto, 1996.

En el período 1996-2002 los aumentos de población más destacados en Irlanda se producen en la periferia del condado de Dublín, reflejando un claro proceso de suburbanización. También fue muy significativo el crecimiento del condado interior de Westmeath, resultado de las políticas centrales en su afán por invertir en los condados rurales más desfavorecidos y buscar así el equilibrio socio-económico nacional.

Durante siglos, Galicia e Irlanda han sido relacionadas con poblaciones que practicaban la agricultura de subsistencia, en una sociedad profundamente rural y al margen de la modernización del continente europeo. En las últimas décadas del siglo XX ambas comunidades inician un

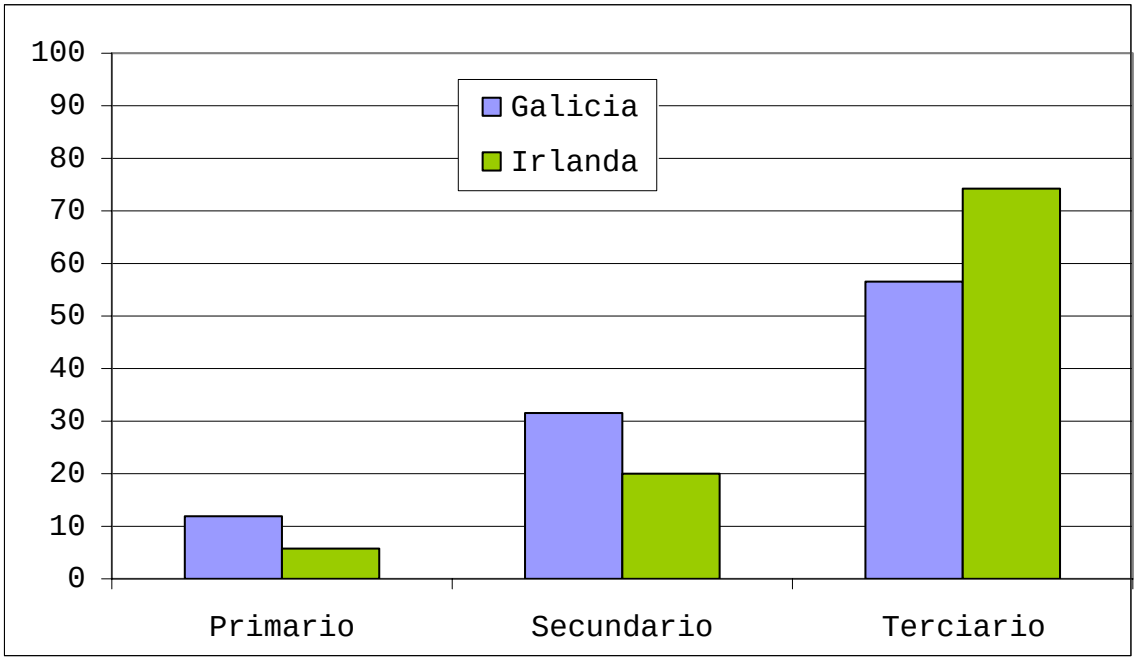
proceso de desarrollo que termina por impulsar con gran éxito la economía irlandesa y con cierto éxito la economía gallega, un desarrollo ligado a su integración en la Unión Europea y liderado por el sector de los servicios. En el año 2002 el sector de actividad primaria en Galicia e Irlanda presentaba unos porcentajes muy bajos, sobre todo en el caso irlandés (ver Figura 3.24).

El modelo de desarrollo irlandés es totalmente opuesto a las directrices que se siguieron en Galicia. Irlanda aprovechó el vacío europeo en materia fiscal para incentivar la llegada de empresas multinacionales al país. Al tiempo, se benefició de su ingreso en la Unión Europea, en el año 1973, para recibir fondos y subvenciones que fueron invertidos en educación y formación, consiguiendo un acoplamiento universidad-empresa casi perfecto que garantizaba la presencia de mano de obra cualificada en los sectores industrial, empresarial y financiero irlandeses.

Contrariamente, Galicia no tuvo capacidad para gestionar sus propias decisiones y tuvo que conformarse con la recepción de ayudas y subvenciones procedentes del resto del Estado español y de la Unión Europea. Estos fondos pretendían la convergencia económica de Galicia con el resto del continente, pero sólo se consiguió en materia de infraestructuras de transporte. Galicia dejó atrás su dependencia económica del campo para pasar a depender de las subvenciones de la Unión Europea. En las últimas décadas del siglo XX han sido muy importantes los avances en la agricultura y en la industria e, incluso, se ha desarrollado una incipiente red de empresas autóctonas exitosas, lideradas sobre todo por el textil y la alimentación, no obstante, la economía gallega necesita potenciar su red empresarial para sobrevivir como economía

no subsidiada. Además, necesita rejuvenecer su población que acusa uno de los índices de envejecimiento más acusados de Europa.

Figura 3.24. Distribución del empleo por sectores de actividad en Galicia e Irlanda, 2002. Elaboración propia.



Fuente: Instituto Galego de Estatística, Enquisa de condicións de vida das familias, 2003; Central Statistics Office, Census 2002.

En este contexto administrativo, social y económico, el próximo capítulo afronta el análisis de las políticas para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación se han convertido en herramientas estratégicas de desarrollo, de ahí la importancia de conocer y comparar su prioridad y tratamiento desde las distintas administraciones públicas.

CAPÍTULO 4. POLÍTICAS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. ESTUDIO DE CASO EN GALICIA E IRLANDA

4.1. Introducción

A juzgar por el capítulo teórico, la llegada de la Sociedad de la Información podría estar afianzando la gran barrera que separaba las regiones más desarrolladas del mundo del resto de las regiones. Pero, al mismo tiempo también se observa con nitidez que la Sociedad de la Información está originando la presencia de nuevos y destacados escenarios socio-económicos, otrora atrasados, o bien, con un menor grado de desarrollo. En este sentido, la Sociedad de la Información también significa una nueva oportunidad de progreso económico y bienestar social para todos los espacios tradicionalmente rezagados.

En cierto modo, Galicia e Irlanda ejemplifican estas dos realidades contrapuestas que acompañan la entrada de la Sociedad de la Información. Las estadísticas públicas sobre el uso y la difusión de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación reflejan y evidencian la gran diferencia que existe en la actualidad entre las comunidades irlandesa y gallega en la Sociedad de la Información. Así, estadísticas oficiales de la Unión Europea, o bien, estadísticas destacadas a nivel nacional como el Estudio General de Medios (EGM) desarrollado por la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC), los informes anuales de la Fundación AUNA sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España (informes eEspaña 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005), o bien, las encuestas llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre equipamiento y

tecnologías de la información y la comunicación en los hogares españoles, inciden en la posición de privilegio alcanzada por Irlanda en los últimos años y en la situación de Galicia como un espacio desenganchado y apagado en la Sociedad de la Información.

El proyecto SIBIS (Statistical Indicators Benchmarking the Information Society)[126] indica que en el año 2003 el porcentaje de hogares conectados a Internet en España se situaba en un 30%, un porcentaje muy inferior al 48% que se registraba en Irlanda según esta misma fuente. Para ese mismo periodo el INE reducía el porcentaje nacional en casi cinco puntos, fijándolo en un 25,2%. Con anterioridad, en el año 2002, los servicios estadísticos de la Unión Europea, Eurostat, establecían unas cifras porcentuales muy similares a las recogidas en el informe SIBIS 2003. En otros apartados, como por ejemplo la presencia y uso de ordenadores entre la población, la desventaja de España con respecto a sus socios europeos sigue siendo igual de evidente. Según el Ministerio de Ciencia y Tecnología, en el año 2002 el número de ordenadores personales por cada 100 habitantes era de 19,6 en España y de 42,1 en Irlanda. España se situaba a 15 puntos de la media europea, a 23 de la media irlandesa y a 46 de la media estadounidense (ver Tabla 4.1).

Estadísticas muy recientes, elaboradas por la Comisión Europea 2003-2004 a través del proyecto SIBIS 2003, ofrecen información muy valiosa sobre los avances de los estados de

[126] El proyecto SIBIS fue establecido por la Comisión Europea bajo el Programa Information Society Technology 1998-2002. El objetivo del proyecto consistía en desarrollar los principales indicadores de progreso hacia la Sociedad de la Información, tomando en consideración las directrices de acción marcadas por eEurope. El proyecto SIBIS se centraba en nueve áreas principales de interés: Telecomunicaciones y Accesibilidad, Internet, Investigación y Desarrollo, Seguridad y Confianza, Educación, Empleo y Formación, Inclusión Social, e-Comercio, e-Administración y e-Salud.

la Unión Europea de los 25 en la Sociedad de la Información. Las variables más destacadas desvelan que el país con mayor porcentaje de usuarios de Internet es Dinamarca, con un 68% de población que reconoce usar regularmente los servicios de la red. Irlanda ocupa la décima posición con un 51% de usuarios y España la décimo quinta con tan sólo un 35%. Sólo el 6% de los españoles practica el comercio electrónico y apenas un 5% se reconoce como población teletrabajadora. En contraposición, el 24% de los irlandeses accede regular u ocasionalmente a Internet para efectuar sus compras y casi el 11% practica el Teletrabajo. Por último, los españoles que recurren a Internet para efectuar consultas relacionadas con la salud representan un 13%, el mismo porcentaje que alcanzan los trabajadores que deciden seguir algún curso de formación en la red. En Irlanda los porcentajes representan el 32% y el 14% respectivamente.

Tabla 4.1. Ordenadores personales por cada 100 habitantes.

	España	**Alemania**	**Francia**	**Irlanda**	**Italia**	**Portugal**	**R.Unido**	**UE-15**	**EE.UU**	**Japón**
1995	6,1	17,8	14,7	18,3	8,4	5,5	20,1	15,1	32,8	12
1996	7,9	20,9	16,2	21	9,2	6,7	21,6	16,7	36,4	16,2
1997	9,7	23,9	19,4	24	11,3	7,4	23,9	19,4	40,7	20,2
1998	10,9	27,9	23,2	27,3	13,3	8,1	26,8	22,4	45,9	23,7
1999	11,9	29,7	26,7	31,6	15,7	9,3	30,3	25	51,7	28,7
2000	14,5	33,6	30,4	35,9	18	10,5	33,8	28,2	57,2	31,5
2001	16,8	38	32,9	39,1	19,5	11,7	36,6	30,5	62,5	35,8
2002	19,6	43,1	34,7	42,1	23,1	13,5	40,6	34,5	65,9	38,2

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2002.

Teniendo en cuenta todas las cifras anteriores resulta evidente que la presencia de España en la Sociedad de la Información sigue ocupando una de las posiciones más rezagadas de la Unión Europea[127], pero, también es cierto que su evolución en los últimos años ha sido importante como consecuencia lógica de haber iniciado su andadura en la Sociedad de la Información partiendo de una base muy pobre. Como muestra basta recurrir al informe eEspaña 2001, según el cual la población española con acceso a Internet desde el hogar en el año 1999 era de, tan sólo, un 9%, frente al 33% de Holanda o el 31% de Dinamarca.

Por otra parte, en el ámbito estatal Galicia ocupa una posición marginal en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. La encuesta de tecnologías de la información en los hogares que realiza el INE, junto con la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones[128], desvela que en el año 2003 el porcentaje de hogares gallegos con ordenador era de un 35,1%, muy lejos del 54,7% de la Comunidad de Madrid o del 45% de la media estatal. En concreto, en el año 2003 Galicia ocupaba la penúltima posición en el ranking de España, superando únicamente a la Comunidad Autónoma de Extremadura. Por otra parte, un informe de eEspaña 2004 divulga que en el año 2003 en Galicia tan sólo disponían de acceso a Internet el 16,9% de los hogares, frente al 32,7% de Cataluña, el 32,2% del País Vasco o, incluso, frente al 25,2% de media en España (ver Tabla 4.2). Otros datos más favorables anunciaban que en ese mismo año casi el 24% de los gallegos eran usuarios de Internet, mejorando sustancialmente el exiguo 2,5% del año

[127] Datos referidos a la Unión Europea de los 15.
[128] La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones es una entidad de derecho público, adscrita al Ministerio de Ciencia y Tecnología a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

1998. Nuevamente, y al igual que acaecía con la estadística estatal, se aprecia una evolución significativa, aunque muy alejada del desarrollo de otras realidades europeas en la Sociedad de la Información.

Tabla 4.2. Hogares con acceso a Internet, 2002-2003. Datos relativos.

CC AA	**2002**	**2003**	**Var (%)**	**CC AA**	**2002**	**2003**	**Var (%)**
Andalucía	12,93	20,8	62	C. Valenciana	15,16	22,92	60,9
Aragón	19,35	25,75	35,1	Extremadura	7,95	14,33	79,8
Asturias	13,32	21,38	53,3	Galicia	12,26	16,93	38,4
Baleares	20,89	29,75	47,7	La Rioja	14,14	20,71	55,5
Canarias	18,99	29	60	Madrid	25,91	31,74	29,4
Cantabria	12,35	22,69	86,4	Murcia	11,52	21,75	101
Castilla-La Mancha	7,55	14,69	98,1	Navarra	18,25	26,67	60,8
Castilla y León	12,44	20,98	71,5	País Vasco	21,87	32,2	52,6
Cataluña	23,74	32,66	44,2	**Total España**	**17,34**	**25,22**	**50,4**

Fuente: Fundación Auna, eEspaña 2004.

Por tanto, si España ocupa una de las últimas posiciones en el marco europeo de la Sociedad de la Información, y Galicia avanza a un ritmo preocupante en el contexto estatal, la primera conclusión clara es que *Galicia es un espacio desenganchado y apagado en la Sociedad de la Información* (Ferrás Sexto et al, 2004). Las causas de este atraso histórico pueden responder a múltiples circunstancias, entre las cuales, sin ninguna duda, se encuentran las intervenciones relacionadas con el ámbito de la administración pública. Los programas políticos y las medidas concretas de actuación por parte de

los distintos ejecutivos responsables son trascendentales y determinantes para poder entender el desarrollo social y económico de una región concreta en la Sociedad de la Información. En estas circunstancias, el objetivo principal del presente capítulo persigue identificar, valorar y comparar las políticas para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda.

4.2. Metodología

En el capítulo anterior se repasaba la estructura administrativa de Galicia e Irlanda, dos regiones de la Europa Atlántica que se inscriben en escenarios políticos muy distintos: la República de Irlanda conforma un estado independiente; Galicia, sin embargo, es una de las 17 Comunidades Autónomas que conforman el estado español. En este contexto político-administrativo diferenciado, el presente capítulo intenta reflejar cómo se aplican las políticas para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda.

En el caso de Galicia, se detallan las principales iniciativas promovidas por las distintas Consellerías de la Xunta de Galicia. Además, consideramos imprescindible señalar, aunque sea muy brevemente, las principales líneas de actuación propuestas por la administración central española para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

En Irlanda, se detallan los dos planes estratégicos para la Sociedad de la Información diseñados por el gobierno de Dublín, así como varios informes editados por la Information Society Commission que clarifican los

avances producidos en el país en materia de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Por último, se considera conveniente, en ambas situaciones, conocer las principales directrices políticas diseñadas en el contexto de la Unión Europea.

En el mes de mayo del año 2003 iniciamos un rastreo exhaustivo para conocer las principales iniciativas políticas propuestas por los gobiernos de España, Galicia e Irlanda para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Previamente, analizamos las directrices de la Unión Europea, recogidas en dos documentos de gran interés: eEurope 2002 y eEurope 2005. El proceso se inició con la búsqueda de documentos oficiales en los fondos bibliográficos de la Universidade de Santiago de Compostela. También fue de gran ayuda la navegación por las páginas oficiales de la administración europea, española, gallega e irlandesa: www.europa.eu, www.la-moncloa.es, www.xunta.es, www.irlgov.ie.

En el caso concreto de Galicia descubrimos que la administración pública no tenía diseñado ningún plan estratégico para la Sociedad de la Información. La Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo gestionó la publicación de dos libros blancos relacionados con la Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones, pero, en ambos casos se correspondían con monografías de carácter general, carentes de un programa claro de actuación para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. La ausencia de un plan estratégico nos obligó a revisar todas las políticas para la Sociedad de la Información, previstas por la Xunta de Galicia, a través de la navegación por las páginas Web de las

Consellerías y de los Organismos Autónomos dependientes del gobierno gallego.

Contrariamente, en Irlanda sí existen planes estratégicos encaminados a desarrollar la Sociedad de la información en todo el territorio nacional. Estos documentos fueron localizados en la Boole Library de la University College Cork. También se localizaron varios informes de interés sobre la evolución de Irlanda en la Sociedad de la Información. Las lecturas de estos documentos oficiales fueron complementadas con incursiones puntuales en documentos públicos recogidos en la página oficial del Gobierno de Irlanda, más concretamente a través del Department of the Taoiseach.

El análisis temporal aproximado finaliza en torno al año 2000, siendo de nuestro interés las políticas impulsadas por los gobiernos locales coincidiendo con los últimos años del siglo XX y los primeros años del siglo XXI. Es decir, existía un interés manifiesto por conocer la situación de Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información coincidiendo con el inicio de un nuevo siglo. En este sentido, se analizan los planes europeos eEurope 2002 y eEurope 2005, las propuestas españolas Plan Info XXI y Plan España.es, las principales directrices apuntadas por el gobierno popular en Galicia y los Planes de Acción para la Sociedad de la Información promovidos por el Gobierno de Irlanda.

Con posterioridad, han salido nuevos planes y propuestas para facilitar el acceso de los ciudadanos a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. En cualquier caso, son iniciativas muy recientes que precisan de un período mínimo de tiempo para mostrar su posible eficacia, por lo que consideramos poco oportuno realizar un

análisis detallado o entrar en valoraciones profundas en el presente estudio.

En Europa, la Comisión Europea publicó un nuevo plan estratégico en el año 2005. El documento en cuestión se conoce como *i2010: Una Sociedad de la Información para el crecimiento y el empleo*. El documento propone tres objetivos fundamentales:

1. Construir un espacio común europeo de la información, basado en comunicaciones de banda ancha, seguridad, riqueza de contenidos y más servicios en línea.

2. Fomentar la innovación y la inversión en el sector de las TIC, lo que provocaría crecimiento económico y creación de empleos. Para reforzar esta cuestión la Comisión Europea atribuye a las TIC, en el marco del Séptimo Programa Marco de Investigación de la Unión Europea, 1.800 millones de euros anuales.

3. Lograr una Sociedad de la Información basada en la inclusión, trabajando especialmente en las regiones menos desarrolladas, con el ánimo de reforzar la cohesión social, económica y territorial de Europa.

En España, la llegada de un nuevo gobierno en el año 2004 dio por finalizado el Plan España.es previsto con anterioridad. El nuevo gobierno tiene la intención de colocar a España al nivel de los países más destacados de la Unión Europea en el contexto de la Sociedad de la Información. Con este propósito, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio elaboró un Plan de Convergencia con Europa, el Plan Avanza, aprobado el 4 de noviembre de 2005. El Plan Avanza se fundamenta en la iniciativa europea *i2010: una Sociedad de la Información*

para el crecimiento y el empleo, y tiene como principales objetivos:

1. Incrementar la penetración de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Sociedad de la Información en España.

2. Mejorar la productividad y competitividad de las empresas españolas a través de la difusión y uso de las TIC.

3. Eliminar la Brecha Digital en España, potenciando el acercamiento de los territorios y comunidades menos favorecidos a la Sociedad de la Información.

En Galicia, se constituye un nuevo gobierno bipartito en junio de 2005, factor que condiciona la entrada en una nueva fase de políticas para la Sociedad de la Información. En concreto, la Consellería de Innovación e Industria propone a través de la Subdirección Xeral de Desenvolvemento da Sociedade da Información varias iniciativas agrupadas en tres grandes bloques: observación, actuaciones y ayudas. Muchas de estas iniciativas fueron originadas con el gobierno anterior. Por ejemplo, se mantiene el Observatorio TIC, las ayudas para adquirir portátiles y desarrollar redes inalámbricas en las universidades gallegas a través de los programas UniPorta y UniWifi, o bien, el Programa Internet Expres, iniciado en marzo de 2005, para promover las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en las empresas gallegas. Por otra parte, es posible encontrar actuaciones aisladas en otras Consellerías. Recientemente, en el año 2006, la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria propuso 10.000 bolsas de 300 euros destinadas a familias gallegas para la adquisición de ordenadores. En definitiva, Galicia

sigue sin disponer de un plan estratégico para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Por último, en Irlanda se mantiene el mismo gobierno y no hay cambios sustanciales en las políticas relacionadas con la Sociedad de la Información.

4.3. Iniciativas políticas de la Unión Europea para la Sociedad de la Información

Las decisiones políticas en la Unión Europea giran en torno a tres órganos principales de actuación: la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo de Ministros. Por otra parte, el Tribunal Europeo de Justicia tiene la encomienda de intermediar en todas las discrepancias originadas entre las distintas instituciones de la Unión Europea, o bien, entre las instituciones europeas y los estados miembros. El Parlamento Europeo examina los asuntos legislativos propuestos por la Comisión Europea y tiene la capacidad de proponer enmiendas a todas las leyes antes de ser presentadas ante el Consejo de Ministros. La Comisión Europea se compone de comisarios elegidos por los gobiernos nacionales y representa el poder ejecutivo de la Unión Europea. Se apoya en una administración muy activa que proyecta todos los asuntos legislativos y que, además, gestiona el aparato financiero. Por último, el Consejo Europeo está formado por los jefes de Estado o de gobierno de la Unión Europea y por el presidente de la Comisión Europea. Este Consejo mantiene un mínimo de dos encuentros anuales y tiene la responsabilidad de formular las políticas globales de la Unión Europea, con vistas a fortalecer y acelerar la integración de todos los Estados miembros.

En este marco institucional, en marzo de 2000 el Consejo Europeo, reunido en Lisboa, recibió un documento de la Comisión Europea orientado a potenciar la presencia de la Unión Europea en la Sociedad de la Información. El Plan, bautizado como *Plan de Acción eEurope 2002: Una Sociedad de la Información para todos*, indicaba las principales directrices a seguir con la llegada de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. El Plan *eEurope 2002* es en sí una iniciativa política dirigida a asegurar que todos ciudadanos de la Unión Europea obtengan el máximo beneficio como consecuencia de los cambios que está provocando la entrada de la Sociedad de la Información. La Comisión Europea propone acelerar los cambios y, sobre todo, garantizar que el proceso integre a todos los europeos. *Se trata de integrar, no de fragmentar. Es una oportunidad, no una amenaza* (eEurope 2002, pp. 2). En esta línea, los principales objetivos del Plan de Acción *eEurope 2002* pretendían cumplir tres iniciativas básicas:

1. Universalizar las comunicaciones.
2. Potenciar la formación en Nuevas Tecnologías.
3. Construir la Sociedad de la Información en un ambiente integrador y de confianza.

Los principales obstáculos a los que se enfrentaba la iniciativa se relacionaban con un acceso a Internet lento, caro y poco seguro; un porcentaje bajo de población conectada a la red, poco emprendedora y con escasos conocimientos en tecnologías de la información y la comunicación; y una administración pública poco activa en la Sociedad de la Información (eEurope 2002, pp.5).

Al margen de estos inconvenientes, el Plan de Acción *eEurope 2002*, que se concibe como una estrategia para influir en las decisiones políticas, proponía un esfuerzo

común a los Estados miembros, a los distintos sectores económicos y a todos los ciudadanos de la Unión Europea para llevar a cabo una serie de recomendaciones en el período 2000-2003, con la intención clara de satisfacer las tres grandes iniciativas anteriormente mencionadas. Con este propósito, las encomiendas se centraban en:

1. Aproximar el ingreso de la juventud europea en la Sociedad de la Información. Los Estados de la Unión Europea se comprometían a conectar todos los centros de educación a Internet para el año 2002.
2. Conseguir abaratar los costes de acceso a la red. En este sentido resultó muy positiva la liberalización del sector de las telecomunicaciones en la Unión Europea el 1 de enero de 1998[129].
3. Introducir el uso del correo electrónico en las empresas de la Unión Europea. Entre otras medidas, la Comisión Europea abogaba por crear y facilitar el dominio “eu”.
4. La Comisión también apostaba por establecer un servicio de Internet óptimo en el ámbito de la investigación y el estudio, apostando por el establecimiento de universidades virtuales y la colaboración docente e investigadora en línea.
5. Una iniciativa destacada apostaba por la potenciación de la administración electrónica, induciendo al usuario a realizar sus gestiones personales a través de Internet.

[129] Desde 1990 la Comisión Europea ha ido estableciendo las condiciones necesarias para liberalizar el sector de las telecomunicaciones. Hasta el 1 de enero de 1998 el sector se encontraba dominado por empresas estatales en régimen de monopolio.

6. Otras medidas importantes convenían la necesidad de incrementar la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el entramado de la sanidad pública, además de utilizarlas como herramienta estratégica para la integración de los sectores sociales más desfavorecidos.

Los informes de Niza y Estcolmo recogen algunos de los avances promovidos por el Plan *eEurope 2002*. Otro informe destacado fue el *Informe de evaluación comparativa de la acción eEurope*, presentado en Bruselas en febrero de 2002. Este informe representa una referencia más de cómo está penetrando la Sociedad de la Información en Europa. Sus conclusiones más importantes son las siguientes:

1. El uso de Internet en la Unión Europea se mantiene por debajo del uso en los Estados Unidos. Se estima conveniente fomentar el uso de plataformas alternativas, como la telefonía móvil y la televisión digital.
2. La banda ancha se extiende por el territorio europeo a un ritmo muy lento.
3. Los países del norte de Europa están claramente mejor posicionados que los del sur en el uso, difusión y conocimiento de Internet.
4. Son evidentes los progresos en los centros de educación, sin embargo, continúan siendo acciones prioritarias aumentar la velocidad de las conexiones y el número de ordenadores conectados a Internet.
5. Se considera estratégica la inclusión electrónica de los ciudadanos desconectados o al margen de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Con el ánimo de sugerir nuevas propuestas de progreso en la Sociedad de la Información, la Comisión Europea elaboró un nuevo documento que daba continuidad al plan *eEurope 2002*. Esta nueva propuesta bautizada como *eEurope 2005: Una Sociedad de la Información para todos*, fue presentada al Consejo Europeo reunido en Sevilla en el año 2002. El objetivo del Plan de Acción eEurope 2005 *era crear un marco favorable a la inversión privada y a la creación de nuevos puestos de trabajo, impulsar la productividad, modernizar los servicios públicos y ofrecer a todos la posibilidad de participar en la Sociedad de la Información mundial. eEurope 2005 pretende, pues, fomentar la seguridad de los servicios, aplicaciones y contenidos basados en una infraestructura de banda ancha ampliamente disponible* (eEurope 2005, pp. 2).

El Plan *eEurope 2005* deja muy claro que es necesario construir infraestructuras y, al mismo tiempo, desarrollar servicios que den sentido a las mismas, pero, también deja muy claro que estos cometidos son competencia del sector privado: *el presente Plan de acción constituye una propuesta para que los Estados miembros asuman algunos compromisos de amplio alcance. Constituye asimismo una invitación al sector privado para que colabore con la Comisión y los Estados miembros en el logro de los objetivos de eEurope* (eEurope 2005, pp. 5). Esto significa que el Estado del Bienestar europeo no garantiza el acceso de los ciudadanos a la Sociedad de la Información, por contra, la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en un territorio dependerá sobre todo de la inversión privada, algo que puede ser muy perjudicial en las regiones periféricas y con poca capacidad de atraer capital, como podría ser el caso de

Galicia. La Unión Europea entiende que las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación son importantes para el crecimiento de Europa, pero también entiende que no constituyen una necesidad vital para el desarrollo del hombre (ver Capítulo 2, Apartado 2.4), de tal forma que su extensión sobre el territorio no es responsabilidad exclusiva de los gobiernos, sino que deben ser las empresas las que asuman la mayor responsabilidad. Esta circunstancia se puede tornar peligrosa porque podría implicar un trato preferencial de implantación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en las poblaciones que constituyan nichos de mercado atractivos para el sector privado de las telecomunicaciones, lo cual perjudicaría de forma grave a los espacios menos favorecidos económicamente (Rylands y O'Connor, 2006; Casey, 2005; Ferrás Sexto, 2002).

El Plan mantiene que para el año 2005 la Unión Europea debería de disponer de una conexión rápida y segura asociada a las prestaciones y ventajas que ofrece la banda ancha. Estas infraestructuras desplegarían servicios modernos de administración electrónica, salud y aprendizaje en línea, además de un entorno dinámico de negocios electrónicos. El éxito de este Plan, por otra parte demasiado ambicioso, repercutiría muy favorablemente en el desarrollo social y económico europeo.

4.4 Planes de promoción y políticas de España para la Sociedad de la Información

Las principales realizaciones del gobierno central para el desarrollo de la Sociedad de la Información en España, están reguladas desde el año 2004 por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Con anterioridad, las actuaciones estaban dirigidas por el desaparecido Ministerio de Ciencia y Tecnología. En concreto, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio se estructura en dos Secretarías de Estado: la Secretaría de Estado de Turismo y Comercio, y la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Esta última es la principal impulsora de políticas destinadas a desarrollar la Sociedad de la Información en España.

El repaso histórico reciente de las principales acciones estratégicas para desarrollar la Sociedad de la Información en España, arranca a principios del año 2001, fecha en la que se aprueba por un período inicial de tres años (2001-2003) el Plan INFO XXI[130]. Este Plan nació con la pretensión de unir y coordinar todas las iniciativas que estaban surgiendo desde el gobierno central, y estaba organizado para trabajar tres grandes líneas de actuación: el sector tecnológico, la administración electrónica y la sociedad. Los principales argumentos defendidos por el Plan INFO XXI anunciaban:

1. Mantener abierto el proceso de liberalización del sector de las telecomunicaciones. Así, además de

[130] Es muy importante señalar que tanto los planes eEurope como el Plan INFO XXI constituyen planes de promoción de la Sociedad de la Información, es decir, aconsejan directrices o formas de actuar que en ningún caso deben de confundirse con las políticas públicas de ejecución.

autorizar la entrada de otras empresas de la competencia en el año 1998, se creó la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones con el fin de custodiar el proceso.

2. Se abrió un periodo de concesión de licencias a distintos operadores de telefonía y televisión.
3. Con la misma pretensión que las medidas anteriores, es decir, facilitar y abaratar el acceso de los ciudadanos a Internet, se impulsaba la entrada en el mercado de las tarifas planas de conexión a la Red.
4. Se trató de incentivar la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en las empresas, así como la formación técnica de los empleados, mediante la aplicación de subvenciones y otros incentivos fiscales.
5. Se financiaron los programas de investigación relacionados con el área sectorial de la Sociedad de la Información.
6. El Plan INFO XXI pretendía seguir incidiendo en la implantación progresiva de los servicios de consulta y gestión electrónica en las distintas administraciones públicas. A tal efecto, en el año 2000 era posible realizar la Declaración de la Renta por Internet, o bien, utilizar el registro civil electrónico.
7. El objetivo principal del Gobierno y del Plan INFO XXI era evitar la brecha digital, es decir, el acceso desigual de los ciudadanos a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Era preciso llevar adelante un plan de alfabetización digital dirigido a todos los sectores de la población, especialmente en las escuelas, en las universidades y en las empresas.

En general, se puede afirmar que el Plan INFO XXI no alcanzó los objetivos previstos (Docampo Amoedo, 2004). Ya desde sus inicios, el Plan sufrió numerosas críticas que se fueron manteniendo durante todo el período que el Plan se mantuvo vigente. En su momento, el Ministerio de Ciencia y Tecnología, consciente del problema, optó por constituir una Comisión Especial de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (CDSI)[131], compuesta por profesionales y académicos de reconocido prestigio en el sector. Las conclusiones de esta Comisión en abril de 2003, recogidas en el documento *Aprovechar la oportunidad de la Sociedad de la Información en España*, apuntaban sobre todo en una dirección: la necesidad de concebir los planes con objetividad, planes realistas, que asentados sobre la realidad española y atendiendo a los instrumentos disponibles, sean capaces de alcanzar los objetivos propuestos inicialmente (CDSI, 2003, pp. 8-10).

Tras analizar la situación de España en la Sociedad de la Información y los resultados obtenidos por el Plan INFO XXI, la Comisión apuntó como conclusión las siguientes recomendaciones:

1. Necesidad de generar un nuevo Plan de Acción para desarrollar la Sociedad de la Información en España.
2. Garantizar la participación activa de todas las administraciones públicas y obtener el compromiso firme de las autoridades ministeriales.
3. Establecer un organismo que actúe como elemento de coordinación entre las distintas administraciones públicas y que sepa agilizar la ejecución de los programas propuestos.

[131] La Comisión fue creada por el Consejo de Ministros el día 27 de noviembre de 2002.

4. Difundir con mayor contundencia los beneficios del uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la población española.
5. Reforzar la presencia de las Nuevas Tecnologías en la administración pública y en las empresas, con servicios de gestión ágiles y de fácil entendimiento.
6. Facilitar al ciudadano la adquisición de ordenadores y la conexión a Internet, incidiendo de manera especial en la integración de los colectivos sociales más desfavorecidos.

Partiendo de las recomendaciones ofrecidas por la Comisión Especial de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, también conocida como la Comisión Soto[132], la Administración General del Estado, conociendo el pobre bagaje del Plan INFO XXI, impulsó el *Plan España.es: Programa de Actuaciones para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en España*. Esta nueva iniciativa, a desarrollar en un periodo de dos años (2004-2005), dispone de un presupuesto inicial de 1.029 millones de euros, y en la misma participan la Administración General del Estado (63%), las Comunidades Autónomas (26%) y el sector privado (11%). A diferencia del Plan INFO XXI, este nuevo Plan es asumido en su totalidad por el Gobierno que vela por el cumplimiento íntegro del mismo. *Este Programa representa la apuesta decidida del Gobierno por adoptar un conjunto de iniciativas coherentes e integradoras para situar a nuestro país en línea con los más avanzados* (España.es, pp. 8). Siguiendo este principio fundamental de rigurosidad, se encomendó la gestión

[132] La Comisión Especial de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información estaba presidida por Juan Soto Serrano, Presidente de Honor de Hewlett Packard en España.

empresarial del Plan a la entidad pública Red.es[133]. En síntesis, el Plan presentaba seis grandes líneas de actuación:

1. Administración.es: esta acción pasaba por la modernización de los servicios de la administración pública a partir del uso generalizando de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en todos los procedimientos. El presupuesto para desarrollar esta medida se cifraba en 180 millones de euros.
2. Educación.es: estaba previsto que este programa, que disponía de 249 millones de euros para su ejecución, se prolongara hasta el año 2007. Entre las medidas se planeaba dotar de acceso inalámbrico a todos los centros públicos de Educación Secundaria y Formación Profesional; suministrar ordenadores portátiles a todos los profesores y lanzar una página Web (educación.es) con servicios y contenidos de interés para la comunidad educativa.
3. Pyme.es: con la intención de mejorar la productividad de las empresas españolas, se programaba una inversión de 132 millones de euros destinados a buscar una mayor implicación de las pequeñas y medianas empresas con el uso de las TIC.
4. Navega.es: esta línea de actuación se marcaba como reto evitar que existieran colectivos de población desconectados de las Nuevas Tecnologías de la

[133] La Entidad Pública Empresarial Red.es, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, tiene encomendadas de forma oficial una serie de funciones con la intención de contribuir al desarrollo de las telecomunicaciones y la sociedad de la información en nuestro país. Por ejemplo, además de gestionar el *Plan España.es*, tiene como función gestionar el registro de nombres de dominio ".es".

Información y la Comunicación, esquivando de esta manera el fenómeno conocido como Brecha Digital. Entre las medidas, financiadas con 240 millones de euros, estaba previsto establecer 2.000 puntos de acceso público a Internet en las áreas rurales.

5. Contenidos.es: la intención de este programa perseguía que el ciudadano de a pie percibiera Internet como una herramienta útil, con contenidos serios y de gran calidad. Esta actuación tenía prevista una inversión de 220 millones de euros.
6. Comunicación.es: nació con el objeto de divulgar las actuaciones del Plan España.es, buscar la participación activa del ciudadano e implicar a las instituciones públicas y privadas. Contaba con un presupuesto de 15 millones de euros.

Como complemento a todas las actuaciones previstas por el Plan España.es, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información asumía, entre otras causas, el ejercicio de las siguientes competencias:

1. *El estudio, propuesta y ejecución de la política general sobre telecomunicaciones, medios audiovisuales y desarrollo de la sociedad de la información.*
2. *La elaboración y propuesta de la normativa referente a la ordenación y regulación de las telecomunicaciones, los medios audiovisuales y los instrumentos que favorezcan el desarrollo de la sociedad de la información.*
3. *La promoción y desarrollo de las infraestructuras y servicios avanzados de telecomunicaciones y de la sociedad de la información.* (SETSI, 2005).

Con estos fines, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información dirigía las políticas del Estado para el desarrollo de la Sociedad de la Información desde dos Direcciones Generales: la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, y la Dirección General para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Esta última, alberga una serie interesante de programas y actuaciones:

1. PROFIT: Instrumento destinado a la promoción de actividades de investigación y desarrollo tecnológico.
2. ArtePYME: Convoca la concesión de subvenciones para la realización de proyectos de servicios avanzados de telecomunicación, de interés común para las pequeñas y medianas empresas.
3. FORINTEL: Ayudas destinadas al desarrollo de proyectos de formación a usuarios y profesionales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
4. PISTA: Tiene por objeto impulsar el desarrollo de aplicaciones y poner en marcha prototipos de sistemas y servicios dirigidos a sectores clave, entre los que destacan muy especialmente la propia administración, en sus tres niveles, y los servicios públicos.
5. Ciudades Digitales: Programa cuyo objetivo es la promoción e implantación de la Sociedad de la Información en un entorno local, empleando infraestructuras de telecomunicaciones de alta velocidad. Las áreas de actuación comprenden todos los temas relacionados con la Sociedad de la Información, especialmente la teleadministración, la telemedicina, el teletrabajo, la formación, el

comercio electrónico, la cultura y el ocio. El programa Ciudades Digitales está desarrollando una serie de experiencias piloto en todo el territorio nacional. En Galicia, el municipio seleccionado ha sido A Estrada, con actuaciones complementarias en As Pontes y Vilalba. En el año 2005, Lugo y Vigo se suman a la experiencia.

6. Internet para todos: Se trata de una iniciativa que persigue hacer de Internet una herramienta muy próxima a los ciudadanos y, así, evitar las desigualdades sociales entre ciudadanos conectados a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, y ciudadanos desconectados o al margen de las mismas. Con tal propósito, la iniciativa Internet para todos incorpora un programa de alfabetización digital.

4.5. El desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. Políticas concretas y programas de acción

Los principales programas y líneas de actuación para la Sociedad de la Información en Galicia tienen su origen en la administración autonómica, es decir, están canalizados a través de la Xunta de Galicia.

Por otra parte, como se pudo comprobar en los apartados anteriores, también existen ciertas iniciativas impulsadas por el Gobierno de Madrid, promovidas sobre todo por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, o bien, las políticas promovidas por la Unión Europea en pro del desarrollo de la Sociedad de la Información en todas las regiones de Europa. En ambos casos son políticas extensas y de promoción que no guardan un carácter de exclusividad con el territorio gallego.

Por último, la Sociedad de la Información también puede desarrollarse a partir de pequeñas iniciativas en los ayuntamientos gallegos, aunque en este caso suelen ser proyectos muy puntuales y con una proyección de carácter local.

En las próximas líneas se analizan los programas políticos y las iniciativas públicas para la Sociedad de la Información en Galicia, estudiando las medidas y los proyectos propuestos por la Xunta de Galicia coincidiendo con el gobierno del Partido Popular.

La Xunta de Galicia se componía con el gobierno popular de 14 Consellerías que a su vez se estructuraban en Direccións Xerais y en Organismos Autónomos dependientes. En ese período, quizás con la excepción de la Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo, no existía ninguna institución u organismo público comprometido con el desarrollo exclusivo de la Sociedad de la Información en Galicia. No obstante, se percibía cierta insistencia de los políticos gallegos por acelerar la difusión y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la sociedad gallega; así, determinadas políticas relacionadas con la Sociedad de la Información formaban parte de algunos programas o propuestas de presente y futuro.

La Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo gestionó la publicación de dos documentos oficiales identificados como el Libro Branco da Sociedade da Información y el Libro Branco das Telecomunicacións. Estos informes se correspondían con monografías de carácter general[134] y carecían de un programa claro de actuación en Galicia. En esta misma Consellería, la Dirección Xeral de

[134] Las monografías fueron encargadas a la compañía Telefónica.

Comunicación Social e Audiovisual alberga el Centro Multimedia de Galicia y la red de comunicaciones de la Xunta de Galicia, RETEGAL[135]. Por otra parte, se pueden apreciar intenciones muy puntuales y de compromiso con las nuevas tecnologías en dos documentos vitales para el desarrollo económico de Galicia: el "Plan Estratéxico de Desenvolvemento Económico de Galicia 2000-2006" y el "Plan Galicia -Plan de Dinamización Económica". Para finalizar, existían ciertas iniciativas, sobre todo relacionadas con la administración, la educación y el comercio electrónico que estaban siendo gestionadas directamente desde las Consellerías, las Direccións Xerais y los Organismos Autónomos.

En suma, la administración gallega no había contemplado la elaboración de un Plan Estratégico para la Sociedad de la Información en Galicia, sin embargo, hubo ciertas iniciativas y proyectos interesantes recogidos en los planes de promoción y repartidos entre las distintas instituciones del Gobierno Autónomo.

Ante la falta de un plan de acción para la Sociedad de la Información, el análisis intenta descubrir todos los programas políticos relacionados con la Sociedad de la Información en Galicia. En este contexto, el análisis se limitó a conocer: en primer lugar las propuestas recogidas en los grandes planes de desarrollo. En segundo lugar, los programas planteados desde las Consellerías, las Direccións Xerais y los Organismos Autónomos de la Xunta de Galicia, repasando las actuaciones más interesantes relacionadas con la Sociedad de la Información en Galicia.

[135] Redes de Telecomunicacións Galegas.

4.5.1. Plan Estratéxico de Desenvolvemento Económico de Galicia 2000-2006

El documento oficial PEDEGA, o bien, “Plan Estratéxico de Desenvolvemento Económico de Galicia 2000-2006”, fue elaborado por la Dirección Xeral de Planificación Económica e Fondos Comunitarios, dependiente de la Consellería de Economía e Facenda. El enfoque del documento responde a principios de planificación estratégica, y la mayor parte de sus propuestas se inspiran en tres planes redactados con anterioridad: Plan Económico e Social de Galicia 1993-1996, Plan de Desenvolvemento Rexional de Galicia 1994-1999 y Plan de Crecemento e Emprego de Galicia 1998-2001.

El PEDEGA propone las líneas de actuación, aparentemente más adecuadas, para afrontar con éxito el futuro del desarrollo económico de Galicia y, además, propone las medidas y los objetivos con una clara finalidad operativa basada en el conocimiento de los fondos y recursos financieros disponibles. Su contenido hace referencia a todos los aspectos de la economía gallega y se estructura en cuatro grandes apartados: análisis y diagnóstico, propuesta estratégica, estrategia operativa por ejes de desarrollo y, por último, predicciones. El Plan contempla como un eje de actuación la Sociedad del Conocimiento (innovación, I+D, Sociedad de la Información) y Telecomunicaciones, entendiendo que el desarrollo de este gran eje debe ajustarse a las necesidades estratégicas del sistema socioeconómico de Galicia. Así, el PEDEGA propone potenciar las infraestructuras de acceso a las comunicaciones, desarrollar nuevas aplicaciones de tecnologías de la información, mejorar los sistemas de educación y sanidad a partir del uso de las TIC, introducir las nuevas tecnologías en los espacios rurales y,

finalmente, aumentar la capacidad de innovación del sistema productivo gallego. Algunas de las propuestas más interesantes son las siguientes:

Potenciar las infraestructuras de acceso a la información

Mejorar las infraestructuras y los servicios de telecomunicaciones se considera un objetivo prioritario, así como, promover las condiciones necesarias para extender el uso de las nuevas tecnologías de la información en el conjunto de la sociedad[136]. Algunas medidas a considerar son:

- Inversión en infraestructura y equipamiento de telecomunicaciones.
- Cursos de formación y asistencia técnica.
- Experiencias piloto en investigación y desarrollo tecnológico.
- Potenciar la "Autoestrada Galega da Información"[137].
- Digitalización de los sistemas de radio[138] y televisión de Galicia.
- Apoyo al desarrollo de las comunicaciones por cable, telefonía móvil y otras aplicaciones tecnológicas.

[136] En enero de 2004, eran 162 los ayuntamientos gallegos sin servicio ADSL, afectando a una población total de 410.914 habitantes (Docampo Amoedo, 2004).
[137] Autopista Gallega de la Información. Red conmutada de banda larga capaz de transmitir datos, texto, imágenes, voz y video en alta calidad y a gran velocidad. Está gestionada por RETEGAL.
[138] RETEGAL está desarrollando las redes de televisión y radio digital en Galicia, objetivo previsto por la Xunta de Galicia en el año 2002 (Docampo Amoedo, 2004). En el año 2004 RETEGAL emitía desde el Monte Pedroso (Santiago de Compostela) en radio digital.

Desarrollar y difundir nuevas aplicaciones de tecnologías de la información

La administración pública debe difundir entre la población gallega el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Algunas propuestas son:

- Difusión general de las Nuevas Tecnologías a través del programa "Galicia na Sociedade da Información" promovido por la Xunta de Galicia.
- Realizar auditorias telemáticas en las pequeñas y medianas empresas, diagnosticando las distintas situaciones y proponiendo soluciones concretas a las necesidades. En la actualidad, esta medida está siendo adoptada por el IGAPE[139].
- Acuerdos para introducir equipos y aplicaciones informáticas en las empresas con acceso a la información telemática.
- Promoción de las posibilidades de la "Autoestrada Galega da Información" potenciando servicios como la Teleeducación, la Videoconferencia o la Videoconsulta Sanitaria.

Mejorar el sistema educativo

Se aconseja potenciar el sistema educativo con la implantación de varias medidas[140] relacionadas con la incursión de las TIC:

- Desarrollar las infraestructuras de comunicaciones.
- Dotar los centros educativos con equipos informáticos y recursos multimedia.

[139] Instituto Galego de Promoción Económica. Ver IGAPE en apartado 4.5.5.
[140] Estas medidas están siendo promovidas por el SIEGA (Sistema de Información da Educación Galega). Ver apartado 4.5.6.

- Instalar software destinado a la formación de usuarios.
- Promover el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como una nueva herramienta didáctica en la enseñanza.

Favorecer el desarrollo de los espacios rurales

El PEDEGA propone incentivar el desarrollo rural aprovechando la llegada de la Sociedad de la Información. Algunas recomendaciones son:

- Crear un Centro Telemático aplicado al desarrollo comarcal.
- Introducir en las explotaciones agrarias sistemas informáticos con aplicaciones de gestión interna y, por otra parte, conectar los sistemas a Internet con la posibilidad de interactuar con la Administración Autonómica.

Mejorar el sistema de salud

Se plantea integrar el sistema de salud en la "Autoestrada Galega da Información", introduciendo aplicaciones informáticas que potencien la Telemedicina y aproximen los servicios sanitarios a los ciudadanos a través de la introducción de sistemas telemáticos[141].

Aumentar la capacidad de innovación de Galicia y conectarla con el tejido productivo

Se plantea crear una red multimedia de servicio y apoyo a las pequeñas y medianas empresas, constituida por cuatro unidades principales y varias subunidades comarcales. Entre otras medidas se propone actualizar las

[141] Experiencias similares están siendo promovidas por el SERGAS (Servicio Galego de Saúde). Ver apartado 4.5.9.

infraestructuras de la Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia (RECETGA), con el objetivo de configurarla como un Parque Tecnológico Virtual.

4.5.2. Plan Galicia-Plan de Dinamización Económica

El desastre ecológico, económico y social provocado por el trágico hundimiento del buque petrolero Prestige en la costa gallega, a finales de noviembre de 2002, provocó, entre otras iniciativas políticas, la redacción y aprobación inicial del *Plan Galicia-Plan de Dinamización Económica*. Este Plan partía inicialmente de las estrategias definidas en el PEDEGA, pero, en esta nueva redacción dando una clara prioridad a determinadas actuaciones sectoriales y territoriales relacionadas con la tragedia. El Plan centraba su atención principalmente en las inversiones relacionadas con las infraestructuras de comunicación terrestre, no obstante, entre otras iniciativas recogía una partida presupuestaria de 43,1 millones de euros destinada a la promoción de actividades de I+D+I. En este capítulo, además de abogar por la contratación de doctores y tecnólogos, se proponía mejorar las infraestructuras actuales en telecomunicaciones y en los centros tecnológicos. Realmente, el esfuerzo presupuestario en investigación y telecomunicaciones propuesto por el Plan Galicia era bajo, por no decir muy pobre, considerando que el Plan preveía una partida presupuestaria de 1.662,91 millones de euros a invertir en el periodo 2003-2006. En el año 2004, con la llegada del nuevo gobierno estatal, el Plan Galicia entró en una nueva etapa de reformulación y reajuste de sus contenidos y presupuestos.

4.5.3. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo

La Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo representó la autoridad pública más comprometida con el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. En su momento, gestionó la publicación de dos documentos oficiales identificados como el Libro Branco da Sociedade da Información y el Libro Branco das Telecomunicacións. Estos documentos tenían la aspiración de convertirse en las grandes referencias de acción para la Sociedad de la Información en Galicia, pero, la realidad los convirtió en simples manuales generales de la Sociedad de la Información sin ninguna o escasas vinculaciones con la realidad gallega.

En esta misma Consellería, la Dirección Xeral de Comunicación e Audiovisual estableció el Centro Multimedia de Galicia, con el objetivo de proporcionar contenidos multimedia a la Autopista Galega da Información y generalizar todos los servicios relacionados con la Sociedad de la Información entre los gallegos. Estos servicios se relacionan principalmente con la educación y la formación a distancia, el Teletrabajo, la Telemedicina y la integración de herramientas de comunicación avanzada, como las videoconferencias. En el año 2000 desplegó la Rede de Aulas Multimedia, locales conectados a la Autopista Galega da Información que tienen como misión facilitar la incorporación y el contacto de los ciudadanos con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como la programación de cursos de formación. Cada Aula Multimedia está conformada por dos salas: una sala audiovisual y una sala Web. Disponen de equipos informáticos, acceso a Internet de alta velocidad y una

amplia gama de periféricos digitales y de sistemas de proyección. El Centro Multimedia de Galicia es una creación interesante, a pesar de que la red de aulas está poco extendida y consecuentemente su difusión entre la sociedad gallega es más bien escasa. Así, en el año 2004 sólo mantenía operativas 12 aulas para toda Galicia, en las localidades de: A Coruña, Santiago de Compostela, Ribeira, Lugo, Monforte de Lemos, Ourense, Verín, A Estrada, Pontevedra, Redondela, Vigo y Ponteareas (ver Centro Multimedia de Galicia, 2004, www.cmg.xunta.es).

Por otra parte, la Dirección Xeral de Comunicación e Audiovisual gestionaba la empresa pública de telecomunicaciones de la Xunta de Galicia: RETEGAL (Redes de Telecomunicación Galegas). Esta compañía se encargaba de gestionar las infraestructuras y los servicios de telecomunicaciones en la comunidad gallega. Entre sus clientes se encontraban la Televisión de Galicia, la Radio Galega, la Autopista Galega da Información y, en general, todas las empresas o instituciones que precisan la instalación de redes privadas. La Autopista Galega da Información es una red conmutada de banda ancha con capacidad para transmitir datos, texto, imágenes, voz y video en alta calidad y a gran velocidad (155 Mb por segundo). Esta red presta sus servicios a la administración, a los hospitales, a las universidades gallegas, a los centros de investigación y a las aulas del Centro Multimedia de Galicia.

Para finalizar, el Consello Asesor de Telecomunicacións e Audiovisual de Galicia constituía el órgano de consulta del gobierno gallego en materia de telecomunicaciones y audiovisual. A través de la Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo

proponía todas las medidas que estimaba convenientes para el desarrollo de la Sociedad de la Información, elaboraba informes críticos sobre las líneas estratégicas recogidas en los distintos Libros Brancos y dictaminaba su valoración sobre las propuestas legislativas referidas a las telecomunicaciones y el sector audiovisual. Docampo Amoedo (2004) recomendaba que se activaran de verdad las actuaciones del Consello Asesor de Telecomunicacións e Audiovisual de Galicia, *no hay más que echar una ojeada a su página Web para comprobar que no es un organismo vivo* (pp. 11). Para Docampo Amoedo (2004), el Consello Asesor de Telecomunicacións e Audiovisual de Galicia podría diseñar estrategias de aceleración de la banda ancha en Galicia y, en coordinación con el Observatorio TIC, producir estadísticas rigurosas sobre las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Galicia.

4.5.4. Consellería de Presidencia, Relacións Institucionais e Administración Pública

Uno de los principales objetivos del gobierno anterior de la Xunta de Galicia era intensificar y acercar la administración electrónica y el empleo de las nuevas tecnologías entre los ciudadanos, las empresas y las instituciones. Así, la Consellería de Presidencia, Relacións Institucionais e Administración Pública en su página de inicio permitía a todos los ciudadanos acceder a la información administrativa en red y, además, facilitaba la interacción de servicios electrónicos con la administración. De esta forma, todos los ciudadanos tenían disponibles los siguientes tipos de servicios:

- Consulta de expedientes[142]. Ofrece información personal sobre el estado de los expedientes administrativos. El servicio de consulta no exigía la firma electrónica de seguridad, y ofrecía como complemento un correo electrónico de contacto para resolver dudas relacionadas con la gestión de los documentos.
- Registro Telemático. Permitía presentar solicitudes, escritos y comunicaciones por vía telemática utilizando la firma electrónica de seguridad[143].
- Inserción de anuncios en el Diario Oficial de Galicia[144].

La Consellería también ofrecía información y acceso a grandes bases de datos. Destacaba por su amplio contenido la Guía do Cidadán, con información de interés para el público en general, las asociaciones y fundaciones, las empresas e instituciones y la administración y sus servicios. También estaba disponible y en línea la consulta de las últimas publicaciones del Diario Oficial de Galicia y los suplementos del Boletín Oficial del Estado en gallego.

En suma, el gobierno gallego pretendía desarrollar servicios avanzados en administración electrónica, pero el análisis global de los servicios en red de la Xunta de Galicia denunciaba que con el gobierno popular los esfuerzos eran poco visibles, los servicios no funcionaban

[142] También se podía consultar el Registro de Contratistas y los admitidos y excluidos en procesos selectivos de empleo público en la Administración Autonómica.
[143] Para garantizar la seguridad, la Xunta de Galicia ofrecía certificados digitales avalados por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre. Muchos servicios exigen el certificado digital.
[144] Este servicio también exigía la firma electrónica de seguridad.

con rigurosidad absoluta en todas las Consellerías y no había ninguna constancia de aceptación general por parte de los ciudadanos gallegos. Por ejemplo, la Escola Galega de Administración Pública presentaba en junio de 2004 secciones con información muy atrasada o sin renovar. Así, el resumen de actividades de la Escola Galega de Administración Pública estaba referido al ejercicio del año 2000. Además, la página no contemplaba el uso de los servicios interactivos. Un ejemplo claro se podía encontrar en la gestión de la biblioteca que, además de no posibilitar el acceso al catálogo en red, en el servicio de préstamo de libros a domicilio sólo contemplaba la posibilidad de renovación automática a través del teléfono.

4.5.5. Consellería de Economía e Facenda

La Consellería de Economía e Facenda desplegaba una página Web con múltiples contenidos, algunos de ellos muy interesantes por su relación con el desarrollo de la Sociedad de la Información en el sector empresarial. Desde la página inicial era posible enlazar con dos organismos autónomos dependientes de la Consellería:

- IGE. Instituto Galego de Estatística.
- IGAPE. Instituto Galego de Promoción Ecnómica.

Desde esta misma página de inicio, se ofrecía el acceso público y en formato digital al contenido íntegro de tres documentos vitales para el presente y futuro de la economía gallega:

- Orzamentos 2004.
- Plan Estratéxico de Desenvolvemento Económico de Galicia 2000-2006 (PEDEGA).

- Plan Galicia-Plan de Dinamización Económica.

Instituto Galego de Estatística

El Instituto Galego de Estatística es el organismo autónomo encargado de gestionar y publicar todas las fuentes oficiales de carácter socioeconómico, como por ejemplo, los Censos de Población y Vivienda, el Padrón y Nomenclátor o el Consumo de las Familias. También incluye información actualizada de todos los Concellos gallegos, con indicadores sociales y económicos de gran importancia. La consulta es gratuita. Además, la página ofrece la posibilidad de subscribirse a noticias y novedades que serán recibidas por medio de un sistema de alertas de correo electrónico. Como curiosidad, el Instituto Galego de Estatística realizó en 1999 una encuesta sobre condiciones de vida en los hogares, y una de las variables analizadas fue la posible presencia de ordenadores en las viviendas[145]. La provincia mejor equipada resultó ser la de Pontevedra con un porcentaje del 21,8%, y la peor posicionada la provincia de Ourense con tan sólo un 14,3% de domicilios equipados con ordenador personal, estableciéndose la media final gallega en un pobre 19,6%[146].

Si bien es cierto que la página del IGE pone a disposición del usuario un volumen importante de cifras y estadísticas, no es menos cierto que en ocasiones resulta muy difícil encontrar la información deseada y que son muy pocas y entremezcladas las estadísticas relacionadas con la Sociedad de la Información.

[145] La encuesta no se interesó por conocer el porcentaje de ordenadores con conexión a Internet.
[146] En la Comunidad de Madrid en el año 2000 el porcentaje ascendía al 34,7% de los hogares y la media nacional se fijaba en un 26,9% (Fuente: Sedisi, 2001).

Instituto Galego de Promoción Económica

El Instituto Galego de Promoción Económica, como organismo autónomo dependiente de la Consellería de Economía e Facenda, es una de las instituciones más reconocidas por su implicación con el conocimiento y la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en este caso concreto relacionadas con el sector empresarial. Su página de inicio estaba muy bien configurada y, entre otros servicios, ofrecía la posibilidad de realizar consultas vía correo electrónico, registrarse en varias listas de distribución, o bien, acceder mediante contraseña a una red de servicios Intranet para usuarios registrados.

El IGAPE concentraba todas las iniciativas y programas de promoción y desarrollo del tejido empresarial gallego, y, de este modo, intentaba cubrir las necesidades de tipo técnico y de formación en las empresas autóctonas, procurando siempre potenciar sus inversiones en innovación tecnológica. Con este propósito, el Instituto ofrecía una serie de herramientas y servicios entre los que se incluían cursos y seminarios de formación, distribución de aplicaciones informáticas y elaboración de páginas Web. En concreto, la página presentaba una sección denominada “Actuaciones del IGAPE para la promoción de la Sociedad de la Información”. En esta sección se recogía toda una serie de medidas encaminadas a potenciar la presencia y el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación entre las empresas de la comunidad. Algunas de las propuestas más destacadas eran las siguientes:

- Acceso electrónico a toda la normativa del Instituto.

- Alertas[147] selectivas por correo electrónico de toda la información de interés solicitada, generalmente relacionada con la localización de ayudas y subvenciones.
- Acceso en línea al calendario de actividades de formación empresarial, con la posibilidad de realizar gestiones telemáticas.
- Acceso exclusivo para miembros registrados en el Observatorio Galego dos Empresarios Individuais, Profesionais e Traballadores Autónomos.
- Exposición en línea de información relacionada con Galicia como un centro de excelencia para la inversión extranjera, a partir del programa de promoción Invest in Galicia[148], disponible en castellano, inglés y alemán[149].
- Actividades de Teleformación empresarial con la organización de cursos formativos a distancia.
- Constitución de Sociedades Limitadas Nova Empresa (SLNE). Con este nuevo modelo de sociedades, el IGAPE se convertía en un Punto de Asesoramento e Tramitación (PAIT), y de esta forma, los emprendedores interesados en constituir una empresa tenían la posibilidad de realizar la mayoría de los trámites de forma telemática.
- Plan de ayudas para mejorar la competitividad de las PYMES. Uno de los programas contemplados en el

[147] En el argot de Internet, el término alerta hace referencia a la petición expresa de recibir por correo electrónico toda la información que un buscador es capaz de localizar a partir de palabras o frases clave.
[148] Invertir en Galicia.
[149] Estaba en proyecto la posible disponibilidad en italiano, francés y japonés.

Plan era el acercamiento de las empresas a la Sociedad de la Información, partiendo de:

- Proyectos de información y conocimiento de las nuevas tecnologías.
- Proyectos de creación y desarrollo de páginas Web que contemplaban la muestra de catálogos virtuales, el uso del comercio electrónico y los sistemas de Teletrabajo en los ámbitos de la gestión empresarial.
- Servicios de evaluación gratuita en las empresas analizando el impacto de la Sociedad de la Información en cada sector de actividad. El estudio sugeriría cómo optimizar el uso de las nuevas tecnologías y, además, indicaría cómo acceder a posibles subvenciones en hardware y software.

Casi todas las propuestas del IGAPE para el desarrollo de la Sociedad de la Información en el tejido empresarial gallego parecían convincentes, pero, ¿Eran realmente efectivos los métodos aplicados?, ¿Estaban consiguiendo que las pequeñas y medianas empresas de Galicia se preocuparan por utilizar las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramientas de trabajo habituales?, ¿Se estaban desplegando los medios suficientes para alcanzar los objetivos en un plazo razonable de tiempo?. El portal www.igape.es no ofrecía, a simple vista, informes estadísticos relacionados con sus actividades, ausencia que nos dificultó enormemente la posibilidad de evaluar el posible éxito de sus iniciativas. No obstante, si la solución a las cuestiones previas se encuentra en los informes públicos referidos a la evolución comparada de la

Sociedad de la Información en Galicia, España y Europa, intuimos que sus resultados no fueron del todo favorables.

Orzamentos 2004

La Consellería de Economía e Facenda también facilita el acceso a todos los Libros de Orzamentos Xerais de Galicia para 2004. En total, la página ofrecía 32 documentos o libros en formato PDF, en los cuales se detallaban todos los gastos e ingresos de la comunidad autónoma para el año 2004. En el presente análisis optamos por conocer el contenido concreto de dos de estos libros, conforme a su naturaleza de documentos síntesis: "En Resumidas Contas" y "Orzamento por Programas".

El primero de estos libros se congratulaba de la evolución obtenida en los últimos años, en los que Galicia conseguía converger dos puntos con España y casi diez con la Unión Europea. En contraste con este optimismo, los informes oficiales indicaban que Galicia seguía siendo una región con problemas de desarrollo económico. Según Eurostat, en el año 2003 la comunidad sólo alcanzaba el 64,7 de la media en la Europa de los 15 y el 71,3 en la Europa de los 25. Por otra parte, en el libro también se afirmaba que Galicia había resistido con éxito el proceso de Globalización[150] y que en los últimos años se estaba dando un mayor protagonismo a la Sociedad de la Información. "En Resumidas Contas" intentaba romper la imagen de Galicia como una región atrasada, aportando algunos datos significativos:

[150] Una expresión, tal vez, poco acertada porque el proceso de Globalización no ha finalizado, sino que se encuentra en una fase de expansión y consolidación.

- La economía gallega invierte el 28% de su PIB en modernizar las infraestructuras y el sistema productivo, superando ampliamente la media española.
- Los mercados gallegos exportan el 25% de su PIB a los países más avanzados del mundo[151].
- En el sistema productivo gallego, la industria representa el 19,3% del PIB y los servicios más del 54%.

En este contexto económico, la política de Orzamentos 2004, sin contradecir las directrices recogidas en el PEDEGA y en el Plan Galicia, marcaba cuatro grandes objetivos:

1. Mantener el nivel de crecimiento con vistas a converger económicamente con España[152].
2. Potenciar las políticas de creación de empleo.
3. Mejorar el bienestar social.
4. Impulsar la Sociedad de la Información y las políticas de I+D+I.

El documento oficial “Orzamentos por Programas” detallaba específicamente todos los gastos de la Comunidad Autónoma Gallega para el año 2004. En el citado texto, eran varias las partidas presupuestarias asignadas a capítulos relacionados con el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia. Así, un primer repaso general del documento detectó las siguientes concesiones:

[151] Galicia era la quinta región española en potencial exportador (Fuente: Consellería de Economía e Facenda, 2004).
[152] El objetivo es alcanzar el 90% de la renta per cápita española en el año 2015 (Fuente: Plan Galicia. Plan de Dinamización Económica, 2003).

- Comunicaciones informáticas en Educación Infantil, Primaria y E.S.O.; 1.712.884 euros.
- Equipamiento informático en Educación Infantil, Primaria y E.S.O.; 2.404.048 euros.
- Comunicaciones informáticas en Educación Secundaria; 420.708 euros.
- Promoción y difusión del proyecto SIEGA en Educación Secundaria; 60.101 euros.
- Materiales didácticos y multimedia para la enseñanza a distancia en Educación Secundaria; 30.000 euros.
- Red oficial de la Autoestrada Galega da Información; 2.356.884 euros.
- Obras complementarias de la Autoestrada Galega da Información; 160.101 euros.
- Equipamiento para la promoción de las nuevas tecnologías en el ámbito cultural; 997.524 euros.
- Asistencia técnica en nuevas tecnologías en el ámbito de la cultura; 1.000.000 euros.
- Ayudas a entidades locales para la promoción de nuevas tecnologías en el ámbito de la cultura; 600.686 euros.
- Ayudas para la promoción de nuevas tecnologías en el ámbito cultural; 287.564 euros.
- Desarrollo de tecnologías de la información y telecomunicaciones, obras complementarias de la red oficial de comunicación; 601.012 euros.
- Desarrollo de tecnologías de la información y telecomunicaciones, potenciación de las

infraestructuras de acceso a la información; 2.085.906 euros.

- Infraestructuras de acceso a la información; 166.942 euros.
- Asistencias técnicas en materia de telecomunicaciones; 240.506 euros.
- Ayudas para I+D, tecnologías e infraestructura de la Sociedad de la Información en empresas privadas; 1.503 euros.

4.5.6. Consellería de Educación e Ordenación Universitaria

La página Web de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria conformaba un portal muy rico en contenidos, albergando todos los aspectos relacionados con el sistema educativo gallego y con la promoción de la lengua gallega en la sociedad. De este modo, era posible enlazar con todo el organigrama administrativo de la Consellería, estructurado en cinco Direcciones Generales: Dirección Xeral de Persoal, Dirección Xeral de Centros e Ordenación Educativa, Dirección Xeral de Formación Profesional e Ensinanzas Especiais, Dirección Xeral de Universidades y Dirección Xeral de Política Lingüística.

La Consellería presentaba una sección denominada Contidos Educativos, donde se podía encontrar material didáctico gratuito dirigido a toda la comunidad educativa. Este material presentaba recursos y aplicaciones procedentes de seminarios, grupos de trabajo, proyectos de investigación, o bien, colaboraciones y recursos libres en la Web. La sección tenía como objetivo principal implantar el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y, en aquel momento, estaba

gestionando acuerdos de colaboración con varias comunidades autónomas españolas.

Otras herramientas o utilidades de interés eran una gran base de datos referida a todos los centros de educación gallegos y, por otra parte, un corrector de gallego válido para ser utilizado en varias versiones de Windows. Pero, sin duda, la gran apuesta de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria por incentivar el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito escolar fue el proyecto SIEGA, con una inversión de 44.121.000 euros destinada a cubrir el periodo 1998-2004. El proyecto SIEGA, Sistema de Información da Educación Galega, nació en el año 1998 para dar servicio a:

- 386.224 alumnos
- 37.546 docentes
- 1.200 funcionarios de gestión
- 1.732 centros educativos
- 988 localidades

El Proyecto se componía de cuatro grandes unidades de trabajo:

- Unidad REDUGA, Rede da Educación Galega.
- Unidad SEM, Servicios Educativos Multimedia.
- Unidad XADE, Xestión Administrativa da Educación.
- Unidad UAC, Unidade de Atención a Centros.

Unidad de trabajo REDUGA

La Rede da Educación Galega suministraba a todos los centros de educación el soporte técnico necesario para

integrarse satisfactoriamente en el sistema de recursos pedagógicos digitales. Las principales iniciativas y propósitos de esta unidad de trabajo eran:

- Dotación de 30.000 ordenadores personales y 6.000 impresoras a repartir entre todos los centros escolares.
- Dotación de ordenadores portátiles con tecnología Wireless en 1.080 centros de educación primaria y secundaria.
- Dotación de herramientas multimedia, principalmente proyectores de video, escáneres y Webcams.
- Implantación de tecnología WI-FI en todas las aulas de enseñanza secundaria.[153]
- Conexión de banda ancha en todos los centros gallegos de educación.
- Integración del sistema educativo con la red privada de la Xunta de Galicia.
- Infraestructura tecnológica de equipos y comunicaciones para las 400 Escuelas Unitarias y los Colegios Rurales Agrupados, con la dotación de ordenadores portátiles y el acceso a Internet vía satélite.

Unidad de trabajo SEM

La unidad de trabajo Servicios Educativos Multimedia ofrecía instrumentos que estimulan la participación activa

[153] El tipo de conexión en los centros educativos responde a la viabilidad tecnológica de las infraestructuras de comunicación. La Consellería estaba realizando pruebas con redes inalámbricas, pero proponía mejorar progresivamente las comunicaciones conforme surgieran nuevos adelantos técnicos.

de la comunidad escolar en la Sociedad de la Información. Las herramientas e iniciativas más destacadas eran:

- Creación de un Portal Dinámico[154]. Esta página Web ofrecía toda la información relativa a la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria y, además, incluía todos los servicios, recursos y contenidos dirigidos hacia la comunidad educativa.
- Puesta en marcha de un Servicio de Mensajería, proyectado para ofrecer correos electrónicos a 37.546 docentes, 1.200 funcionarios, 386.224 alumnos y 1.732 centros escolares.
- Lanzamiento de una Plataforma E-Learning.
- Servicio de alojamiento para 500 páginas Web.
- Establecimiento de la Estructura Gallega de Contenidos, con la implicación de 120 docentes integrados en 16 grupos de trabajo. Esta comunidad de trabajo tendría como misión impulsar todo tipo de material didáctico en forma de recursos multimedia.
- Premios SIEGA. Promoción de la creación de contenidos multimedia con la intención de repartir 96.000 euros en 128 premios.

Unidad de trabajo XADE

La Xestión Administrativa da Educación tenía como función informatizar todo el sistema educativo, simplificando y modernizando todos los sistemas de gestión. Entre las novedades tecnológicas XADE contemplaba la identificación personal electrónica y la comunicación entre

[154] La dirección electrónica es www.edu.xunta.es

los centros y las familias mediante el envío de mensajes SMS.

Unidad de trabajo UAC

La Unidade Atención a Centros ofrecía servicios de soporte de infraestructuras de comunicación e informática, de aplicaciones educativas y administrativas, y de servicios pedagógicos en el aula.

Para obtener una aproximación real de la efectividad del programa SIEGA en el sistema educativo gallego, resulta muy interesante repasar las principales conclusiones derivadas de las *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*[155], una experiencia que contó con la participación activa de personal docente de los centros públicos de educación del Concello de Brión, en la provincia de A Coruña. Algunas de las principales impresiones, mantenidas durante la celebración de las jornadas, se podrían resumir en las siguientes aseveraciones:

1. En general, la presencia de infraestructuras y material informático en los centros de educación gallegos es insuficiente.
2. En un porcentaje muy elevado, el tipo de conexión a Internet es inapropiado y como consecuencia se producen comunicaciones muy lentas.
3. El servicio de mantenimiento no cubre todos los imprevistos y necesidades que surgen en los centros.
4. La formación técnica del profesorado en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación suele ser deficiente.

[155] Jornadas científicas coordinadas por el grupo de investigación GIS-T IDEGA de la Universidade de Santiago de Compostela en noviembre de 2003.

5. Los contenidos didácticos en la red son todavía muy escasos y el gallego como lengua tiene muy poca presencia en Internet.
6. Los contenidos del portal educativo propuesto por el SIEGA presentan, en principio, un perfil demasiado enciclopédico. Además, la participación de los alumnos es mínima y no se asegura la publicación de todas las unidades didácticas elaboradas por los profesores. Es necesario crear un nuevo entorno educativo, más innovador, donde tenga cabida la participación activa de toda la comunidad educativa.

4.5.7. Consellería de Innovación, Industria e Comercio

La Dirección Xeral de Tecnoloxía e Desenvolvemento Sectorial fue un órgano competente para la Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones en Galicia. Su estrategia más destacada defendía la implantación progresiva de la banda ancha en todo el territorio gallego, un cometido muy difícil para ser ejecutado a corto plazo.

Existían, además, dos organismos de la Consellería de Innovación, Industria e Comercio que merecen una atención especial por su vinculación con el desarrollo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Galicia: el CESGA y la Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e o Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia.

CESGA

El Centro de Supercomputación de Galicia es una compañía científico tecnológica que constituye el centro de comunicaciones de altas prestaciones y servicios avanzados de la Comunidad Científica Gallega, del sistema académico universitario y del Consejo de Investigaciones

Científicas[156]. Este centro promueve la investigación, el desarrollo y la innovación en el área de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en Galicia. Entre otras actividades impulsó RECETGA o la Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia, una red de banda ancha que interconecta los siete Campus de las Universidades gallegas, los Centros Tecnológicos y de Investigación de la Xunta de Galicia, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y otros institutos y laboratorios. RECETGA no depende de operadoras externas y su red mantiene, aproximadamente, sobre 100.000 usuarios. El CESGA también organiza cursos de aprendizaje en sistemas y aplicaciones relacionados con las nuevas tecnologías, promociona las actividades de e-learning y colabora en congresos y seminarios relacionados con la Sociedad de la Información como, por ejemplo, Galicia TIC.

Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e o Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia

Los objetivos de la Fundación se basaban en difundir y aplicar políticas en materia de calidad, tecnología e innovación. Las acciones principales se centraban en la formación de recursos humanos y en el desarrollo de proyectos empresariales competitivos e incorporados a la Sociedad de la Información. La Fundación estaba integrada por varios centros, destacando, por su implicación con las nuevas tecnologías, el CIS Galicia-Deseño e Tecnoloxía[157] y el Centro de Observación de Galicia.

CIS Galicia. Deseño e Tecnoloxía

El CIS Galicia era la institución encargada de facilitar la entrada de las Nuevas Tecnologías de la

[156] CSIC.
[157] CIS, Centro de Innovación y Servicios.

Información y la Comunicación en las pequeñas y medianas empresas de Galicia. El CIS, además de prestar servicios técnicos, ofrecía también formación en tecnologías de la información y recursos multimedia.

Centro de Observación de Galicia

El Centro de Observación tiene como misión analizar de forma permanente la posición de Galicia en relación con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, la calidad, la innovación y la competitividad. Para cumplir con este objetivo ponía a disposición un amplio conjunto de indicadores comparados con otras realidades internacionales de referencia. La institución contemplaba en total tres observatorios:

- Observatorio TIC
- Observatorio Calidade
- Observatorio Innovación

Por su especial implicación con la Sociedad de la Información, el Observatorio TIC merece un análisis exclusivo. Este observatorio, que sigue vigente con el nuevo gobierno bipartito, tiene como finalidad examinar la realidad de las empresas, las organizaciones, las agrupaciones, la administración y la sociedad gallega en general con respecto al uso y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El Observatorio TIC dispone de una página Web[158] propia en la que se recoge una gran cantidad de contenidos. Destaca por su gran utilidad la sección de servicios y utilidades. Aquí se localizan, por ejemplo, todas las ayudas en tecnologías de la información y la comunicación para empresas y

[158] www.observatoriotic.org

proyectos de investigación. La página se enriquece con la presencia de publicaciones en línea, noticias destacadas y una agenda actualizada de actos relacionados con la Sociedad de la Información. Para finalizar, es posible acceder a un banco de estadísticas relacionado con la presencia de las nuevas tecnologías en el ámbito empresarial, la administración y la sociedad. El problema de esta central de estadísticas residía en su naturaleza, dado que, con la salvedad de las referidas al ámbito empresarial, la mayor parte de las estadísticas eran foráneas o externas al Observatorio TIC.

En el sector de actividades de telecomunicación y audiovisual era posible visualizar una tabla con las diez mayores empresas gallegas en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el año 1999 (ver Tabla 4.3).

Tabla 4.3. Empresas TIC en Galicia.

EMPRESA	NÚMERO EMPLEADOS	FACTURACIÓN (PTS)
SOLUZIONA	656	9.300.000.000
TELEVES	290	7.000.000.000
INTELSIS	146	6.600.000.000
TELEVISIÓN GALICIA	448	5.282.000.000
ARTEIXO TELECOM	152	2.830.000.000
SERMÁTICA	106	2.000.000.000
COREMAIN	130	1.700.000.000
SOFTWARE GALICIA	144	1.460.000.000
MONTAJES NOROESTE	255	1.330.000.000
EGATEL	38	881.689.000

Elaboración propia.

4.5.8. Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural

El apartado de servicios y contratación de la página Web de la Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural dispensaba tanto información técnica sobre medidas, gestión y producción, como información administrativa y de interés científico y laboral traducida en proyectos, bolsas y trabajos. Especial interés merecía en este apartado el servicio de Control Lechero[159] en línea, una herramienta que permitía a los ganaderos gallegos la consulta personal de los datos de recuentos celulares y los datos de producción en Internet.

Mención especial en la Dirección Xeral de Planificación e Desenvolvemento Comarcal merecía la Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia. Esta empresa pública se había convertido en un centro de estudios, innovación y planificación del territorio. Entre los servicios que desarrollaba destacaban dos departamentos por su relación con las nuevas tecnologías: SITGA o Sistema de Información Territorial de Galicia, y CETADEC o Centro Telemático Aplicado ó Desenvolvemento Comarcal.

Con la presencia de un equipo técnico cualificado y con la aplicación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, el SITGA se dedicaba principalmente a la elaboración cartográfica del territorio gallego, organizando toda la producción en torno a un moderno Sistema de Información Geográfica.

El objetivo principal del departamento CETADEC era difundir las Nuevas Tecnologías de la Información y la

[159] El Control Lechero consiste en registrar de forma sistemática la producción y la calidad de la leche de las vacas de raza frisona en las explotaciones gallegas.

Comunicación en las distintas comarcas gallegas, especialmente en el entorno rural más aislado. El CETADEC pretendía expandir por todo el territorio gallego una red basada en las nuevas tecnologías e Internet, como la videoconferencia, la teleformación, el comercio electrónico y otros servicios avanzados. Hasta el año 2004 el departamento había desarrollado su participación en once proyectos, destacando, en cierta medida, por su implicación con el desarrollo territorial los siguientes:

Proyecto Comarcas de Galicia

Proyecto dedicado a la promoción de las comarcas gallegas en Internet, recopilando y difundiendo en la red información turística, económica, geográfica y cultural sobre las mismas. Por otra parte, se potenciaban las empresas autóctonas y sus productos, incorporándolos en un sistema de comercio electrónico.

Proyecto Portaminha

Elaboración de una página Web[160] dedicada a la promoción de las comarcas de A Terra Chá, A Fonsagrada y la región portuguesa de Sol do Ave. Este proyecto fue elaborado dentro del marco del programa LEADER II.

Proyecto Intranet de la Red de Centros Comarcales

Creación de una Intranet con el fin de gestionar la información y los accesos a los distintos centros comarcales, permitiendo, a su vez, el uso de las instalaciones por parte de usuarios de la comarca.

[160] www.portaminha.net

4.5.9. Otras iniciativas para el desarrollo de la Sociedad de la Información

En este apartado se comentan brevemente otras iniciativas de la Xunta de Galicia y del Consello da Cultura Galega para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Iniciativa Eido Local

Convenio firmado por la Consellería da Presidencia e Administración Pública, la Consellería de Xustiza, Interior e Relacións Laborais y la Federación Galega de Municipios para desarrollar el uso de Internet como herramienta de comunicación entre la administración pública y los ciudadanos.

Construcción de un Centro de Formación en Nuevas Tecnologías

La Consellería de Asuntos Sociais, Emprego e Relacións Laborais tenía prevista la construcción de un Centro de Formación en Nuevas Tecnologías en Santiago de Compostela. Este recinto tendría como finalidad la formación de la población activa, trabajadores y desempleados, con cursos especializados en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Servicio virtual de citas médicas

Servicio ofrecido por la Consellería de Sanidade a través del SERGAS, Servicio Galego da Saúde, que posibilita consultar, solicitar y cancelar las citas médicas con el doctor de cabecera utilizando medios telemáticos.

Promoción de las Nuevas Tecnologías entre la juventud

La Consellería de Familia, Xuventude, Deporte e Voluntariado intentó promocionar el uso de las TIC entre la

juventud gallega a partir del lanzamiento en Internet de la página Rede Galega de Información e Documentación Xuvenil. De forma periódica desde el año 2000, Xuventude Galicia Net organizó encuentros y seminarios informáticos.

Proyectos UNI-WIFI y UNI-PORTA

La Dirección Xeral de Tecnoloxía e Desenvolvemento Sectorial de la Consellería de Innovación, Industria e Comercio y las tres universidades gallegas firmaron un convenio para el periodo 2004-2006, con el propósito de dotar las instalaciones de las universidades con infraestructuras de comunicación a Internet sin cable y, por otra parte, subvencionar a los alumnos universitarios por la adquisición de ordenadores portátiles.

En síntesis, coincidiendo con el tramo final del siglo XX y el inicio del siglo XXI Galicia era una comunidad deficitaria en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Todas las estadísticas oficiales daban muestras del atraso gallego en la Sociedad de la información, rezagada en España y en la Unión Europea. El gobierno popular gallego no supo gestionar un plan estratégico para la Sociedad de la Información en Galicia, limitándose a ofrecer una serie de medidas puntuales repartidas entre las distintas Consellerías y Organismos Autónomos. La ausencia de un plan estratégico originó cierta descoordinación general y sin duda incidió en retrasar la posición de Galicia en la Sociedad de la Información. En el próximo apartado se podrá comprobar la aplicación de dos planes estratégicos para la Sociedad de la Información en Irlanda, una decisión acertada que provocó grandes éxitos en esta región de la Europa Atlántica.

4.6. Department of the Taoiseach: Presentación, estructura y competencias para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Irlanda

El Department of the Taoiseach actúa como nexo de unión entre el Presidente, el Taoiseach o Primer Ministro y los Departamentos o Ministerios del Gobierno. Las competencias fundamentales del Departament of the Taoiseach consisten en aconsejar, administrar y apoyar las decisiones del Taoiseach. Además, el Departamento dirige todas las políticas relacionadas con la Sociedad de la Información a partir de la creación de una unidad especial de trabajo conocida como ISPU[161], Information Society Policy Unit. También coordina las políticas de planificación económica y social, y dirige todos los asuntos relacionados con Irlanda del Norte y la Unión Europea.

El Taoiseach, como Primer Ministro, tiene autoridad para decidir que políticas o tareas son de máxima urgencia y delegar la responsabilidad de las mismas en el Department of the Taoiseach. En la actualidad, estas políticas incluyen un Plan Estratégico para la modernización del sector público, la coordinación del gobierno irlandés con las políticas de la Unión Europea e Irlanda del Norte, el Consejo y el Forum Nacional de políticas económicas y sociales, el servicio de prensa del Gobierno, el Centro Nacional de Asociaciones, una unidad de trabajo en políticas para la Sociedad de la Información y la creación, tutela y cooperación con la Information Society Commission[162].

Mary Hanafin, como Minister of State del Department of the Taoiseach entre junio de 2002 y septiembre de 2004, fue

[161] Unidad o Departamento de Políticas para la Sociedad de la Información.
[162] Comisión de Estudio de la Sociedad de la Información.

la máxima autoridad y responsable directa de la evolución y progreso de Irlanda en cuestiones relacionadas con la Sociedad de la Información. En palabras de Mary Hanafin, *las tecnologías de la información y la comunicación hacen posible nuevas conexiones, nuevas vías de interactuar y crear negocios, y nuevas formas de comunicación que cambian la administración tradicional. En mi punto de vista, la Sociedad de la Información consiste en explotar esas oportunidades, usando la tecnología para mejorar la vida de las personas*[163]. Las responsabilidades atribuidas a Mary Hanafin como Minister of State para el desarrollo de la Sociedad de la Información fueron:

1. Asegurar, promover y dirigir las políticas nacionales de desarrollo en Sociedad de la Información.
2. Coordinar las políticas de Sociedad de la Información con todos los Departments o Ministerios del Gobierno.
3. Representar a Irlanda en el contexto europeo a partir del uso de las nuevas tecnologías.

La Ministers of State del Department of the Taoiseach son asistidos en sus funciones por la Information Society Policy Unit (ISPU) que tiene la responsabilidad de desarrollar, coordinar y conducir la implementación de todas las propuestas políticas y programas de acción en Sociedad de la Información. El objetivo es asegurar el éxito de Irlanda como una Sociedad de la Información basada en el conocimiento, la participación ciudadana y la competitividad. Esta unidad de trabajo, ISPU, centra su actividad, sobre todo, en las iniciativas de trabajo propuestas en el Government Action Plan: New Connections[164],

[163] Ver Information Society Policy en Department of the Taoiseach, www.taoiseach.gov.ie.
[164] Plan de Acción del Gobierno: Nuevas conexiones.

un documento oficial en el que se dispone la estrategia a seguir con vistas a potenciar la Sociedad de la Información en Irlanda. Además, la ISPU también tiene responsabilidades en las siguientes áreas:

1. Potenciar el eGovernment[165].
2. Dirigir e informar sobre los avances de la iniciativa eEurope en Irlanda.
3. Auditar y evaluar las subvenciones del Information Society Fund[166].

Bajo la secretaría y coordinación de la ISPU, existen otras instituciones y grupos de trabajo que colaboran activamente en el desarrollo de la Sociedad de la Información:

- El Cabinet Committee on the Information Society[167]. Velan el cumplimiento de la agenda en Sociedad de la Información.
- El eStrategy Group of Secretaries General[168]. Dirigen estrategias de carácter nacional y complementan el trabajo del Cabinet Committee.
- El Assistant Secretaries eGovernment Implementation Group[169]. Coordinan las políticas de Sociedad de la Información en todos los Departamentos y agencias del Gobierno.
- La Information Society Commission. Institución independiente que actúa como consejera del Gobierno. La Comisión está integrada por miembros

[165] Gobierno en línea y administración electrónica.
[166] El Information Society Fund fue establecido por el Gobierno en el año 1999 para facilitar el cumplimiento de los objetivos previstos por el Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información.
[167] Consejo de Ministros del Comité de Sociedad de la Información.
[168] Grupo Estratégico de Secretarios Generales.
[169] Grupo de Asistencia del Gobierno electrónico.

de la comunidad empresarial y representantes de la sociedad y del Gobierno.

En las próximas líneas, el objetivo es presentar las principales iniciativas y avances de Irlanda en la Sociedad de la Información en los últimos años del siglo XX y en el inicio del presente siglo XXI, cubriendo en total un ciclo temporal de seis años, en concreto el intervalo de años 1997-2002. El análisis, encuadrado en el funcionamiento del Department of the Taoiseach, se enfoca en el examen de cinco documentos oficiales de gran relevancia, en los que se recogen las políticas e iniciativas del Gobierno y, a su vez, se presentan informes con el cumplimiento o alcance de los resultados previstos[170]. Tres de dichos documentos fueron realizados, bajo petición del Department of the Taoiseach, por la Information Society Commission, y se traducen en otros tantos informes acerca del estado de la Sociedad de la Información en Irlanda y de la proposición de nuevas iniciativas o posibles vías de actuación. Por otra parte, el Department of the Taoiseach y la Information Society Policy Unit elaboraron dos Planes Estratégicos en Sociedad de la Información para Irlanda. La secuencia documental seguirá un orden paralelo con la cronología o fecha de aparición de los planes o informes, correspondiéndose con la siguiente disposición:

1. First Report of Ireland's Information Society Commission[171], diciembre 1997.
2. Implementing the Information Society in Ireland: An Action Plan[172], enero 1999.

[170] Existen otros documentos de interés previos al intervalo de tiempo seleccionado y a los que en ocasiones se podrá hacer referencia, como, por ejemplo, los informes de la Information Society Steering Committee.
[171] Primer Informe de la Information Society Commission.

3. Second Report of Ireland's Information Society Commission[173], abril 1999.
4. Third Report of Ireland's Information Society Commission[174], diciembre 2000.
5. New Connections. A Strategy to realise the potential of the Information Society. Government Action Plan[175], marzo 2002.

4.6.1. Primer Informe. Information Society Commission

Reconociendo la importancia de la Sociedad de la Información, el Gobierno de Irlanda, bajo la tutela del Department of the Taoiseach, instituyó la Information Society Commission[176] el nueve de mayo de 1997. Esta comisión, presidida por Vivienne Jupp[177], tiene como objetivo principal apreciar la evolución de la Sociedad de la Información en Irlanda y, desde ahí, sugerir al Gobierno las estrategias más aconsejables en las áreas de conocimiento, infraestructuras, aprendizaje, sector empresarial y administración pública.

En el contexto europeo, la Comisión entendió que en el período 1995-1997 Irlanda estaba posicionada muy por debajo de ciertos países nórdicos, como Finlandia, Islandia y Noruega, en el uso de las nuevas tecnologías. La Comisión también entendía que Irlanda podía llegar a ser competitiva en un mercado global en el que los contrastes de tiempo,

---

[172] Implementando la Sociedad de la Información en Irlanda. Plan de Acción. Department of the Taoiseach.
[173] Segundo Informe de la Information Society Commission.
[174] Tercer Informe de la Information Society Commission.
[175] Nuevas Conexiones. Estrategia para potenciar la Sociedad de la Información. Plan de Acción del Gobierno. Department of the Taoiseach.
[176] Bertie Ahern reconoció la importancia de la Information Society Commission para maximizar el potencial de las nuevas tecnologías en Irlanda (Information Society Commission, 1997).
[177] Directiva de Andersen Consulting.

distancia y localización habían llegado a ser irrelevantes, y, para ello, consideraba de vital importancia el despliegue de infraestructuras por el territorio y la formación de los ciudadanos. En una iniciativa anterior, en el año 1996, el grupo de trabajo Information Society Steering Committee propuso al Gobierno alcanzar una serie de objetivos en políticas de Sociedad de la Información. En este primer informe de 1997, la Information Society Commission repasa la evolución de las mismas y propone nuevas líneas de actuación.

En el apartado de evolución, las principales iniciativas y éxitos logrados se pueden presentar en un orden de distribución que distingue entre conocimiento, infraestructuras, aprendizaje, sector empresarial y administración pública:

Conocimiento

1. La publicación de diversos manuales y revistas informativas creó un foro de debate nacional e incrementó el conocimiento y el interés por el uso de las nuevas tecnologías y sus implicaciones. Además, durante el transcurso del año 1997 tuvieron lugar un buen número de eventos y conferencias sobre la Sociedad de la Información.

2. En septiembre de 1997 el pueblo de Ennis (condado de Clare), en un ejemplo del entusiasmo e imaginación de las comunidades locales para impulsar las nuevas tecnologías, se alzó como ganador del premio Telecom Eireann[178] Information Age Town[179], en una competición en la que tomaron parte otros 45 pueblos (ver

[178] Empresa de telecomunicaciones irlandesa. En 1999 comienza a conocerse como Eircom.
[179] Pueblo de la Sociedad de la Información.

Capítulo 5, Apartado 5.5). Eircom continúa el proyecto organizando la Information Age Town Alliance[180] con objeto de crear un foro de debate en el que se pueda compartir experiencias. Otro proyecto de futuro en esta misma línea de trabajo es la Information Age Town Intranet[181].

3. La RTE o Televisión pública irlandesa estrenó el programa televisivo LearnNet[182], un programa para profesores y estudiantes que contribuye a incrementar el conocimiento y las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías aplicadas al campo de la educación.

Infraestructuras

La Information Society Commission anunciaba la liberalización de las telecomunicaciones en Irlanda en enero de 2000, con la apertura al mercado de cerca de 40 empresas proveedoras. Como ejemplo, a finales del año 1997 la compañía irlandesa ESB[183] y Brittish Telecom hacían pública su unión para competir en el mercado irlandés.

Aprendizaje

1. La Education Technology Investment Fund[184] invirtió en un período de tres años cerca de 300 millones de euros en renovar y modernizar las infraestructuras tecnológicas universitarias.
2. En 1997 el Taoiseach y el Ministro de Educación y Ciencia inauguraron el Schools IT 2000 Programme[185]. Este programa que busca la integración de las TIC en

[180] Alianza de Pueblos de la Sociedad de la Información.
[181] Red interna de Pueblos de Sociedad de la Información.
[182] Aprende en la Red.
[183] Electricity Supply Board.
[184] Fondo de Inversiones en Educación y Tecnología.
[185] Programa Escolar Tecnologías de la Información 2000.

las escuelas y la formación de los profesores y alumnos, presenta tres líneas principales de actuación[186]:

a. Technology Integration Initiative[187]. Asegurar para el año 2001 la presencia de un mínimo de 60.000 ordenadores en las escuelas irlandesas.

b. Teaching Skills Initiative[188]. Mejorar la cualificación de los 20.000 profesores nacionales en nuevas tecnologías o, al menos, uno por escuela.

c. Schools Support Initiative[189]. Extender el uso de las nuevas tecnologías en las aulas de escolares.

3. Otra iniciativa fue Libraries-on-line[190], con la cual las bibliotecas públicas de Ballyfermot, Castlebar y Limerick obtuvieron conexión a Internet y software de educación y negocios bajo una promoción de Microsoft.

Sector Empresarial

Para la Information Society Commission, en el año 1997 Irlanda seguía siendo un lugar atractivo para las empresas foráneas, en especial las relacionadas con la industria de alta tecnología. Con el ánimo de seguir avanzando se creó la Education and Training Partnership[191], una asociación dedicada a la formación de mano de obra en nuevas

[186] Telecom Eireann también contribuyó en el programa con aproximadamente diez millones de euros que aseguraban para el verano de 1998 la conexión a Internet en todas las escuelas y al menos un ordenador multimedia por centro escolar.
[187] Iniciativa de Integración Tecnológica.
[188] Iniciativa de Destreza en Enseñanza.
[189] Iniciativa de Apoyo en las Escuelas.
[190] Bibliotecas en línea o conectadas.
[191] Asociación Educación y Formación.

tecnologías. También se planteó la posibilidad de instalar un Digital Park[192] en Irlanda.

Administración Pública

A partir del informe del Steering Committee, la administración central se ha responsabilizado del uso legal de las nuevas tecnologías. Así, el Departamento de Justicia creó un grupo especial de control ante posibles usos ilegales en Internet[193]. En la vía de la e-Inclusion, el Departamento de Asuntos Sociales colaboró en un proyecto de la Unión Europea para desplegar cabinas multimedia en espacios públicos.

Por otra parte, el análisis de las principales iniciativas promovidas durante el año 1997, dio lugar a la proposición de nuevas líneas de actuación, o bien, recomendaciones para seguir progresando en la Sociedad de la Información. Así, siguiendo el esquema previo, las sugerencias de la Information Society Commission se podrían resumir en el siguiente programa de trabajo:

Conocimiento

1. Se propuso a todos los medios de comunicación una campaña intensiva de promoción de todas las ventajas que ofrece la Sociedad de la Información, siendo particularmente importante la actuación de la televisión pública irlandesa.
2. También se propuso a todas las compañías interesadas en el desarrollo de la Sociedad de la Información, su colaboración como patrocinadores de actividades relacionadas con el conocimiento de las nuevas tecnologías.

[192] Parque Tecnológico.
[193] Working Group on the Illegal and Harnful Use of Internet.

Infraestructuras

1. Se propuso mejorar el cableado en las telecomunicaciones.
2. Se incidió en la necesidad de dotar especialmente de infraestructuras los espacios con una potencialidad comercial baja o marginal.
3. Se instó al Gobierno a elaborar un programa de actuación claro en el desarrollo de la Sociedad de la Información[194].

Aprendizaje

1. Se abogó por proveer de servicio de Internet a todas las bibliotecas del país, permitiendo el acceso de los ciudadanos al servicio de préstamos vía e-mail.
2. Se animó a implementar lo antes posible las medidas anunciadas en el Schools IT 2000 Programme.

Sector Empresarial

1. Propuso al Gobierno analizar las propuestas relacionadas con la creación de un Digital Park.
2. Se advirtió la necesidad de incrementar los programas de formación en nuevas tecnologías para, de este modo, asegurar la cualificación de la mano de obra en las industrias del sector.
3. Se aconsejó añadir en la National Labour Force Data[195] las nuevas formas de trabajo surgidas con

[194] Esta petición se podría entender como una demanda de lo que después se tradujo en el Primer Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información en el año 1999.
[195] Base de datos o registro nacional laboral.

la llegada de la Sociedad de la Información: el Telework y el Homework[196].

Administración Pública

1. Se recomendó la disponibilidad pública y simultánea de todos los informes y documentos del Estado en versión papel y electrónica.
2. Todas las páginas Web del Gobierno de Irlanda tendrían que ser mejoradas y ampliadas con orden a incrementar la interconectividad, y tendrían, también, que ser accesibles para todos los ciudadanos, incluyendo especialmente a los discapacitados.

4.6.2. Primer Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información

El Primer Plan de Acción del Gobierno reconoció en su introducción la gran oportunidad que representa para Irlanda aprovechar las nuevas oportunidades que se despliegan con el surgimiento de la III Revolución Tecnológica. También era consciente de que era necesaria una respuesta rápida y eficaz, capaz de asegurar a todos los irlandeses el acceso a los beneficios de la Sociedad de la Información. En consecuencia, el Gobierno decidió que era necesario preparar una estrategia clara y comprensiva, tomando en consideración todas las áreas con necesidad de ser mejoradas, algo que por otra parte ya había sugerido en su primer informe la Information Society Commission. Así,

[196] Hacen referencia al teletrabajo y al trabajo en casa. En ambos casos la actividad laboral se lleva a cabo usando las nuevas tecnologías y, también en ambos casos, la actividad no se realiza de forma física en la oficina o empresa, sino que en el primer caso se opta por realizar el trabajo desde un centro público y en el segundo desde el propio domicilio.

se optó por planificar las infraestructuras en telecomunicaciones, desarrollar el comercio electrónico y otros usos empresariales, legislar los usos legales de Internet, distribuir nuevos servicios públicos en tecnologías de la información y la comunicación, y asegurar una posición avanzada en la Sociedad de la Información.

El Plan de Acción dispone un total de 74 apartados, de los cuales 67 se corresponden con medidas concretas de actuación. Estas medidas suelen llevar indicado el Departamento o Institución responsable de su ejecución, así como, el plazo aproximado de realización. A continuación, se pueden apreciar algunas de las medidas apuntadas[197]:

1. Se acordó potenciar las infraestructuras en telecomunicaciones, en orden a alcanzar una gran interconectividad internacional.
2. Se obtuvieron 23 millones de euros de los Fondos Estructurales de la Unión Europea con objeto de extender la conexión de banda ancha por todo el país.
3. Se decidió desarrollar con la máxima urgencia el Corredor Digital Norte-Sur[198], con comunicaciones a la red de alta velocidad.
4. Se determinó la necesidad de instalar el cableado necesario para hacer disponible, en el menor tiempo posible, el acceso local a Internet.
5. Se dispuso establecer un grupo industrial de infraestructuras en comunicaciones.

[197] Con el fin de transmitir de forma clara algunas de las medidas adoptadas por el Plan de Acción, se consideró oportuno omitir la información relacionada con los sujetos u organismos encargados de cumplir con las mismas, así como, los plazos de ejecución.
[198] North-South Digital Corridor.

6. Se acordó instalar el Dublin Digital Park[199], con objeto de desarrollar la industria multimedia y del software, en el oeste de la ciudad y trabajar en la identificación idónea de un segundo Digital Park en el área de Dublin Docklands[200].

7. Se decidió impulsar un programa de comercio electrónico asociado a nuevas oportunidades de negocio y empleo, con la idea de desarrollar las compañías autóctonas y atraer la inversión extranjera[201].

8. Se resolvió equipar todas las bibliotecas públicas del país con ordenadores y conexión a Internet.

9. Se acordó ampliar el programa de facilitar infraestructura y formación a las pequeñas comunidades y a las organizaciones de voluntarios.

10. Se consideró facilitar el acceso a Internet a todas las personas desprovistas de equipos informáticos, incluyendo en este sentido la utilización de las cabinas telefónicas, las escuelas públicas o las oficinas de correos entre otras posibilidades. Aquí también se incluía aprovechar el potencial de la televisión digital.

11. Se propuso intentar abaratar los costes de adquisición de los equipos informáticos, así como, reducir los costes de acceso a Internet.

---

[199] Parque Tecnológico o Digital de Dublín.
[200] Muelles de Dublín.
[201] Esta idea es crucial porque el Gobierno sabe que gran parte del éxito económico de Irlanda en los últimos años reside en la llegada e instalación de empresas tecnológicas en el país. Sabedor de esta realidad, se interesa por formar la mano de obra y así evitar la huída o traslado de estas compañías extranjeras hacia países más avanzados o más preparados en cuestiones técnicas.

12. Se concluyó que era necesario proveer de correo electrónico y acceso a Internet a todos los ciudadanos[202].

13. Se configuró una estrategia para hacer seguras las transacciones electrónicas entre los ciudadanos y la administración. Las instituciones financieras también fueron alertadas para adecuar sus sistemas al pago electrónico.

14. Se recordó a todos los Departamentos y agencias del Gobierno la obligatoriedad de tener operativas sus páginas Web, con información variada y enlaces a otras páginas similares y de interés. Todas las publicaciones futuras en papel deberían estar disponibles al mismo tiempo en la Web, y sería necesario incorporar correos electrónicos como un nuevo medio de contacto entre el ciudadano y la administración.

15. Se solicitó a la Central Statistics Office[203] el acceso público a todas sus estadísticas y bases de datos vía Internet.

16. Se invitó a la Information Society Commission a mantener su actividad con el fin de incrementar las propuestas de expansión y conocimiento de las nuevas tecnologías.

17. Se insistió en la necesidad de ejecutar con éxito el Schools IT 2000 Programme.

---

[202] Esta campaña concreta de acercamiento a Internet fue dirigida por la Information Society Commission y llevaba por nombre *E-mail for all* (correo electrónico para todos).
[203] Oficina Central de Estadísticas.

18. Se anunció estudiar todas las recomendaciones propuestas por el Expert Group on Future Skills Needs[204].

4.6.3. Segundo Informe. Information Society Commission

El segundo informe de la Information Society Commission se editó en abril de 1999, una fecha muy próxima a la publicación del Primer Plan de Acción del Gobierno. Este segundo informe identificaba los obstáculos que podían entorpecer la entrada de Irlanda en la Sociedad de la Información y, además, recomendaba nuevas iniciativas de intervención.

En este segundo informe la Information Society Commission valoró la evolución de las principales propuestas recogidas en el informe previo que se centraban, sobre todo, en la necesidad especial de mejorar y abaratar las comunicaciones de banda ancha, en la importancia de formar a los ciudadanos en nuevas tecnologías y en la obligación de salvaguardar la propiedad de los derechos intelectuales en Internet. A juicio de la Comisión, la respuesta fue bastante eficaz, aunque, lógicamente incidía en la necesidad de seguir avanzando de forma intensiva, porque en la nueva revolución tecnológica los avances y conocimientos adquiridos quedan obsoletos en un breve período de tiempo. El informe también valoró positivamente la publicación del Primer Plan de Acción del Gobierno como una herramienta estratégica en el desarrollo de la Sociedad de la Información en Irlanda. Por otra parte, destacó la competitividad de Irlanda en telecomunicaciones, el aumento de la inversión privada en infraestructuras de la

[204] Grupo de Expertos en Necesidades de Formación Futura.

comunicación, la preocupación de las universidades por incluir en sus planes de estudios nuevas disciplinas relacionadas con las nuevas tecnologías, y el desarrollo positivo del Schools IT 2000 Programme.

Este segundo informe continuó con una estructura similar a la establecida en el primero, no obstante, intensificó las observaciones al incluir nuevas áreas de trabajo: conocimiento, infraestructuras, aprendizaje, sector empresarial, cuestiones legales, servicios del gobierno e inclusión social, y áreas prioritarias. Algunas de las recomendaciones más destacadas, por áreas, son recogidas a continuación:

Conocimiento

1. La Information Society Commission apreció en su informe cierta desventaja de las áreas rurales con respecto a las urbanas en las oportunidades de acceso a las nuevas tecnologías. De esta forma, consideró esencial extender las infraestructuras y el aprendizaje por todo el país sin primar unos espacios sobre otros. Propuso al Gobierno invertir en la creación de nuevos puntos de acceso público a las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento, utilizando como locales las bibliotecas públicas, las oficinas de correos, los centros comunitarios, las oficinas del FÁS[205] y los centros de información ciudadana.
2. La Comisión entendió que muchas de las pequeñas y medianas empresas no utilizaban las nuevas tecnologías porque no eran capaces de apreciar los beneficios que les reportaría el uso de las

[205] Oficina de empleo.

mismas. Como posible solución, instó al Gobierno a financiar el sector empresarial con la instalación de equipos y la formación de trabajadores.

3. Otra recomendación invitaba a la instalación de puntos de acceso a Internet en los hoteles y en los aeropuertos, destinados, sobre todo, al uso de los agentes comerciales.

4. Por su parte, la Information Society Commission en colaboración con el Centre for Technology in Education[206] se propuso llevar adelante el programa Netd@ys[207] para promover el uso de Internet en las escuelas.

Infraestructuras

1. El próximo National Development Plan[208] debería establecer como uno de sus objetivos la extensión de la banda ancha por todo el país, en una estrategia clara de desarrollar la infraestructura en telecomunicaciones.

2. En la línea del punto anterior, se proponía identificar nuevas posibilidades para acelerar la llegada del cableado a las comunidades locales.

3. La Information Society Commission se planteó promover la liberalización del mercado de las telecomunicaciones.

Aprendizaje

1. Se advirtió de la necesidad de adaptar las escuelas a las necesidades de la comunidad local con la oferta de un aprendizaje continuo.

[206] Centro de Educación Tecnológico.
[207] Días de Red.
[208] Plan Estratégico o de Desarrollo Nacional.

2. También se consideró muy apropiado en la Sociedad de la Información potenciar el estudio de lenguas extranjeras.
3. Las Universidades también deberían flexibilizar sus estructuras para facilitar la formación constante y a tiempo parcial de la población trabajadora.
4. La Information Society Commission, por su parte, exploraría cómo adaptar el sistema educativo a las nuevas formas de trabajo.

Sector Empresarial

1. Se puntualizó la importancia de avanzar en el proyecto Digital Park[209].
2. Se recomendó liderar una estrategia nacional en cuestiones relacionadas con la intensificación del comercio electrónico.
3. La Information Society Commission decidió estudiar experiencias de cómo aplicar de forma óptima las nuevas tecnologías en los negocios, y cómo facilitar, a su vez, la entrada y operatividad del sistema de pago electrónico.

Cuestiones Legales

Se recomendó estrechar la vigilancia ante posibles usos ilegales de Internet, además de mantener el comercio electrónico como una práctica segura y, por último, erradicar el tráfico de software “pirata”.

[209] Parque Tecnológico para el desarrollo de software y la industria multimedia.

Servicios del Gobierno e Inclusión Social

1. Se aconsejó al Gobierno desarrollar sus páginas Web con gran calidad y manteniendo un diseño apropiado, con servicios on-line y una navegación fácil. Todas las publicaciones electrónicas deberían ser simultáneas con sus respectivas publicaciones en papel y, además, las páginas vendrían acompañadas de un directorio de contactos con correos electrónicos y números de teléfono-fax.
2. La experiencia del proyecto Information Age Town sería aprovechada para distribuir nuevos servicios electrónicos en el país.
3. Las instituciones del Gobierno deberían ser conscientes de la obligatoriedad de incluir en sus contenidos electrónicos el idioma irlandés o gaélico.

Áreas Prioritarias

Cuando se estableció la Information Society Commission en 1997, una de las primeras determinaciones fue crear seis grupos de trabajo para dirigir las áreas identificadas por la Information Society Steering Committee[210]. Estos grupos funcionaron bien, pero, en un breve período de tiempo surgieron nuevas necesidades y se optó por crear tres nuevos grupos de trabajo: acceso para todos, contenidos y banco de recursos.

[210] Comité de Dirección de la Sociedad de la Información.

Acceso para Todos

1. Se estimó muy conveniente desarrollar el programa “e-mail for all” recogido en el Primer Plan de Acción.
2. También se consideró oportuno identificar los proyectos e iniciativas internacionales de promoción y acceso público a las tecnologías de la información y la comunicación.

Contenidos

1. Se proponía promover los centros de formación orientados al trabajo en la industria multimedia.
2. Sería también una iniciativa muy interesante crear un centro de actividad con resonancia internacional capaz de canalizar nuevas inversiones extranjeras, por ejemplo, un Multimedia Park[211] y el establecimiento del Irish Content[212].

Banco de Recursos

La Information Society Commission consideraba muy importante meditar las decisiones a partir del conocimiento de los avances o experiencias practicadas en otros países o regiones y, para ello, era imprescindible formar un nuevo grupo de trabajo con dedicación exclusiva. Esta nueva unidad de trabajo tendría como propósito la revisión de todas las estadísticas disponibles a nivel nacional e internacional, la identificación de informes y la búsqueda de proyectos o iniciativas exitosas.

[211] Parque Tecnológico de Recursos Multimedia.
[212] Centro destinado a la promoción y desarrollo de la industria multimedia en Irlanda.

4.6.4. Tercer Informe. Information Society Commission

El tercer informe se inicia con la evolución y los progresos de Irlanda en la Sociedad de la Información desde la creación de la Information Society Commission en 1997 por el Taoiseach. Se recuerda que la comisión fue establecida, fundamentalmente, para promover el conocimiento de las nuevas tecnologías y aconsejar al Gobierno en todas las cuestiones relacionadas con el progreso de la Sociedad de la Información en Irlanda. En este informe, en concreto, los objetivos principales de la Comisión eran:

- Valorar la situación actual de Irlanda en la Sociedad de la Información.
- Repasar las principales actividades realizadas por la Information Society Commission.
- Indicar los pilares fundamentales para que Irlanda siga progresando en la Sociedad de la Información.
- Identificar los próximos objetivos estratégicos.
- Proponer nuevas recomendaciones para seguir avanzando.

El informe valoró el cumplimiento de muchos de los objetivos propuestos y, además, destacó las iniciativas en progreso, en ese momento, y las próximas a desarrollarse bajo el Primer Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información. Así, subrayó como los mayores avances en los últimos tres años los siguientes:

- El elevado conocimiento de las nuevas tecnologías entre la sociedad.
- La liberalización del mercado de las telecomunicaciones.

- La regulación del comercio electrónico y de los derechos de autor en Internet.
- La conexión a Internet en todos los centros escolares de primaria y secundaria.
- El acceso público a Internet en la mayoría de las bibliotecas del país.
- El funcionamiento de los servicios públicos mejoró gracias al desarrollo de la administración electrónica.
- El incremento de la infraestructura en cableado multiplicó por 15 la conectividad internacional de Irlanda.
- Irlanda se convirtió en el mayor exportador mundial de software.

En el informe también se recogieron algunas iniciativas aplicadas por la propia Information Society Commission, entre las que se podrían destacar dos:

- Los Netd@ys 1999 y 2000, que forman parte de una iniciativa de la Unión Europea dirigida a mostrar a todos los ciudadanos en jornadas demostración las ventajas e utilidades de las nuevas tecnologías de la Sociedad de la Información.
- La IT Roadshow[213], una unidad móvil que funcionó en el año 2000 mostrando las herramientas de Internet en las comunidades locales.

Los avances fueron serios e importantes[214], pero, la Comisión reconocía que todavía era necesario seguir

[213] Unidad de carretera de muestra de Tecnologías de la Información.
[214] El IDC/World Times Information Society Index ofrece un índice internacional de avance en la Sociedad de la Información por países. En 1996 Irlanda figuraba en la posición número 23, en el año 2000

avanzando, sobre todo, para incorporar de una forma definitiva las nuevas tecnologías en todas las áreas de la sociedad. Algunas de las carencias más destacadas eran las sucesivas:

- En Irlanda hay un conocimiento elevado de las nuevas tecnologías, pero, la adopción y uso de las mismas no está siendo todo lo rápido que debería.
- La penetración de Internet en Irlanda está por detrás de países como Estados Unidos, Finlandia, Noruega o Suecia.
- Existen espacios socio-económicos a los que todavía no han accedido las nuevas tecnologías.
- El coste de los servicios de comunicaciones en Irlanda sigue siendo muy elevado.
- El acceso a la banda ancha se está distribuyendo de forma desigual por todo el país.
- La entrada de la televisión digital llega con retraso.
- Las tecnologías de la información y la comunicación todavía no se han incorporado definitivamente a los programas escolares.
- La economía necesita más formación cualificada en el sector de las altas tecnologías.

Una de las mayores preocupaciones del informe incidía en la necesidad de conectar todas las entidades locales. Así, y a pesar de que todavía existen espacios desenganchados, el informe recordaba que hay muchos ejemplos de proyectos innovadores usando las tecnologías de

---

ascendió cuatro posiciones (Fuente: Information Society Comisión, 2000).

la información y la comunicación en el desarrollo de las comunidades locales. Las más destacadas por su creatividad y uso innovador, posibilitando el acceso de la población a la Sociedad de la Información, serían según la Information Society Commission las siguientes:

Wicklow Information Network

Este proyecto, financiado por FÁS, está constituido por una red de 13 centros de nuevas tecnologías en el condado de Wicklow, y tiene como objetivo formar a las comunidades rurales en el uso de las TIC.

Local Ireland

La iniciativa comenzó en el año 1996 con un condado on-line[215]. Desde entonces, se ha ido expandiendo hasta cubrir la presencia en la red de los 32 condados (incluye los 26 condados de la República de Irlanda y los seis condados del Reino Unido en el norte de la isla), 33 towns y 76 consejos locales. El programa está financiado por Nua Ltd y Eircom.

APHRODITE Project

El proyecto comenzó formando a nueve personas de distintas procedencias del país para convertirlos en Technology Liaison Officers[216]. Su papel es apoyar y aconsejar a la población residente en su comunidad local, y en un momento dado servir de enlace con el Client Technology Service[217] con sede en Dublín.

Ennis Information Age Town

En 1997, el pueblo de Ennis salió vencedor de una competición a nivel nacional en la que se premiaba a la

[215] En línea. En el argot de las nuevas tecnologías hace referencia a su presencia electrónica en Internet.
[216] Oficiales de Enlace con la Tecnología.
[217] Equipo de Servicios Tecnológicos.

comunidad local con mayor iniciativa e imaginación en el uso de las nuevas tecnologías. Desde entonces, los vecinos del pueblo han sido equipados con cerca de 5.000 ordenadores, elevando hasta un 80% la presencia de hogares equipados y con acceso a Internet[218].

Shannon Development and South West Regional Authority

Las autoridades locales de estas dos regiones irlandesas conducen la entrada de la Sociedad de la Información en sus respectivas áreas, con la asistencia y promoción de los fondos de la Comisión Europea. El ShIPP, Shannon Information Society Partnership Project, es dirigido por Shannon Development y MAC Ltd. Por su parte, el STAND RISI Partnership es un proyecto bajo la dirección de la South West Regional Authority.

Por otra parte, en el tercer informe de la Information Society Commission se consideraron cuatro grandes áreas de análisis: comunidades conectadas, gobierno conectado, economía de trabajo en red y aprendizaje continuo. Siguiendo la línea de los documentos anteriores se ofreció una serie de recomendaciones en cada unidad de trabajo, entre las que se podrían destacar las siguientes:

Comunidades Conectadas

1. Promover el uso y la relevancia de la Sociedad de la Información entre los grupos de personas excluidas.
2. Facilitar la disposición de formadores en nuevas tecnologías en todos los centros comunitarios con acceso a Internet.

[218] El pueblo de Ennis tiene una población próxima a los 20.000 habitantes.

3. Incluir en los Planes Estratégicos locales la Sociedad de la Información como un objetivo claro.
4. Subvencionar a las comunidades locales y a los grupos de voluntarios con nueva infraestructura y con contenidos electrónicos relevantes, destinados a enganchar a las personas ausentes de la Sociedad de la Información.

Gobierno Conectado

1. Se establecieron objetivos de primer orden para acercar la administración electrónica al conjunto de la sociedad:
    a. Toda la información derivada del Gobierno, debería estar disponible en la red en abril de 2001.
    b. Todos los servicios del Gobierno tendrían que estar operativos y en línea interactiva a finales del año 2001.
    c. Se instó a realizar páginas Web con contenidos accesibles e información concisa.
2. Se propuso crear un marco seguro para el pago en línea con la administración.

Economía de Trabajo en Red

1. Desarrollar campañas de e-business para captar a los desenganchados en la comunidad comercial.
2. Promover iniciativas para la práctica del eWorking[219] en las empresas irlandesas.
3. Establecer un Market Observatory para el desarrollo de las telecomunicaciones.

[219] Trabajo electrónico.

4. Extender la conexión de banda ancha entre la comunidad empresarial.

Aprendizaje Continuo

1. Desarrollar un National Plan for Learning[220], incorporando la educación a distancia y la colaboración con un grupo de trabajo altamente cualificado en Nuevas Tecnologías.
2. Incentivar al profesorado para que utilice las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas en el aprendizaje.
3. Abaratar y acelerar las conexiones en los centros escolares y en las bibliotecas. Los centros de educación también precisan formación y equipos de apoyo en nuevas tecnologías.
4. Utilizar la inversión tecnológica en las escuelas en beneficio de toda la comunidad.
5. Posibilidad de establecer un canal de educación digital.

4.6.5. Segundo Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información

El segundo Plan de Acción del Gobierno en Sociedad de la Información fue publicado en marzo de 2002. En la introducción, Bertie Ahern definía la Sociedad de la Información como una nueva etapa histórica dominada por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, tecnologías del siglo XXI paralelas en importancia a la electricidad en el siglo XX o al ferrocarril en el siglo XIX. Según el Taoiseach, Irlanda se enfrentaba a nuevas

[220] Plan Nacional de Aprendizaje.

oportunidades de desarrollo económico y social, y era necesario aprovecharlas.

Así, el nuevo compromiso del Gobierno con la Sociedad de la Información se inició en junio de 2001, con una serie de medidas entre las que se incluían crear un nuevo Cabinet Committee en Sociedad de la Información y una unidad de trabajo complementaria denominada eStrategy Group. También se decidió renovar el grupo de trabajo de la Information Society Commission por un nuevo período de tres años (2001-2004), ahora presidida por Daniel O'Hare. Todas estas unidades seguían siendo coordinadas por la Information Society Policy Unit (ISPU). La reforma pretendía mejorar la comunicación entre el Department of the Taoiseach con el resto de los Departamentos del Gobierno y, a su vez, con las autoridades locales.

Por otra parte, la redacción del Segundo Plan de Acción, mucho más ambicioso que el primero, representaba otra gran iniciativa del Gobierno en pro de la Sociedad de la Información en Irlanda. Este nuevo plan analizaba los progresos de Irlanda en los últimos años, revisaba las prioridades más importantes y establecía un programa estratégico para seguir avanzando en la Sociedad de la Información. El documento se estructura en siete grandes áreas, identificadas con la infraestructura en telecomunicaciones, legislación y usos legales, administración electrónica, comercio electrónico, investigación y desarrollo, aprendizaje continuo e inclusión electrónica. La extensión del Plan de Acción hace imposible reproducir todas las directrices recogidas en el programa estratégico, no obstante, las próximas líneas reflejan una visión aproximada de los principales objetivos en cada una de las grandes áreas de actuación.

Infraestructura en Telecomunicaciones

El Gobierno se propuso, en un plazo de tres años, extender la accesibilidad a Internet mediante conexiones de alta velocidad, cubriendo así las necesidades de los ciudadanos y, a su vez, reforzando la competitividad de las empresas irlandesas. En este sentido, la decisión estratégica del Gobierno de liberar el mercado de las telecomunicaciones fue un éxito, porque, se entendía que la entrada de nuevas compañías de telecomunicaciones en el mercado irlandés podría repercutir muy favorablemente en dos aspectos decisivos:

- Las compañías, en su afán de ganar mercado, extenderían sus infraestructuras de comunicaciones a los ancho de todo el territorio.
- La competencia por atraer consumidores podría repercutir favorablemente en la reducción del coste de las conexiones.

Al margen de la liberalización del mercado de las telecomunicaciones se fijaron otras estrategias como, por ejemplo, la prevista por el National Development Plan de promover la inversión de infraestructuras en las áreas menos favorecidas por el mercado de las telecomunicaciones. De esta forma, el Gobierno trataba de convertir a Irlanda en el primer país europeo en tener disponible la banda ancha en un contexto general.

Legislación y Usos Legales

La prioridad era coordinar la administración pública para asegurar la legalidad de los nuevos usos y contenidos derivados de la aparición de las nuevas tecnologías. Así, el Department of the Taoiseach estableció, entre otras

instituciones, un Inter-Departmental Working Group[221] para asegurar la legalidad bajo dos premisas fundamentales, extensibles al resto de las unidades de trabajo:

- Actuar con celeridad en todas las situaciones que precisan ser legisladas.
- Dirigir las actuaciones con mucha cautela y evitando la complejidad legal, con el fin de no suponer un obstáculo en el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Administración Electrónica

Se fijó como una prioridad de todos los Departamentos y Agencias del Gobierno, la accesibilidad on-line y la publicación electrónica de todos los servicios públicos del país en el año 2005. De esta forma, el Gobierno se propuso llevar a cabo una serie de proyectos electrónicos on-line a corto plazo, entre los que se podrían destacar los siguientes:

- School Information Database. Elaboración de una base de datos on-line con información de todos los centros escolares del país.
- Asylum & Inmigration Services. Estrategia on-line para distribuir los servicios en el área de asilos, inmigración y refugiados.
- Social Welfare Schemes. Servicios sociales on-line dirigidos a cubrir las necesidades de los desempleados, los pensionistas, los disminuidos y la protección de menores.
- GIS Strategy. Desarrollo on-line de Sistemas de Información Geográfica.

[221] Grupo de Trabajo Inter-Ministerial.

- GIS Heritage Information. Servicios on-line de Sistemas de Información Geográfica relacionados con la cultura y los recursos patrimoniales del país.
- National Library Catalogue. Catálogo on-line de la Biblioteca Nacional.
- Agriculture System. Servicio on-line de asistencia de veterinarios y de abastecimiento de piensos en granjas y explotaciones ganaderas.
- eHealth. La National Health Information Srategy[222] tiene como objetivo conformar:
    - o Páginas Web con información sanitaria.
    - o Citas y servicios hospitalarios on-line.
    - o Acceso on-line a los análisis de laboratorio.
    - o Formación on-line para profesionales de la salud.

Comercio Electrónico

El Segundo Plan de Acción entendía esencial crear una economía basada en el conocimiento y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y, así, se propiciaron muchas iniciativas en comercio electrónico con objeto de potenciar la presencia de las compañías irlandesas en la Sociedad de la Información[223].

El Gobierno entendía que el conocimiento de las nuevas tecnologías había incrementado muy notablemente entre las pequeñas y medianas empresas, pero, también era evidente que sólo una minoría tenía definida una estrategia clara en

[222] Estrategia Nacional de Servicios de la Salud.
[223] Según la Chambers of Commerce (Cámara de Comercio) en septiembre de 2001 en el sector de las pequeñas y medianas empresas, el 90% de los negocios tenían como mínimo un ordenador, el 81% tenía acceso a Internet, el 46% tenía página Web y el 33% tenía definida una estrategia en comercio electrónico.

comercio electrónico. Era necesario, pues, comprometerse con las empresas locales e impulsar modelos de comercio en los que fuera posible realizar transacciones electrónicas entre suministradores, compradores y clientes.

Otra actuación clave sería la promoción de Irlanda como un centro de excelencia en el desarrollo y producción de servicios y aplicaciones de comercio electrónico. Así, se continuó llevando a cabo el proyecto Digital Hub[224], como una institución de altura para la investigación, innovación, creatividad y aprendizaje en la industria de contenidos multimedia.

Investigación y Desarrollo

Se invertirá una partida de 2.500 millones de euros procedentes del National Development Plan, con el cometido de hacer extensible la innovación y la competitividad entre las empresas e incrementar la producción y el empleo. Esto se consigue con el asesoramiento de instituciones de I+D, el trabajo en red entre compañías utilizando las TIC, el uso apropiado de la tecnología en el desarrollo regional y la preparación para las oportunidades tecnológicas del futuro a partir de la creación del Science Foundation Ireland[225].

Aprendizaje continuo

Este es un capítulo importantísimo y de especial interés en el Segundo Plan de Acción para la Sociedad de la Información en Irlanda. Así, el gobierno central reconoce la necesidad imperiosa de fortalecer los centros de educación y mantener la formación continua en el uso de las TIC como estrategia para el desarrollo futuro del país. Entre las medidas consideradas se instó a:

[224] Centro Digital.
[225] Fundación Irlandesa para la Ciencia.

- Invertir 107 millones de euros en el periodo 2001-2003 con el ánimo de seguir incrementando la presencia de Nuevas Tecnologías en todas las escuelas del país.
- Desarrollar un programa de formación en Nuevas Tecnologías destinado a los profesores.
- Facilitar software y recursos multimedia en las escuelas para su uso tanto en la enseñanza como en el aprendizaje.
- Mantener como prioridad la expansión de la banda ancha por todo el país, acorde con la inversión en hardware y software en los centros de enseñanza.
- Fortalecer la formación de la población adulta con la introducción de nuevos cursos relacionados con el uso de las TIC.
- Potenciar la educación virtual y contemplar como una necesidad la formación constante de los trabajadores.

Inclusión electrónica

Asegurar el desarrollo de las políticas de inclusión electrónica se ha convertido en una prioridad para el gobierno de Irlanda. Entre otras recomendaciones se decidió establecer un grupo de trabajo para coordinar todas las actuaciones y emitir informes. También se determinó aumentar el número de puntos de acceso gratuito a Internet y apoyar con subvenciones y soporte técnico a los grupos de voluntarios y comunidades interesadas en utilizar las Nuevas Tecnologías.

4.7. Sumario

En el año 2002, España disponía de 19,6 ordenadores por cada 100 habitantes; en Irlanda la cifra ascendía a 42,1. En el año 2003, el 16,9% de los hogares gallegos accedían a Internet, por un 25,2% en España y un 48% en Irlanda. Estas estadísticas y otras similares delatan la situación desventajosa de España en Europa y de Galicia en España (consultar Apartado 4.1). Es evidente que Galicia es un espacio apagado en la Sociedad de la Información.

¿Dónde está la solución?, ¿Cómo se podría actuar para salvar la Brecha Digital? En primer lugar, es importante concienciar a la población de la importancia que adquieren las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación coincidiendo con el tramo final del siglo XX. Por otra parte, se requieren inversiones públicas y privadas que extiendan el uso de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la sociedad. La Unión Europea, consciente de las necesidades, elaboró varios planes que instaban a progresar en la Sociedad de la Información, dirigidos a todos los países miembros de la comunidad. También es evidente que para canalizar de forma adecuada las actuaciones públicas en materia de Sociedad de la Información, se antoja imprescindible la elaboración de planes estratégicos.

En España, se redactan dos planes que fracasan de forma estrepitosa, Plan Info XXI y Plan España.es, especialmente el primero de ellos. Por su parte, Galicia no dispone de un Plan Estratégico para la Sociedad de la Información, por tanto, es muy difícil coordinar políticas y obtener resultados exitosos cuando no se parte de un programa de actuación serio y bien estructurado.

En sólo cuatro años el Gobierno irlandés, encabezado por el Department of the Taoiseach y la Information Society

Policy Unit, confeccionó dos documentos estratégicos en los que se proponían políticas e iniciativas concretas para el desarrollo real de la Sociedad de la Información en Irlanda. Esta circunstancia marca una diferencia clara con respecto a Galicia.

La Information Society Policy Unit es una institución que coordina todas las políticas para la Sociedad de la Información en Irlanda; esta figura tampoco existe en Galicia. Por otra parte, la Information Society Commission es un organismo consultivo que realiza un seguimiento periódico y exhaustivo de cómo avanza la Sociedad de la Información en Irlanda y qué se puede hacer para mejorar, constituyendo un referente ideal para seguir progresando en la Sociedad de la Información. En Galicia, el Consello Asesor de Telecomunicacións e Audiovisual de Galicia constituía el órgano de consulta del gobierno gallego en materia de telecomunicaciones y audiovisual. Este órgano proponía todas las medidas que estimaba convenientes para el desarrollo de la Sociedad de la Información, elaboraba informes críticos y dictaminaba su valoración sobre las propuestas legislativas. Para Docampo Amoedo (2004) no funcionaba correctamente.

En resumen, la estructura político-administrativa para desarrollar la Sociedad de la Información en Irlanda sigue un modelo acertado de planificación, condición que le ha reportado éxitos importantes. En Galicia, todo lo contrario; la ausencia de un plan estratégico ha propiciado una descoordinación general y ha supuesto un freno al desarrollo de la Sociedad de la Información en todo el territorio gallego.

Si repasamos todas las iniciativas políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia, es

evidente que nos podemos encontrar con algún ejemplo de buenas prácticas. Así, podríamos destacar el trabajo desempeñado por el CESGA, como centro que promueve la investigación, el desarrollo y la innovación en el área de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Galicia. Esta iniciativa y otras similares, dignas de ser destacadas, no evitan que la estadística oficial y privada denuncien la situación de retraso de Galicia, condición paralela al desacierto general de las políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en la comunidad gallega.

Por su parte, Irlanda elaboró dos planes estratégicos, uno en ejecución, que están ofreciendo un rendimiento notable a juzgar por las evaluaciones estadísticas. Por ejemplo, en el año 2004 el 11,6% de la facturación de las empresas irlandesas se producía a través del comercio electrónico, una facturación que quintuplicaba la media de la Unión Europea de los 15 y que dejaba en muy mala posición al comercio electrónico en España que sólo facturaba el 0,4% de sus ventas. No obstante, confeccionar un plan estratégico no es sinónimo de éxito. Es necesario realizar un seguimiento oficial que vele por el cumplimiento íntegro de todas las acciones comprometidas y conseguirlo no es una tarea fácil. Por ejemplo, el primer plan estratégico de Irlanda obtuvo financiación europea para extender la banda ancha por todo el país. Este objetivo no se consiguió y sigue siendo una asignatura pendiente en casi toda la República de Irlanda.

El capítulo posterior inicia un ciclo de análisis en dos comarcas gallegas y en dos condados irlandeses que tratará de reflejar la incidencia de las políticas para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda.

CAPÍTULO 5. LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS DESTACADAS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS COMARCAS GALLEGAS DE SANTIAGO DE COMPOSTELA Y TABEIRÓS-TERRA DE MONTES Y EN LOS CONDADOS IRLANDESES DE CORK Y CLARE

5.1. Introducción

Las medidas políticas adoptadas por los gobiernos de Galicia e Irlanda para desarrollar la Sociedad de la Información, coincidiendo con el final del siglo XX y el inicio del siglo XXI, no han sido precisamente las mismas. El compromiso desigual de estas dos regiones de la Europa Atlántica con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, se considera uno de los factores que ha propiciado un desarrollo económico diferenciado entre Galicia e Irlanda (consultar Capítulo 3).

En el capítulo de políticas para la Sociedad de la Información (consultar Capítulo 4), se pudo constatar la voluntad firme del Gobierno de Irlanda por promocionar e introducir el uso de las TIC en todos los ámbitos de la sociedad, la economía y la administración. Esta apuesta ha resultado exitosa; sus efectos son visibles en la economía del país que en los últimos años ha ido progresando a un ritmo importante hasta posicionarse como la segunda economía de Europa en renta per cápita (ver Capítulo 3, Apartado 3.7.2). Las iniciativas y los proyectos TIC en los últimos años han sido muy numerosos. Además, han tenido el acierto de repartirse por toda la geografía del país (ver Capítulo 4, Apartado 4.6.4).

Galicia, por el contrario, presenta un índice de desarrollo bastante menor que el irlandés (ver Capítulo 3,

Apartado 3.6.2), y no ha sabido, hasta la fecha, utilizar el trampolín de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para vencer sus carencias histórico-económicas. No obstante, Galicia también ha sabido desarrollar de forma excepcional algún que otro proyecto relacionado con los avances propios de la Sociedad de la Información.

En este capítulo tratamos de exponer seis experiencias relacionadas con la promoción y el uso de las TIC en Galicia e Irlanda, desarrolladas en espacios urbanos y rurales. La localización espacial de estas experiencias nos permitió en capítulos posteriores analizar y comparar las posibles sinergias y los efectos provocados por estos proyectos sobre sus espacios más inmediatos.

5.2. Metodología

En este capítulo, nuestro objetivo era localizar experiencias gallegas e irlandesas relacionadas con el desarrollo de la Sociedad de la Información. Además, teníamos un interés especial por descubrir experiencias TIC no sólo en espacios urbanos, sino también en espacios rurales. Esta decisión nos permitió conocer en los capítulos seis y siete los posibles efectos provocados por los proyectos TIC sobre sus territorios y comparar cómo avanza la Sociedad de la Información en las ciudades y en el campo gallegos e irlandeses. Con estas directrices, optamos por seleccionar una serie de iniciativas en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare que creímos muy convenientes para iniciar un análisis comparativo de la Sociedad de la Información entre Galicia e Irlanda.

En Galicia, como realidad urbana optamos por trabajar con la Comarca de Santiago de Compostela, una comarca en la cual el grupo de investigación GIS-T IDEGA de la Universidade de Santiago de Compostela está desarrollando una experiencia piloto en el Concello de Brión, concretamente a través del proyecto SINDUR. Este proyecto intenta diseñar una metodología de intervención para promover el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en los espacios apagados o desenganchados de la Sociedad de la Información. Este paso sería previo a una segunda intervención del proyecto destinada a impulsar el desarrollo socio-económico en las comunidades locales, utilizando las TIC como herramientas de primer orden.

Como experiencia rural gallega seleccionamos la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes. En esta ocasión, el proyecto se corresponde con una iniciativa estatal recogida en el Programa Ciudades Digitales. La experiencia se desarrolla en el Concello de A Estrada y sus pretensiones son similares a las ofrecidas por el proyecto SINDUR. En la actualidad, se encuentra en una fase de asentamiento y conformación de una futura comunidad virtual que en el caso de SINDUR funciona desde febrero de 2004.

El resto de experiencias seleccionadas se localizan en Irlanda, concretamente en los condados de Clare y Cork. También destacamos dos proyectos en la Región del Shannon y en la South West Region, dándose la particularidad de que el Condado de Clare, un espacio rural, se integra en la Región del Shannon, y el Condado de Cork, donde se localiza el segundo núcleo urbano de país, en la South West Region.

En el año 1996 Telecom Eireann, la empresa de telecomunicaciones irlandesa, anunciaba los detalles de una competición a nivel nacional que llevaba por nombre

Information Age Town, Pueblo de la Sociedad de la Información. En la iniciativa participaron 46 pueblos irlandeses decididos a alzarse con el premio, consistente en una inversión de 19 millones de euros en material y programas relacionados con la promoción de las TIC. El ganador resultó ser el pueblo de Ennis, en el Condado de Clare, dando inicio a un proceso de desarrollo social y económico espectacular liderado por la difusión e implantación de las TIC en los centros de educación, en el sector empresarial, en la administración y, en general, en todos los ámbitos relacionados con la comunidad local de Ennis.

Aprovechando el impulso y todas las sinergias generadas por el proyecto Ennis Information Age Town, el Shannon Development decidió desarrollar el Shannon Development Knowledge Network, un proyecto líder en la localización y captación de empresas tecnológicas extranjeras en la Región del Shannon. La estrategia consiste en potenciar el atractivo de la zona con una mayor presencia y oferta de infraestructuras relacionadas con las TIC.

El tercer caso de estudio nos condujo a los condados de Cork y Kerry, conforman la South West Region, en los que se desarrolló el proyecto STAND RISI. Esta iniciativa, promovida por la Unión Europea, pretendía difundir el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación a partir de una experiencia en la cual primaba la participación activa de la comunidad local.

Por último, el proyecto Northside Folklore Project nació en el año 1996 en la University College Cork, con la intención de recoger, archivar y exponer material fotográfico y sonoro, físico y virtual, a través de un

archivo histórico y de una página Web. Todo el material se relaciona con la cultura popular urbana en la localidad de Cork. Desde un principio, el proyecto mostró gran interés por trabajar con voluntarios de la comunidad local, especialmente con los procedentes de los colectivos marginados, promoviendo de esta forma el desarrollo social y económico a través del uso de las TIC.

En suma, el presente capítulo expone, sin entrar en valoraciones críticas, dos experiencias gallegas y cuatro irlandesas relacionadas con el desarrollo social y económico en espacios urbanos y rurales a partir de la difusión y el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

La información vinculada con estas experiencias fue extraída fundamentalmente de artículos y publicaciones de divulgación, consultados en los fondos bibliográficos de la Universidade de Santiago de Compostela, de la University College Cork y de la Biblioteca De Valera en el pueblo de Ennis. Se pueden consultar las siguientes referencias bibliográficas:

A ESTRADA DIXITAL. “La sociedad del conocimiento como impulsora del bienestar social” en: *I Foro del Programa Ciudades Digitales*, Logroño, 2004.

ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé.; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “La escuela rural en Galicia. El caso de la plataforma de Cibereducación en el Concello de Brión” *en Aula*, nº 149, Barcelona, 2006.

ARMAS QUINTÁ, Francico X.; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Carlos. “Aproximación á metodología aplicada no marco do proxecto SINDUR: Unidades de traballo TIC Audit, Information Web Audit, E-Inclusion e Info-Atlas en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006.

ANDÚJAR, Carlos. “Proxecto A Estrada Dixital” [Conferencia] en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

BYRNE, Michael. “The Information Society in Ireland: Case of Ennis” [Conferencia] en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en*

espacios periféricos: Novas formas de exclusión social, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

CAÍNZOS, Manuel. "Vilas Dixitais. Internet ao servizo dos cidadáns" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 125-129.

CAÍNZOS, Manuel. "Proxecto Vilas Dixitais. As Pontes-Vilalba" [Conferencia] en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

CASEY, Ciarán. "Broadband and Rural Development: Opportunities and Challenges for Social Exclusion" en *Irish LEADER Support Unit*, 2005. Disponible en: http://www.ilsu .ie/documents/ILSU%20pubs/Broadband-Ciaran.pdf.

DESPLANQUES, Marie-Annick; O'CARROLL, Cliona. "Cultures of Cork: Community, Ethnicity and Broadcasting" en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006.

DESPLANQUES, Marie-Annick. "The Northside Folklore Project. A case of study in applied social ehtnology" en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

DESPLANQUES, Marie-Annick. "Folklore and Ethnology research in Ireland. Historical and contemporary perspectives" [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

ENNIS INFORMATION AGE SERVICES. *Behaviour and Attitudes. Marketing Research*, 2001. [en línea]. Disponible en: http://www.ennis.ie/multimedia/Ennis_Residents_Survey.pdf.

ENNIS INFORMATION AGE SERVICES. *Behaviour and Attitudes. Marketing Research. Full Report*, 2001. [en línea]. Disponible en: http://www.ennis.ie/multimedia/Residents_ Survey.pdf.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico X.; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Elaboración de un Atlas de la Sociedad de la Información en un municipio piloto a partir de un sistema de información geográfico" en X Congreso de la Población Española, Pamplona, 2006.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico X.; MACÍA ARCE, Carlos; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda. "Cultura e Novas Tecnoloxías. A experiencia de InfoBrion.com" [En proceso de edición].

FERRÁS SEXTO, Carlos; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Metodología de intervención fronte á fenda dixital. A experiencia de www.infobroin.com." en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Metodología de intervención para vencer la brecha digital. La experiencia de www.infobrion.com" En: Actas VI Coloquio Internacional Geocrítica: El impacto social y espacial de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, Scripta Nova [en línea]. 2004, vol. VII. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/menu.htm.

FERRÁS SEXTO, CARLOS; ARMAS QUINTÁ, FRANCISCO XOSÉ; GARCÍA VÁZQUEZ, YOLANDA; MACÍA ARCE, XOSÉ CARLOS: “Novas tecnoloxías e desenvolvemento rural. Unha experiencia no Concello de Brión, Galicia” En: II Congreso Internacional de Investigación y Desarrollo Socio-Cultural, AGIR, 2004.

FERRÁS SEXTO, CARLOS; ARMAS QUINTÁ, FRANCISCO XOSÉ; GARCÍA VÁZQUEZ, YOLANDA; MACÍA ARCE, XOSÉ CARLOS: “InfoBrion.com: experiencia de desarrollo local a partir del uso de las nuevas tecnologías en los campos de la educación y la cultura” En: *El desarrollo local en su complejidad*, IV Jornadas del Grupo de Trabajo de Desarrollo Local de la AGE, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

FERRÁS SEXTO, CARLOS; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé. “Novas tecnoloxías e desenvolvemento socioeconómico en espacios litorais. Os fundamentos metodolóxicos do proxecto SINDUR e a experiencia de InfoBrion.com” [Comunicación]. En: *Globalización, arraigo xeográfico e comunidades costeiras en tempos de cambio*, Muros: Universidade de Santiago de Compostela, University of Bergen, 2005.

GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé. “InfoBrion difunde en Internet o desenvolvemento das II Xornadas” en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “As tecnoloxías da información e comunicación no ensino. A Ciberescola de Pedrouzos e o Ciberinstituto de Viceso no Concello de Brión” [Comunicación]. En: *I Congreso Ibérico: A Fenda Dixital. As Tecnoloxías da Información e Comunicación no ensino (TIC). Retos para a educación do futuro*, Silleda, 2005.

GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “Internet no sistema educativo de Galicia” en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

GONZÁLEZ, Pablo; LOBATO, Xurxo. “Irlanda. El modelo del Tigre Celta” en *Especiales* de *La Voz de Galicia*, 2002 [En línea]. Disponible en: http://www.lavozdegalicia.es/ especiales/milagro_irlandes/index.jsp.

INFORMATION AGE TOWN. *Best practice awards 2000*. Ennis: 2001.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “Community, Ethnography and Digital Techniques” en *Digitising Ethnography Symposium* [Conferencia], *Department of Folklore and Ethnology*, University College Cork, 2006.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “Information Society Galicia & Ireland. The SINDUR experience”, [Conferencia] en *Department of Folklore and Ethnology*, University College Cork, 2005.

SHANNON DEVELOPMENT. *Information Age park Ennis. Imagine de ultimate location*. Ennis, 2003.

SHANNON DEVELOPMENT. *Shannon Region, Investment Location News*, Shannon, 2004.

SHANNON DEVELOPMENT. *IShannon Development, Annual Report*. Shannon, 2004.

SOUTH WEST REGIONAL AUTHORITY. *Making a STAND for people. Shaping the Information Society in Cork and Kerry. Options for the future*. Ballincollig: South West Regional Authrity, Telecom Centre, 1998.

Además, resultó ser de gran valor la navegación a través de las páginas Web relacionadas con los distintos proyectos:

- Proyecto SINDUR, www.infobrion.com
- Proyecto A Estrada Dixital, www.aestradadixital.org
- Proyecto Ennis, www.ennis.ie y www.eiat.ie
- Proyecto Shannon Development Knowledge Network, www.shannon-dev.ie
- Proyecto STAND RISI, www.swra.ie y http://homepages.iol.ie/~deskerry/spanish.html
- Proyecto Northside Folklore Project, www.ucc.ie/research/nfp

Prácticamente, toda la información relacionada está elaborada con fines publicitarios o propagandísticos, por lo que resulta muy difícil valorar críticamente los éxitos obtenidos por cada proyecto en particular. No obstante, en los próximos capítulos sí se analizan las sinergias provocadas por estos seis proyectos como agentes o dinamizadores de la producción de contenidos en Internet (consultar la Information Web Audit del Capítulo 6), así como el éxito particular alcanzado por los proyectos Ennis Information Age Town y SINDUR como difusores de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en las poblaciones locales de Ennis Town y del Concello de Brión (consultar la TIC Audit del Capítulo 7). Precisamente, el análisis riguroso de estos dos últimos proyectos justifica su tratamiento más detallado en el presente capítulo.

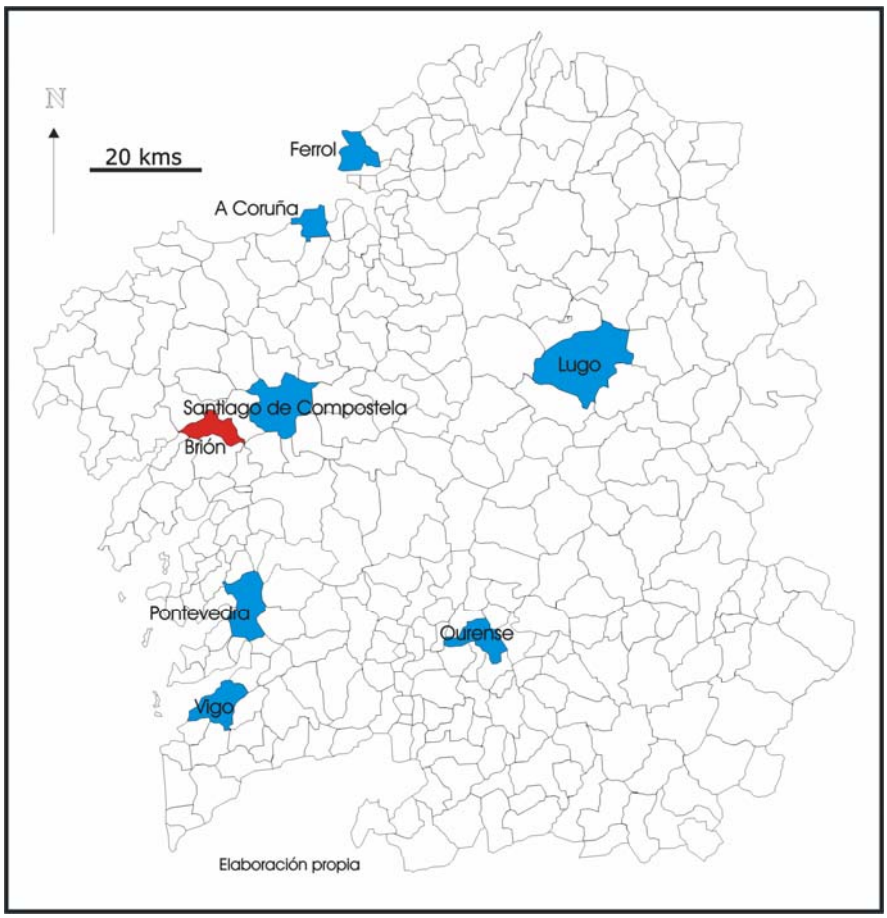
5.3. SINDUR

En noviembre de 2002, el Ministerio de Ciencia y Tecnología[226] aprobaba la ejecución del proyecto SINDUR: *Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano Regional. Fundamentos teóricos y análisis de impacto en regiones periféricas*, por un periodo inicial de tres años de duración (2002-2005). La dirección del proyecto recaía sobre el Grupo de Investigación Socio-Territorial GIS-T IDEGA[227] de la Universidade de Santiago[228].

La finalidad del proyecto SINDUR es la de estudiar los efectos e impactos de la Sociedad de la Información sobre el desarrollo urbano en regiones periféricas, con el fin de valorar la calidad de vida y promover la difusión de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones como herramientas de intervención social para hacer frente al fenómeno de exclusión socio-territorial conocido como "Brecha Digital". Se trata de investigar desde un punto de vista social las comunidades y territorios desenganchados (apagados) en la Sociedad de la Información (Ferrás Sexto et al, 2004, pp. 5). Es decir, el cometido principal del proyecto SINDUR es introducir y promover el uso de las TIC en comunidades periféricas, así como establecer una metodología de intervención aplicable en cualquier espacio o comunidad. Con estas pretensiones el proyecto optó por aplicar su metodología de intervención en el Concello de Brión, en la provincia de A Coruña (ver Figura 5.1).

[226] Ministerio de Educación y Ciencia con la entrada del nuevo gobierno en marzo de 2004. Proyecto financiado por el Plan Nacional de I+D de socioeconomía, SEC 2002-01874.
[227] Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvemento de Galicia.
[228] El GIS-T IDEGA, coordinado por el Dr. Ferrás Sexto, es un grupo de investigación multidisciplinar con presencia mayoritaria de geógrafos, donde tienen cabida, además, trabajadores sociales, economistas y sociólogos entre otros investigadores.

Figura 5.1. Mapa de Galicia: Concello de Brión. Elaboración propia.



Nota: Este pequeño municipio gallego de aproximadamente 7.000 habitantes forma parte de la Comarca de Santiago de Compostela.

La elección del Concello de Brión como espacio experimental se argumentó en base a tres razones principales:

1. Condiciones demográficas: el Concello de Brión tiene una población aproximada de 7.000 habitantes, una cifra fácil de manejar estadísticamente y válida para que un grupo de investigación universitario pueda extraer conclusiones.
2. Condiciones de hábitat: el Concello de Brión, próximo a la ciudad de Santiago de Compostela, es básicamente un ayuntamiento rural que presenta, sin embargo, unas condiciones de hábitat muy singulares. La parte alta del Concello, coincidiendo con la montaña, muestra un

hábitat disperso con predominancia de casas aisladas y pequeñas aldeas donde se practica el policultivo y la ganadería (ver Figura 5.2). Contrariamente, la parte baja del ayuntamiento coincide con el Valle de la Maía y forma parte del corredor que une Santiago de Compostela con el pueblo de Noia (A Coruña). Aquí las infraestructuras terrestres son más adecuadas y permiten una comunicación fácil con la capital gallega. Esta condición está provocando la presencia en el ayuntamiento de urbanizaciones y casas unifamiliares pobladas por ciudadanos bien cualificados que realizan sus actividades profesionales en Santiago de Compostela, ciudadanos que al mismo tiempo valoran la vida tranquila y relajada que les ofrece el campo. Esta simbiosis campo-ciudad resulta muy interesante para comprobar cómo se introducen las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en dos realidades diferenciadas. También para saber cómo se pueden utilizar y aprovechar las Nuevas Tecnologías como herramientas de comunicación y cohesión social en espacios y comunidades locales, mejorando la calidad de vida de las mismas.

3. Condiciones científico-estratégicas: la Universidade de Santiago es la primera institución de educación superior en Galicia, y su ubicación, en el Campus Sur de la ciudad de Santiago de Compostela, se encuentra a tan sólo diez kilómetros del Concello de Brión. Esta condición de proximidad resulta estratégica para la comunidad de Brión, en cuanto que permite un mayor contacto personal con los institutos de investigación de la Universidade de Santiago.

Figura 5.2. Explotación ganadera en el Concello de Brión.

Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.

A partir del trabajo desarrollado en el Concello de Brión, una de las prioridades del GIS-T IDEGA es potenciar y dar a conocer su metodología de intervención en espacios desenganchados o apagados de la Sociedad de la Información, como un instrumento útil para el desarrollo socio-económico de comunidades locales a partir del uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Las actividades principales del proyecto se agrupan en torno a cinco unidades de trabajo:

1. Unidad TIC Audit

Consiste en la elaboración de un sistema estadístico orientado a conocer la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en comunidades locales objeto de estudio. La metodología empleada se basa en estudios de caso y en referencias de gran interés, destacando por su aportación especial los manuales publicados por la Unión Europea. El proyecto SINDUR propone distintos modelos de encuesta dirigidos de forma particular

a cuatro grandes grupos sociales: TIC Ciudadanía, TIC Educación, TIC Administración y TIC Empresas. Los resultados de la unidad de trabajo TIC Audit dan a conocer la situación real de las TIC en una comunidad concreta, convirtiendo sus resultados en los principales indicadores de las autoridades públicas que se preocupan por ampliar la presencia y el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en sus comunidades.

2. Unidad Information Web Audit

Este módulo de investigación realiza un análisis cuantitativo y cualitativo de la presencia y calidad de las páginas Web en una comunidad concreta. La metodología SINDUR emplea los principales motores de búsqueda en Internet para localizar las principales páginas Web en la Red, utilizando como palabras clave la toponimia relacionada con la comunidad local objeto de estudio. Las páginas seleccionadas son minuciosamente analizadas, clasificando todas sus características técnicas en una gran base de datos. El análisis cuantitativo se completa con una valoración cualitativa de los contenidos, los elementos de comunicación y los servicios interactivos ofrecidos por las páginas Web.

3. Unidad Info-Social

Info-Social tiene la tarea de localizar las comunidades desenganchadas de la Sociedad de la Información y facilitar su acercamiento e integración en la misma a través de distintas iniciativas. Entre dichas iniciativas destacan, entre otras, la intención de desarrollar una red de puntos digitales con acceso gratuito a Internet, mantener un equipo cualificado de formación en Nuevas Tecnologías para atender las necesidades de las comunidades

locales y, sobre todo, crear un entorno virtual en Internet, punto de encuentro de toda la comunidad local, con el fin de atraer la atención de posibles usuarios y extender el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Con este motivo, el proyecto SINDUR lanzó en febrero de 2004 el portal interactivo www.infobrion.com.

4. Unidad Info-Atlas

Esta unidad pretende cartografiar digitalmente todos los indicadores recogidos en las unidades TIC Audit, Information Web Audit e Info-Social utilizando como herramienta técnica aplicaciones SIG (Sistemas de Información Geográfica). El resultado final es un Atlas de la Sociedad de la Información en el área piloto seleccionada.

5. SINDUR Internacional

Representa la intención de extender y aplicar el proyecto en otras comunidades europeas y latinoamericanas. En este sentido, el grupo GIS-T IDEGA mantiene contactos fluidos con profesores e investigadores de la Universidade do Minho (Guimaraes, Portugal), la International School Management (Dortmund, Alemania), la University College Cork (Irlanda), la University of Keele (Reino Unido), la Universidad de Guadalajara (México) y la Universidad de Belgrano (Buenos Aires, Argentina). Además, se trabaja en la posibilidad de crear una red de trabajo común entre universidades europeas y latinoamericanas a través del proyecto ALFA de la Unión Europea.

InfoBrion.com representa una comunidad virtual y un espacio de comunicación en la Sociedad de la Información, visible en Internet y siempre a disposición de todos los ciudadanos del Concello de Brión. Este portal interactivo promueve la difusión y el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la población local, ofreciendo como reclamo recursos virtuales e información de interés que tienen por objeto impulsar el desarrollo social, económico y cultural en el Concello de Brión. El objetivo final del proyecto es introducir las TIC como herramientas usuales de comunicación, información, aprendizaje, conocimiento y progreso en el Concello de Brión.

InfoBrión.com nace en febrero del año 2004 como la pieza básica de la unidad de trabajo Info-Social, dentro del proyecto SINDUR. En la iniciativa, liderada por el grupo de investigación GIS-T IDEGA de la Universidade de Santiago, colaboran activamente las autoridades públicas del Concello de Brión y los centros de enseñanza locales, el Centro de Educación Infantil y Primaria de Pedrouzos y el Instituto de Educación Secundaria de Viceso. La colaboración se detalla en dos Convenios Marco firmados por el Rector de la Universidade de Santiago con el Alcalde del Concello de Brión y con el Conselleiro de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia.

El lanzamiento del portal InfoBrion.com supuso el esfuerzo común entre distintos departamentos y grupos de investigación de la Universidade de Santiago, dirigidos en todo momento por el GIS-T IDEGA. La fase de promoción del portal estuvo precedida de una etapa de diseño, arquitectura y programación avanzada de la página Web. El resultado final ofrece una comunidad virtual interactiva,

donde se reflejan todas las noticias de interés relacionadas con la vida cotidiana en el Concello de Brión, integradas en tres grandes proyectos o líneas de actuación:

1. Brión Folk Project
2. CiberEducación
3. Inmersión en la Sociedad de la Información

Brión Folk Project

Este programa pretende recuperar la memoria histórica y las tradiciones centenarias del Concello de Brión, promocionando la cultura popular gallega a través de Internet. Los contenidos son aportados voluntariamente por la propia comunidad y se clasifican en nueve áreas de investigación: *Paisaxe e Vida Cotiá, Arquitectura, Cultura Popular, Festas e Tradicións, Música e Sons, Os Nosos Maiores, Personalidades e Acontecementos Históricos* (ver Figura 5.3).

Figura 5.3. InfoBrion.com. Menú Brion Folk Project.

Fuente: www.infobrion.com.

Brion Folk Project consta de un archivo histórico físico y otro virtual donde se almacenan todos los recursos digitales de imagen, sonido y video. A principios del año 2005 el proyecto acumulaba 3.281 recursos, repartidos en 2.766 imágenes, 441 sonidos y 74 videos (ver Figura 5.4).

Figura 5.4. InfoBrion.com. Archivo histórico de recursos digitales.

Fuente: www.infobrion.com.

Tanto los recursos digitales como las áreas de investigación están referidos en su totalidad a la comunidad del Concello de Brión. De esta forma se intenta construir un escenario de comunicación atractivo y próximo a la realidad local, actuando como un punto de encuentro común donde tienen cabida y respuesta todas las ofertas, demandas e inquietudes del Concello de Brión. Desde Brión Folk Project los ciudadanos tienen la posibilidad de conocer la progresión de las escuelas deportivas

municipales, escuchar en primera voz y como testigos de excepción las historias, creencias y anécdotas de los vecinos de mayor edad, disfrutar con las mejores piezas musicales de la Banda de Brión y de otros grupos locales, repasar los álbumes de fotos de fiestas pasadas, o bien, conocer de forma detallada la arquitectura civil y religiosa de las distintas parroquias del Concello de Brión. El portal InfoBrion.com atrae la mirada de miles de usuarios ilusionados en reconocer a sus familiares, amigos y vecinos entre los cientos de reportajes virtuales adornados con imágenes, sonidos y vídeos. El incremento y la fidelidad de las visitas y de los visitantes al entorno virtual de InfoBrion.com, así como la inclusión diaria y rigurosa de nuevos contenidos, crean un ambiente de economía cultural, mejoran las relaciones sociales y propician, en general, un espacio favorable para el desarrollo social y económico en el Concello de Brión a partir del uso de las herramientas que ofrece la Sociedad de la Información.

CiberEducación

InfoBrion.com incluye el desarrollo de una unidad de trabajo relacionada con la enseñanza, denominada CiberEducación. Este programa pretende impulsar en los centros de educación primaria y secundaria del Concello de Brión un entorno virtual atractivo, con el objetivo de introducir el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en toda la comunidad escolar.

La coordinación con las dos instituciones de enseñanza se estableció, desde un primer momento, con la asignación de dos profesores encargados de dinamizar el proyecto en sus respectivos centros. Los primeros pasos se centraron en adquirir nuevos recursos informáticos y así, en función de

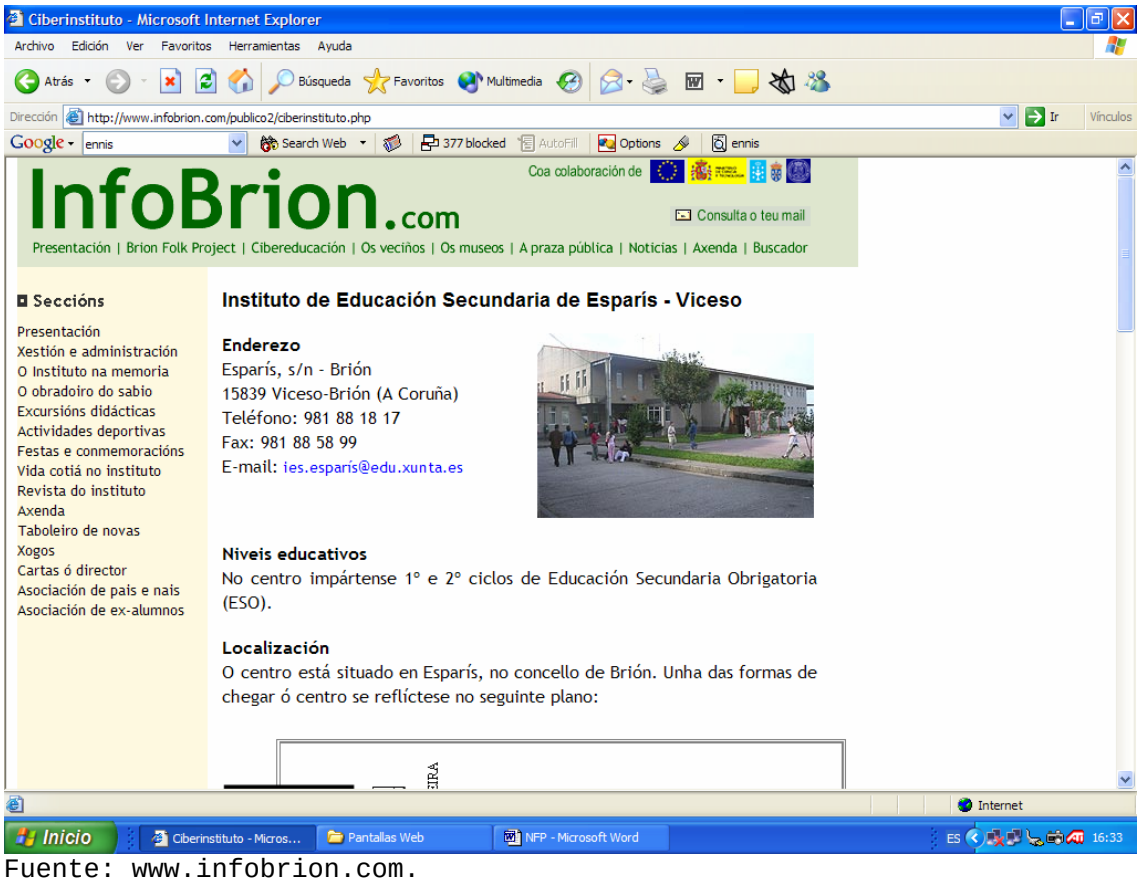
un convenio firmado con la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia, los centros de enseñanza se hicieron con cámaras y grabadoras de sonido digitales, portátiles y cañones de vídeo.

A continuación, comenzaron los cursos de formación en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. En estos cursos, dirigidos a profesores y alumnos, se explicaron conceptos clave y herramientas habituales en Internet. Así, se contempló la posibilidad de enviar y recibir correos electrónicos, participar en foros activos, o bien, la forma de encontrar información de interés en la Red. Bajo la dirección de técnicos del GIS-T IDEGA, los cursos de contenidos generales dieron paso a cursos avanzados de captación y tratamiento de recursos digitales de imagen, sonido y vídeo. También se precisó el esquema de trabajo para subir información a la página del sistema y un modelo adecuado para cubrir entrevistas empleando un sistema de fichas o formularios electrónicos.

A las distintas presentaciones del portal InfoBrion.com asistió toda la comunidad escolar. En estos actos sociales se informó a los invitados sobre las distintas secciones, menús y opciones de participación y comunicación desde la página Web de InfoBrion.com (Ferrás Sexto et al, 2004).

El proyecto CiberEducación está integrado por dos nuevas unidades de trabajo: la CiberEscola de Pedrouzos y el CiberInstituto de Viceso. Los menús de estas dos unidades despliegan, en ambos casos, una lista de secciones con contenidos multimedia, entre los que se pueden encontrar recursos de imagen, sonido y vídeo (Armas Quintá, García Vázquez y Macía Arce, 2006; ver Figura 5.5).

Figura 5.5. InfoBrion.com. Secciones de CiberEducación.



Fuente: www.infobrion.com.

La primera de las secciones comienza con una breve *Presentación* de las instituciones, en la que se puede encontrar información relacionada con la historia de los centros, infraestructuras básicas, profesorado y alumnado. Esta sección se complementa con una segunda en la que se recoge información relacionada con la *Xestión e Administración* de los centros. El *Obradoiro do Sabio* conforma la sección más destacada, constituyendo un valioso y amplio temario de unidades didácticas de apoyo en la formación de los alumnos. La *Vida Cotiá*, tanto en la escuela como en el instituto, recoge en cinco secciones las *Actividades Deportivas*, las *Excursións Didácticas*, las *Festas* y otras actividades destacadas. El apartado de CiberEducación también tiene su cita con la historia en la sección *A Escola na Memoria* y en la *Revista na Escola*, en

las que se recuerdan las principales actividades y actos acaecidos en los últimos años. Por último, la participación, comunicación e información entre los distintos miembros de la comunidad educativa es posible a través de las secciones de *Axenda*, *Taboleiro de Novas*, *Cartas ó Director*, *Asociación de Ex-alumnos* y *Asociación de Pais e Nais*.

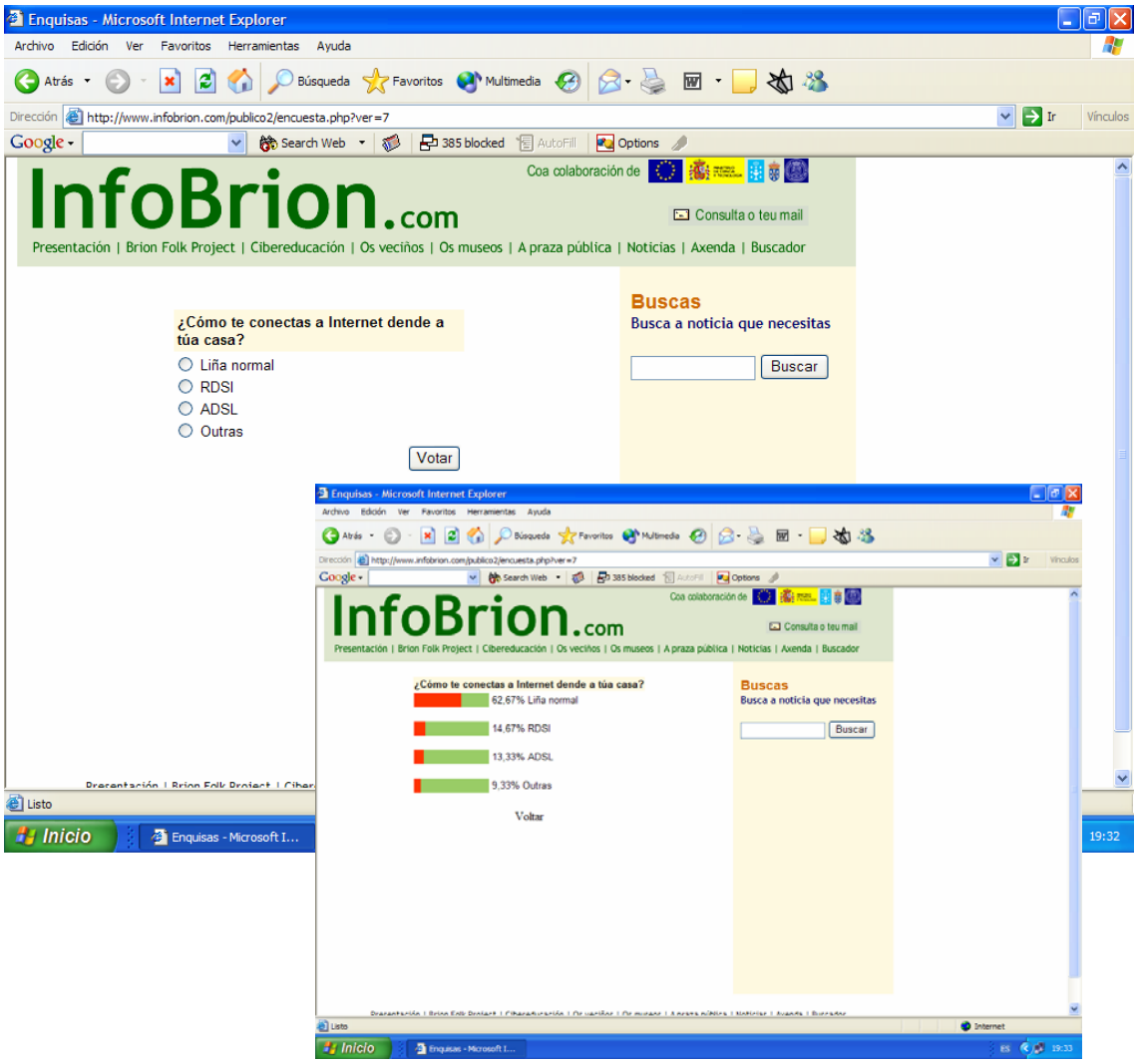
El proyecto se asienta en un ambiente de confianza y participación, encuadrado en una estrategia de demostración práctica encaminada a la formación de los profesores y de los alumnos en las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. El objetivo final de la actuación pretende promover la cultura digital en el marco de una enseñanza dinámica y atractiva. El empleo de vídeos, sonidos y otros recursos digitales como herramientas educativas en el aula pueden servir para reforzar conceptos y al mismo tiempo para revalorizar la cultura popular, o bien, para dar a conocer las experiencias emprendedoras de vecinos destacados. En el proyecto InfoBrion.com la motivación y la participación activa del profesorado y del alumnado están resultando muy satisfactorias.

Inmersión en la Sociedad de la Información

Esta unidad de trabajo funciona como un complemento de las unidades Brión Folk Project y CiberEducación, con las que conforma una estrategia común llamada a convertir el Concello de Brión en un espacio visible en Internet. El éxito de esta iniciativa depende del grado de participación de la comunidad local, invitada a colaborar en el portal virtual a través de sus testimonios, comunicados, o bien, haciendo uso de las herramientas de comunicación puestas a disposición de todos los vecinos del Concello de Brión.

Estas herramientas se traducen en correos electrónicos, chats, encuestas (ver Figura 5.6) y foros de debate.

Figura 5.6. InfoBrion.com. Encuestas.



Fuente: www.infobrion.com.

En resumen, el proyecto SINDUR tiene como cometido principal promover la difusión de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y propiciar el desarrollo socio-económico en la comunidad local del Concello de Brión a partir del uso efectivo de las TIC. El proyecto entiende que existe una necesidad imperiosa de introducir las TIC como herramientas de comunicación y conocimiento, imprescindibles para alcanzar el progreso adecuado en los espacios apagados o desenganchados de la Red en la Sociedad

de la Información. El GIS-T IDEGA, como grupo de investigación universitario, trabaja en la confección de una metodología apropiada y de aplicación en otros espacios con características similares a las presentes en el Concello de Brión.

Las principales actuaciones, metodologías y resultados se hicieron públicos y visibles en tres Jornadas Científicas celebradas en la Universidade de Santiago de Compostela en los años 2003, 2004 y 2005: *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural* y *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en Espacios Periféricos. Novas formas de exclusión social* (ver Figuras 5.7 y 5.8; ver www.sindur.org). Estas reuniones científicas contaron con la presencia de profesores e investigadores expertos en Nuevas Tecnologías procedentes de Galicia, Cataluña, Madrid, Valencia, Val do Ave (Portugal), Creta (Grecia), Westfalia-Renania del Norte (Alemania) Cork y Clare (Irlanda).

Figura 5.7. I Xornadas SINDUR: Internet i Educación.

Fuente: GIS-T IDEGA, 2003.

Nota: I Xornadas SINDUR, celebradas el día 3 de noviembre de 2003 en la Sala de Debates del Centro de Estudios Avanzados de la Universidade de Santiago de Compostela.

Figura 5.8. III Xornadas SINDUR.

Fuente: www.sindur.org, 2005.

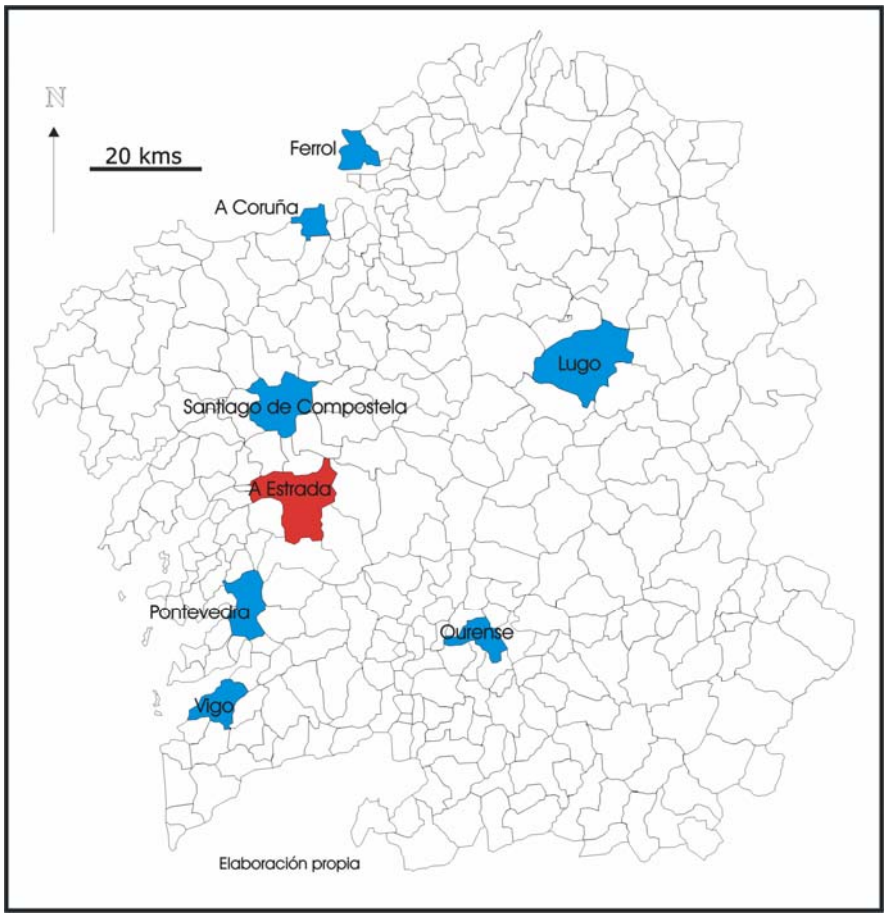
El éxito del proyecto se refleja en la estadística interna del portal InfoBrion.com. Según estos datos, en diciembre de 2004 se contabilizaron 5.771 visitas procedentes de 1.766 visitantes distintos. En febrero de 2004, coincidiendo con la presentación pública de la página Web, el número de visitantes apenas superaba los seis centenares. Cinco meses antes, en septiembre de 2003, nacía la comunidad virtual InfoBrion con 28 visitantes y 42 visitas. La progresión de la página, considerando que el Concello de Brión es un ayuntamiento de tan sólo 7.000 habitantes, ha sido muy positiva y no tiene precedentes conocidos en Galicia.

5.4. A Estrada Dixital

Como se apuntaba en el apartado referido a las políticas nacionales para la difusión e implantación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (ver Capítulo Cuarto, apartado 4.4), la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información se encarga de dirigir las principales políticas del Estado para el desarrollo de la Sociedad de la Información a través de la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, y la Dirección General para el desarrollo de la Sociedad de la Información. Esta última, contempla una serie de programas e intervenciones a nivel nacional. Entre las mismas, figura el proyecto Ciudades Digitales.

En Galicia, el espacio seleccionado inicialmente para desarrollar la experiencia ha sido el Concello de A Estrada en la provincia de Pontevedra (ver Figura 5.9), con actuaciones complementarias en los concellos de As Pontes (A Coruña) y Vilalba (Lugo). En el año 2005 se sumaron a la iniciativa dos nuevos proyectos: Lugo Digital y Vigo Digital (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2005). Esta iniciativa propone *la implantación de la Sociedad de la Información en un entorno local, incluyendo temas tales como la administración, comercio y negocio electrónico, teletrabajo, teleformación, telemedicina, gestión de servicios de uso público, aplicaciones para colectivos con necesidades especiales, cultura, turismo y ocio, entorno doméstico y móvil, etc. Todo esto basado en redes de telecomunicaciones de alta velocidad* (www.aestradadixital.org, *Actuacións do proxecto)*.

Figura 5.9. Mapa de Galicia: Concello de A Estrada.



Nota: A Estrada, un municipio gallego de aproximadamente 20.000 habitantes, forma el núcleo rector de la Comarca Tabeirós-Terra de Montes.

El 65% de la población del Concello de A Estrada reside en espacios rurales. En total, el municipio se compone de 473 núcleos de población, integrados a su vez en 51 parroquias. Estas condiciones de hábitat, interesantes, conforman el escenario de una experiencia piloto en el uso generalizado de las TIC en una comunidad local, con la posibilidad de convertirse en un espacio demostrativo y de imitación en otras realidades de la geografía gallega.

En el proyecto A Estrada Dixital (ver Figura 5.10) el presupuesto asciende a algo más de cinco millones de euros, cofinanciados en distintas proporciones por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, varias Consellerías de la Xunta de Galicia, la Diputación Provincial de Pontevedra y

el Concello de A Estrada (ver Tabla 5.1). Los beneficiarios directos del proyecto son todos los ciudadanos, empresas e instituciones locales.

Tabla 5.1. Financiación del proyecto A Estrada Dixital.

Administración Pública	Financiación
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	2.610.869 €
Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo	540.000 €
Consellería de Xustiza, Interior e Administración Local	180.000 €
Consellería de Innovación, Industria e Comercio	180.000 €
Concello de A Estrada	1.530.000 €
Diputación Provincial de Pontevedra	180.000 €
Total	5.220.869 €

Fuente: www.aestradadixital.org, *Actuacións do proxecto*.

La ejecución del proyecto distingue hasta cinco tipos de actuaciones, concretadas en actividades de Formación, Infraestructura de Red y Equipamiento, Teleadministración, Dinamismo Social en la Sociedad de la Información y Plan de Marketing y Promoción. Los principales cometidos que se contemplan en el marco de estas actuaciones se podrían resumir en:

Formación

Se plantea la necesidad de alfabetizar digitalmente a la población del municipio, integrando los centros de enseñanza, las academias y los locales sociales de todas las parroquias como sedes físicas donde poder impartir los cursos de formación. La instrucción in situ se alterna, o bien se sustituye, con el aprendizaje en línea.

Infraestructura de Red y Equipamiento

Este programa se interesa por mejorar las comunicaciones de acceso a Internet en el Concello de A Estrada, especialmente en las zonas rurales. Para conseguir este objetivo se plantea crear una red de comunicaciones de alta velocidad, facilitar a los posibles usuarios la adquisición de equipos informáticos a través del denominado *Pl@n Acceda* y, finalmente, establecer puntos digitales públicos de acercamiento a las TIC y de conexión a Internet.

En el año 2005 estaba previsto llevar a cabo un plan de estudio para dotar el casco urbano de A Estrada de tecnología WIFI. Por otra parte, la iniciativa RuralCentros pretende dotar con equipos informáticos y conexión de alta velocidad todas las parroquias, utilizando como locales las escuelas, los locales sociales y los teleclubes. Estos centros estarán abiertos a la participación de las distintas asociaciones vecinales, culturales o de otra índole. Además, serán un punto de encuentro para la comunicación y el aprendizaje.

Teleadministración

Esta iniciativa busca impulsar la interactividad administración-ciudadano utilizando Internet como soporte de comunicación, procurando que los ciudadanos puedan realizar todas las gestiones administrativas, como consultar expedientes, cubrir formularios o ejecutar pagos, de forma telemática.

Dinamismo Social en la Sociedad de la Información

Este apartado trabaja en el lanzamiento de una futura comunidad virtual, orientada a potenciar el desarrollo social y económico en el Concello de A Estrada. Esta página

Web venidera, todavía en período de diseño, estructura y programación, tiene aspiraciones de albergar secciones muy variadas como: *Viveiro de Empresas* (negocios con base tecnológica), *Teleduca* (e-learning), *Comercia* (e-businnes), *EstradaVerde* (turismo rural) y *Moblenet* (industria del mueble y Nuevas Tecnologías).

Plan de Marketing y Promoción

Esta unidad de trabajo pretende dar a conocer el proyecto A Estrada Dixital en toda la comunidad local. Para conseguir este objetivo despliega una serie de intervenciones traducidas en campañas de difusión, seguimiento de resultados y participación, coordinación de iniciativas y premios e incentivos por participar en concursos de base tecnológica.

Figura 5.10. Proyecto A Estrada Dixital.

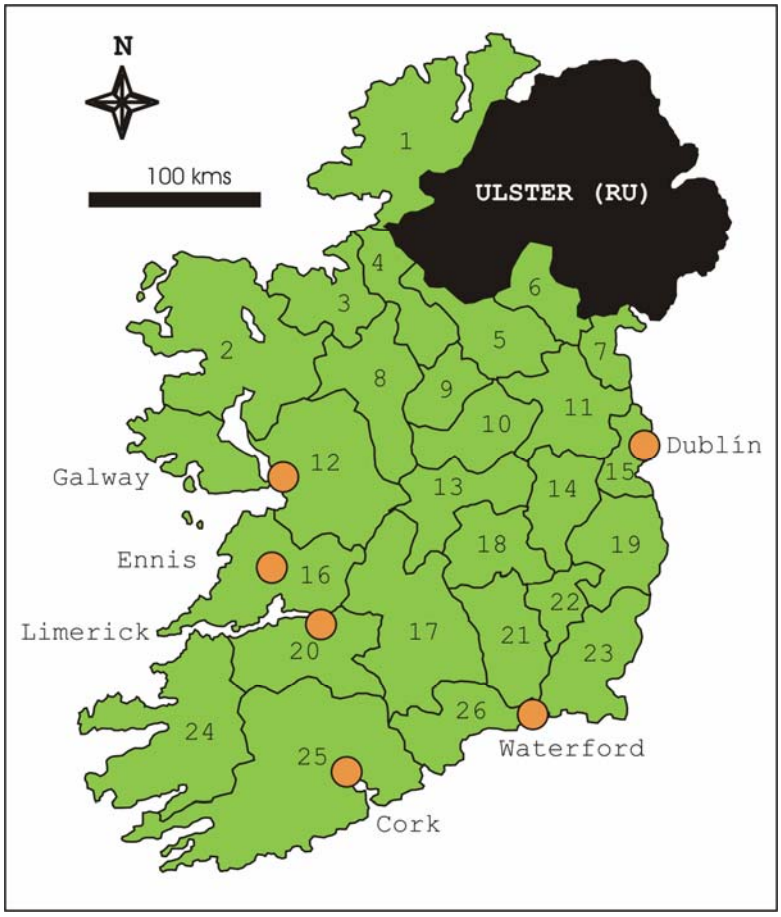
Fuente: www.aestradadixital.org.

5.5. Ennis Information Age Town

En octubre de 1996, la compañía irlandesa de telecomunicaciones Telecom Eireann, ahora conocida como Eircom, anunciaba los detalles de una competición a nivel nacional con el ánimo de acelerar la entrada de Irlanda en la Sociedad de la Información. Esta experiencia pretendía introducir de forma intensiva las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en una comunidad local, con la intención de observar su uso entre la ciudadanía y, al mismo tiempo, comprobar el nivel de desarrollo social y económico como consecuencia directa de la eficacia de las mismas. Por otra parte, se manifestaba la intención de liderar un proceso de difusión de las TIC y sus aplicaciones en los centros de educación, el sector empresarial, los servicios administrativos y la ciudadanía en general.

En esta iniciativa que llevaba por nombre Information Age Town, Pueblo de la Sociedad de la Información, participaron 46 pueblos irlandeses decididos a alcanzar el premio consistente en una inversión de 19 millones de euros. En las semifinales, con un premio de consolación de algo más de un millón de euros, cayeron los pueblos de Killarney (Condado de Kerry), Castlebar (Condado de Mayo) y Kilkenny (Condado de Kilkenny). El ganador final resultó ser el pueblo de Ennis (Condado de Clare), dando inicio a un gran proceso de desarrollo social y económico, sin precedentes en Irlanda (ver Capítulo 3, Figura 3.9). En un breve periodo de tiempo el pueblo de Ennis se convirtió en el lugar más informatizado de Irlanda, con un porcentaje próximo al 80% de población usuaria de Internet.

Figura 5.11. Mapa de Irlanda, Ennis.



1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

Elaboración propia.

Ennis, capital del Condado de Clare en el Oeste de Irlanda (ver Figura 5.11), constituye la décimo tercera entidad de población en el país y uno de los pueblos con mayor crecimiento económico en el contexto nacional (Central Statistics Office Ireland, 2002). Aproximadamente el 70% de sus 22.000 habitantes están por debajo de los 45 años de edad, lo que asegura en gran medida el futuro de la localidad y, al mismo tiempo, indica un cambio de tendencia en los movimientos migratorios de la sociedad irlandesa, que en estos momentos ya no emigra hacia otros países más desarrollados como solía acontecer en el pasado (ver

Capítulo 3, Apartado 3.7). El empleo se localiza en pequeñas y medianas empresas comerciales y, también, en una modesta red de servicios financieros y administrativos. Las actividades industriales están muy extendidas en los sectores farmacéutico, electrónico y tecnológico. Ennis está muy próximo a las Universidades de Limerick y Galway asegurando la formación superior de la población joven.

Con el proyecto Information Age Town, Ennis se convirtió en un pueblo pionero en la promoción y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramientas clave para el desarrollo social y económico en una comunidad local en la Sociedad de la Información. Durante cinco años se ejecutaron multitud de proyectos en beneficio de toda la comunidad. Eircom decidió mejorar las infraestructuras de comunicación y distribuir casi 5.000 ordenadores a un coste muy bajo entre los ciudadanos de Ennis, mejorando, de esta forma, la conectividad y el acceso a Internet desde los hogares. La Biblioteca Pública De Valera fue la primera del país en tener su catálogo de libros en red, además de disponer de un aula de 12 ordenadores con conexión gratuita a Internet. El Museo de Clare recibió una subvención para acondicionar las instalaciones con material multimedia y conexiones a Internet. Se dispusieron locales para la formación de grupos especiales, como jubilados, en Nuevas Tecnologías. Todos los colegios del pueblo fueron dotados con nuevas aulas de informática, conexión a la red y cursos de formación. También se elaboró una página Web, que además de anunciar las actividades y noticias de interés en el pueblo, sirve para presentar y dar cabida virtual a la mayor parte de las empresas y negocios de Ennis. Casi ocho años después de iniciado el proyecto, Ennis es una

comunidad aferrada a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, favoreciendo el desarrollo social, cultural y económico de todos sus ciudadanos.

Remontándose a los orígenes del proyecto, en 1997 Eircom implementó los programas de acción en Ennis, constituyendo de inicio ocho unidades de trabajo: Programa Residentes, Programa Negocios, Programa Comunidad, Programa Educación, Programa Sector Público, Programa Nueva Industria, Programa Experiencias Tecnológicas y Programa Internet: Proyecto www.ennis.ie. Las principales actuaciones desarrolladas en el proyecto fueron las siguientes:

Programa Residentes

El Programa Residentes[229] contó con el apoyo de una inversión inicial de 6,5 millones de euros. El objeto de dicho programa perseguía concienciar a la población local sobre la importancia que habían adquirido las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación coincidiendo con las últimas décadas del siglo pasado. Facilitar el acceso telefónico y la conexión a Internet en todos los hogares de Ennis, proveer a las familias con equipos informáticos y dotarlas de formación en Nuevas Tecnologías se convirtieron en las directrices principales del programa. Algunas de las actuaciones más destacadas fueron:

1. Se subvencionó el 85% del coste de 5.600 ordenadores con paquetes multimedia. De esta medida se beneficiaron el 83% de los hogares de Ennis.

[229] *Ennis Information Age Residents Programme*.

2. Alrededor de 2.500 ciudadanos recibieron formación gratuita en Nuevas Tecnologías y aplicaciones informáticas.
3. Todos los ciudadanos fueron premiados con conexión gratuita a Internet durante un año.
4. La Iniciativa Semanas Abiertas ofrecieron formación gratuita especializada en Internet, correo electrónico y consejos técnicos.
5. Se ofreció la instalación telefónica gratuita en todos los hogares desprovistos de este aparato receptor. Como resultado de esta decisión Ennis se convirtió en el pueblo de Irlanda con un mayor porcentaje de viviendas equipadas con teléfono.

Como consecuencia de estas iniciativas, el uso de Internet en los hogares de Ennis es muy elevado. Para muchos ciudadanos la Red se ha convertido en un canal de comunicación esencial en sus vidas.

Progama Negocios

El Programa Negocios[230] fue establecido en abril de 1999 con la intención de concienciar al tejido empresarial y comercial de Ennis de las nuevas oportunidades que se abrían con la llegada de las Nuevas Tecnologías. El programa trataba de instituir la colaboración entre los negocios locales, las organizaciones profesionales, las agencias de desarrollo nacional y regional, consultorías expertas en Nuevas Tecnologías y Eircom Ennis Information Age Town. Además, se llevaron a cabo un conjunto de medidas destinadas a difundir e introducir las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el tejido empresarial de Ennis:

[230] *Ennis Information Age Town´s Business Programme*.

1. Información, consejos y consultoría TIC disponible.
2. Aproximación a las últimas tecnologías a través de demostraciones, evaluaciones y formación.
3. Subvenciones en hardware, software y conexión a Internet.
4. Formación continua en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
5. Software para diseñar páginas Web y disponibilidad gratuita de hostings o alojamientos.
6. Seminarios regulares sobre comercio y marketing electrónico.
7. Oportunidad única para tomar parte en experiencias piloto con tecnologías avanzadas.
8. Realización de una Auditoria TIC y de una base estadística con los resultados. En agosto de 2000 las empresas inscritas en el programa eran 453.

Programa Comunidad

En el Programa Comunidad[231] se priorizaba la participación activa, el trabajo de cooperación en red y la inclusión social de los ciudadanos a través del uso efectivo de las TIC. En total se contabilizó la participación de algo más de 100 organizaciones comunitarias y de voluntariado, constituyendo una de las unidades de trabajo más destacadas del proyecto Ennis Information Age Town. Entre las principales actividades desarrolladas se podrían destacar las siguientes:

1. Se establecieron ocho Centros de Formación[232] equipados con Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Estos centros significaron una segunda oportunidad de estudio y formación para todos

[231] *Community Programme*.
[232] Community Training Centres.

los colectivos de población marginados y excluidos del mercado laboral.

2. Las personas con necesidades especiales fueron asistidas con tecnologías apropiadas, tanto en los Centros de Formación como en sus hogares.
3. Se ofreció formación, apoyo y desarrollo de páginas Web a todas las organizaciones comunitarias y de voluntariado.
4. Algunos proyectos, considerados especiales, recibieron subvenciones del 75%.
5. Se crearon cinco Centros Comunitarios de Trabajo en Red[233], como centros de comunicación y aprendizaje, y como puntos de encuentro comunes entre las organizaciones civiles, los centros de educación, el tejido empresarial y la administración pública.

Programa Educación

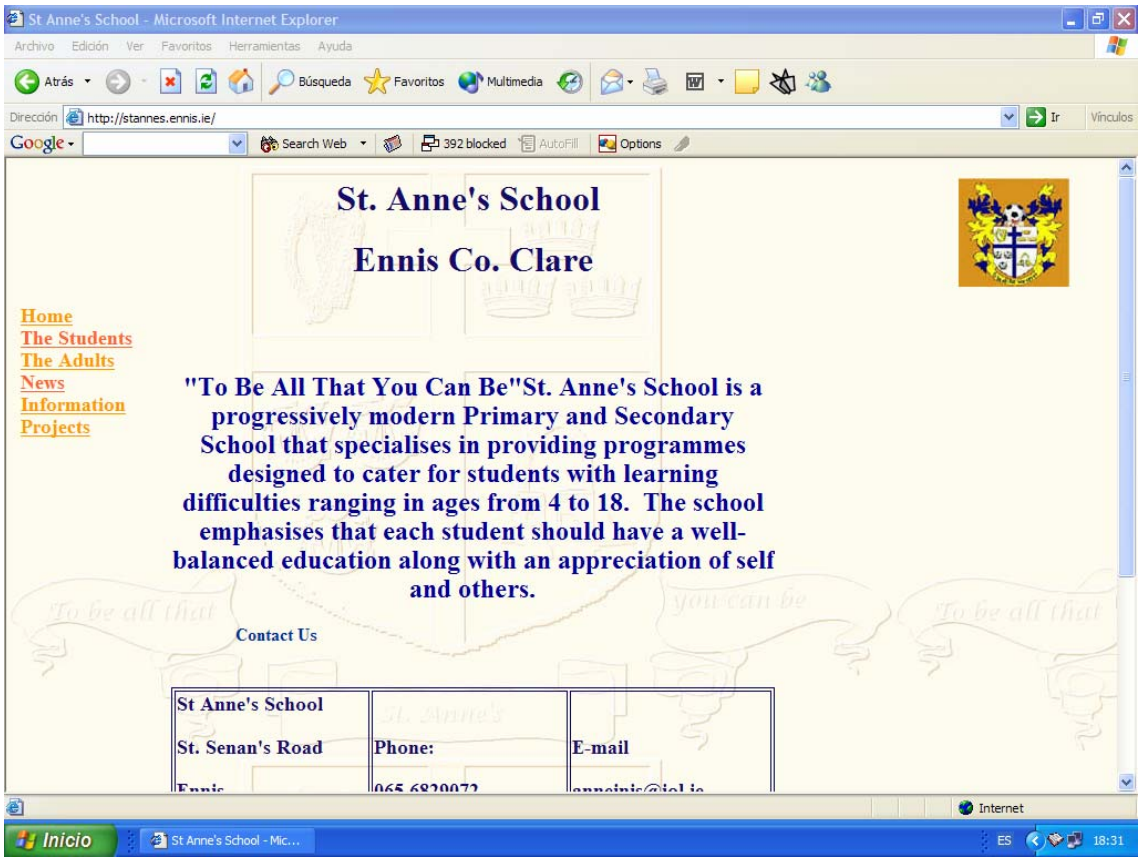
Este programa[234] convirtió el pueblo de Ennis en un centro de innovación y educación en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Profesores y alumnos iniciaron una fase de aprendizaje y experimentación con las TIC, utilizando las mismas como herramientas esenciales en la formación diaria. Las principales actuaciones se podrían resumir en:

1. Todos los colegios e institutos, en total 12 centros de educación, fueron equipados con ordenadores con conexión a Internet, en una ratio de un ordenador por cada nueve alumnos.
2. Se facilitaron cuentas de correo electrónico gratuito a 5.200 alumnos y a 300 profesores.

[233] *Community Network Centres*.
[234] *Education Programme*.

3. Un porcentaje importante de profesores recibieron, bajo la supervisión de la University of Limerick, cursos de formación especializada sobre cómo utilizar las TIC como herramientas en el aprendizaje.
4. Todos los colegios e institutos recibieron mantenimiento y soporte técnico tanto de equipos como de conexiones.
5. Se construyó, en una escuela de Ennis, un edificio exclusivo dedicado a las Nuevas Tecnologías.
6. Todas las escuelas e institutos construyeron su propia página Web (ver Figura 5.12).
7. Los institutos participaron en proyectos TIC con otros centros de educación, manteniendo relaciones de cooperación con 13 países.
8. Se creó un periódico digital con la participación de todos los institutos.
9. Las escuelas y los institutos son a su vez utilizados como centros de formación TIC por el resto de los ciudadanos de Ennis. Los beneficios de estos cursos, orientados a la formación de los ciudadanos, son reinvertidos en nuevas equipaciones técnicas para los centros de educación.

Figura 5.12. Ennis Information Age Town. St. Anne´s School.



Fuente: www.ennis.ie.

Programa Sector Público

El Gobierno de Irlanda considera estratégico el desarrollo de la administración electrónica a nivel nacional. El Programa Sector Público[235] incluye los servicios oficiales del Ennis Urban District Council, Clare County Council, Clare County Library y Mid Western Health Board[236], con la intención de hacer efectivos, regulares e interactivos los servicios administrativos a través de la Red. Algunas actividades e inversiones destacadas en este proyecto fueron:

[235] *Public Sector Programme.*
[236] *Consejo del distrito Urbano de Ennis, Consejo del Condado de Clare, Biblioteca del Condado de Clare y Consejo de Salud del Medio Oeste.*

1. Proyecto Clare County Library WISE (Web and Internet Services for Ennis[237]). La Biblioteca Pública de Valera fue la primera de Irlanda en disponer del catálogo bibliográfico en línea (ver Figura 5.13). Además, esta Biblioteca Pública desde marzo de 2000 ofrece la conexión gratuita a Internet a todos sus visitantes.

Figura 5.13. Ennis Information Age Town. Clare County Library.

Fuente: www.clarelibrary.ie.

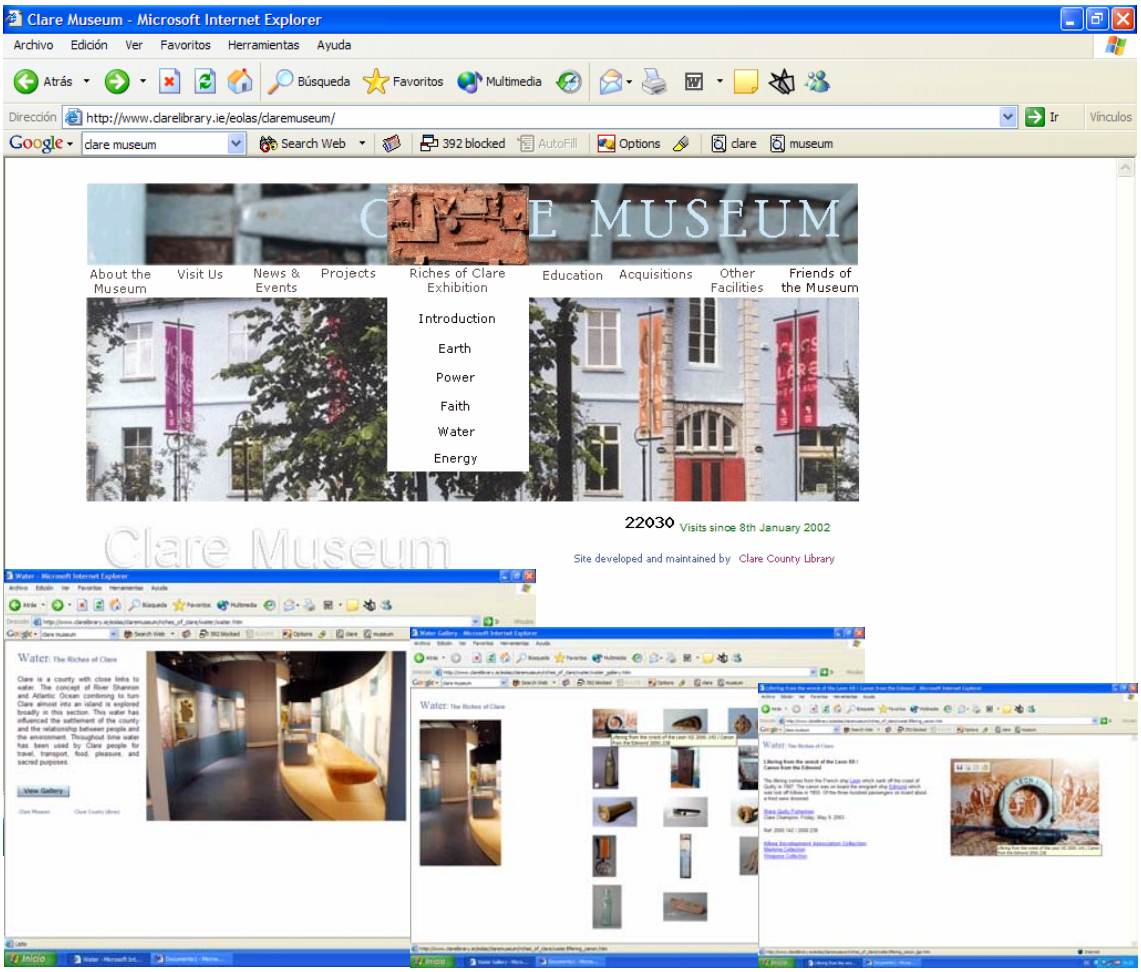
2. Proyecto EOLAS (Ennis Online Local Authority Services[238]). Iniciativa destinada a desarrollar las páginas Web de las autoridades locales, Ennis Urban District Council y Clare County Council, incluyendo grandes bases de datos en línea.

---

[237] *Servicios de Internet para Ennis*.
[238] Servicios en Línea de las Autoridades Locales de Ennis.

3. Recursos Multimedia en el Clare County Museum. El Museo del Condado de Clare, inaugurado a finales del año 2000, constituye el proyecto cultural más importante en el Condado de Clare. Eircom Ennis Information Age Town proveyó las instalaciones de este museo con equipos audiovisuales y material multimedia que recogen y muestran a los visitantes la historia del Condado de Clare. Por otra parte, todas las piezas del Museo de Clare aparecen fotografiadas y descriptas en su página Web (ver Figura 5.14).

Figura 5.14. Ennis Information Age Town. Clare County Museum.



Fuente: www.clarelibrary.ie.

Programa Nueva Industria

El objetivo principal de este programa[239] es posicionar Ennis como un lugar estratégico e idóneo para la instalación de industrias relacionadas con el sector de la alta tecnología. Todas las instituciones públicas, la industria local de Ennis y Eircom constituyeron una asociación con la intención de impulsar este cometido. Ennis se ofrece como un centro de alta tecnología, con una industria asociada al conocimiento, con infraestructuras en crecimiento y todo enmarcado en un condado que respeta y valora su riqueza medioambiental.

Programa Experiencias Tecnológicas

Ennis se convirtió en un centro de referencia donde llevar a cabo experiencias relacionadas con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Programa Internet: Proyecto www.ennis.ie

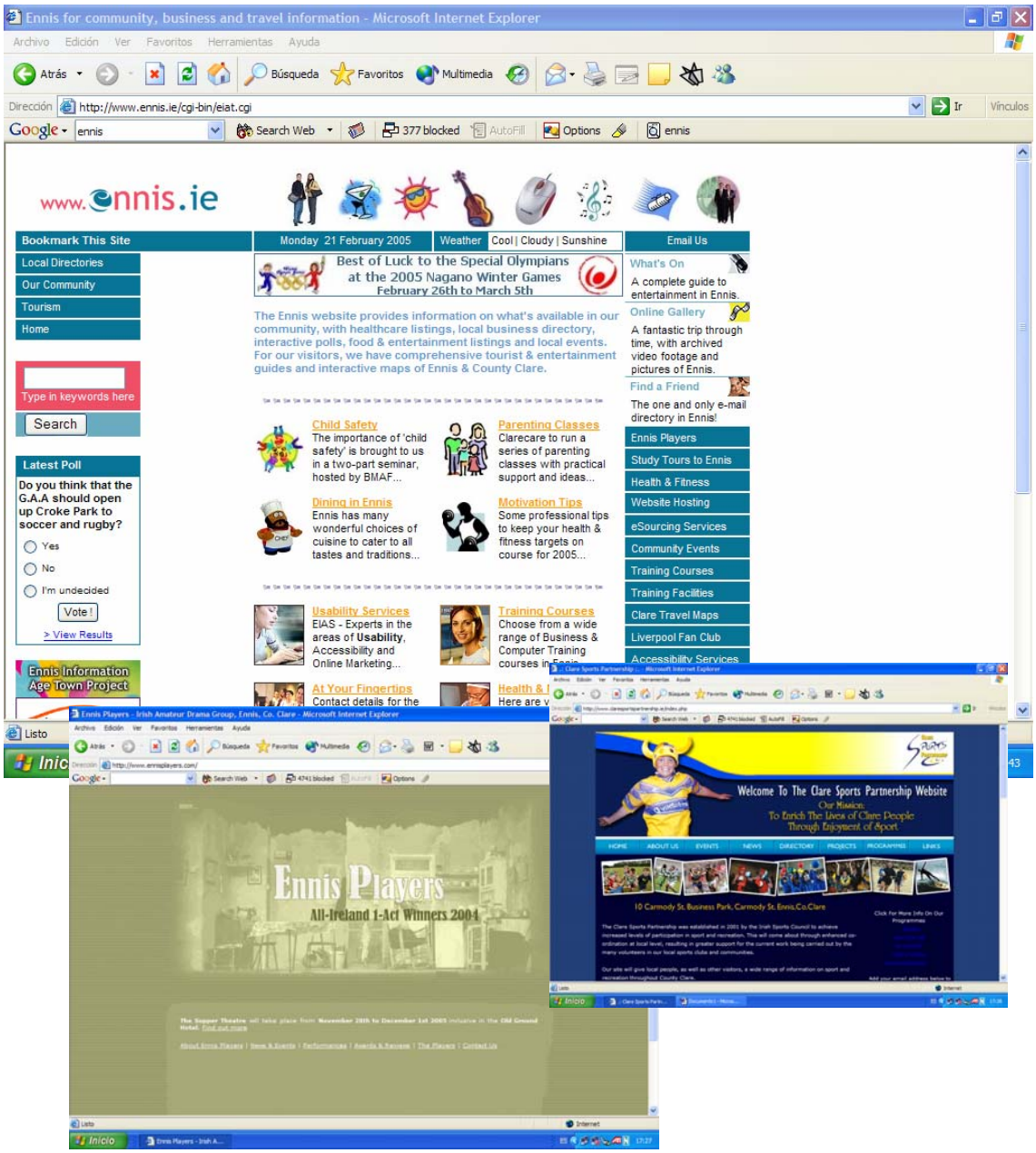
Todos los proyectos y todas las iniciativas de Ennis Information Age Town encontraron un lugar de referencia y un punto de encuentro para la comunicación y la interactividad en www.ennis.ie (ver Figura 5.15); una comunidad virtual hecha a medida para todos los ciudadanos de Ennis con la intención de aproximar y dar a conocer las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (ver Capítulo 6, Apartado 6.5.18).

En enero de 2003, una vez finalizado el proyecto, se fundó la empresa Ennis Information Age Services (EIAS, ver Figura 5.16) para continuar con el trabajo desarrollado por el proyecto Ennis Information Age Town durante cinco años, en concreto en el período 1997-2002. En este sentido, EIAS

[239] *New Industry Programme*.

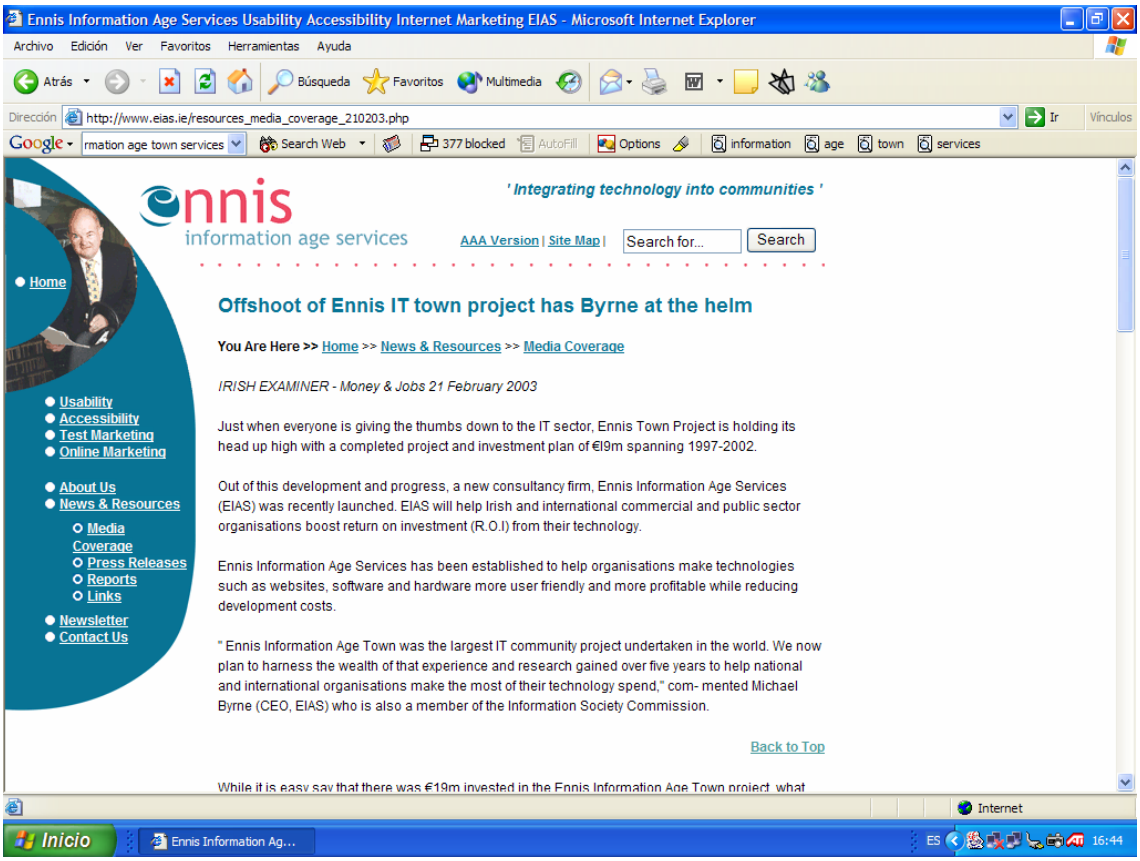
no sólo asesora y ofrece servicios utilizando las ventajas que ofrecen en la actualidad las tecnologías de la Sociedad de la Información, sino que, también se aprovecha en gran medida de la experiencia acumulada. EIAS tramita servicios con las autoridades locales, con los departamentos del Gobierno de Irlanda, con las agencias sin ánimo de lucro y a través de proyectos con la Unión Europea.

Figura 5.15. Ennis Information Age Town. Portal www.ennis.ie.



Fuente: www.ennis.ie.

Figura 5.16. Ennis Information Age Services.



Fuente: www.eias.ie.

5.6. Shannon Development Knowledge Network

Shannon Development es una institución dedicada al desarrollo regional y económico en la Región del Shannon. Esta región del Medio Oeste irlandés, caracterizada por mantener un sector empresarial muy dinámico y en auge, abarca en una extensión aproximada de 10.000 km2 los condados de Clare y Limerick, el Norte de los condados de Tipperary y Kerry, y el Sur del Condado de Offaly (ver Figura 5.17).

La Región del Shannon concentra algo más de 400.000 habitantes que en los últimos años están asistiendo a una etapa marcada por la prosperidad. Al desarrollo económico de los últimos años hay que unir las facilidades turísticas y deportivas que ofrece la región, con actividades variadas en el río Shannon, una infraestructura hotelera con más de 100 establecimientos y alrededor de 40 campos de golf. Las comunicaciones con el exterior están garantizadas merced al Aeropuerto Internacional de Shannon, el segundo del país en importancia por detrás de Dublín, que mantiene conexiones regulares con las principales ciudades europeas y norteamericanas. Shannon Development también promociona y gestiona la Shannon Free Zone, una zona sujeta a unas condiciones fiscales muy ventajosas.

Durante los últimos 40 años, Shannon Development, en colaboración con las instituciones públicas y con el sector empresarial privado, ha contribuido al crecimiento socio-económico de la Región del Shannon que en la actualidad cifra en más de 1.000 las compañías y empresas instaladas en la zona (Shannon Development, 2004). Una de las claves del éxito en la región se basa en la capacidad de Shannon Development para atraer empresas TIC líderes en el mercado mundial que han encontrado en esta parte de Irlanda el

lugar ideal para fijar sus instalaciones. En la Región del Shannon están, entre otras, Intel y Dell.

Figura 5.17. Shannon Development Knowledge Network.

Fuente: Shannon Development, 2004.

Aprovechando el impulso generado por el Programa Nueva Industria dentro del proyecto Ennis Information Age Town, y en general aprovechando todas las sinergias procedentes de los distintos programas e iniciativas desarrollados en este gran proyecto irlandés, el Shannon Development decidió mejorar su oferta de infraestructuras y ventajas vinculando la zona con una mayor presencia de las TIC. De esta forma, la Región del Shannon conseguiría aumentar su atractivo y su capacidad para afianzar la llegada de nuevas empresas. Con estas perspectivas, en el año 2005 había un interés latente por desarrollar el Shannon Development Knowledge Network[240] (ver Figura 5.17), un proyecto líder en la localización de empresas tecnológicas.

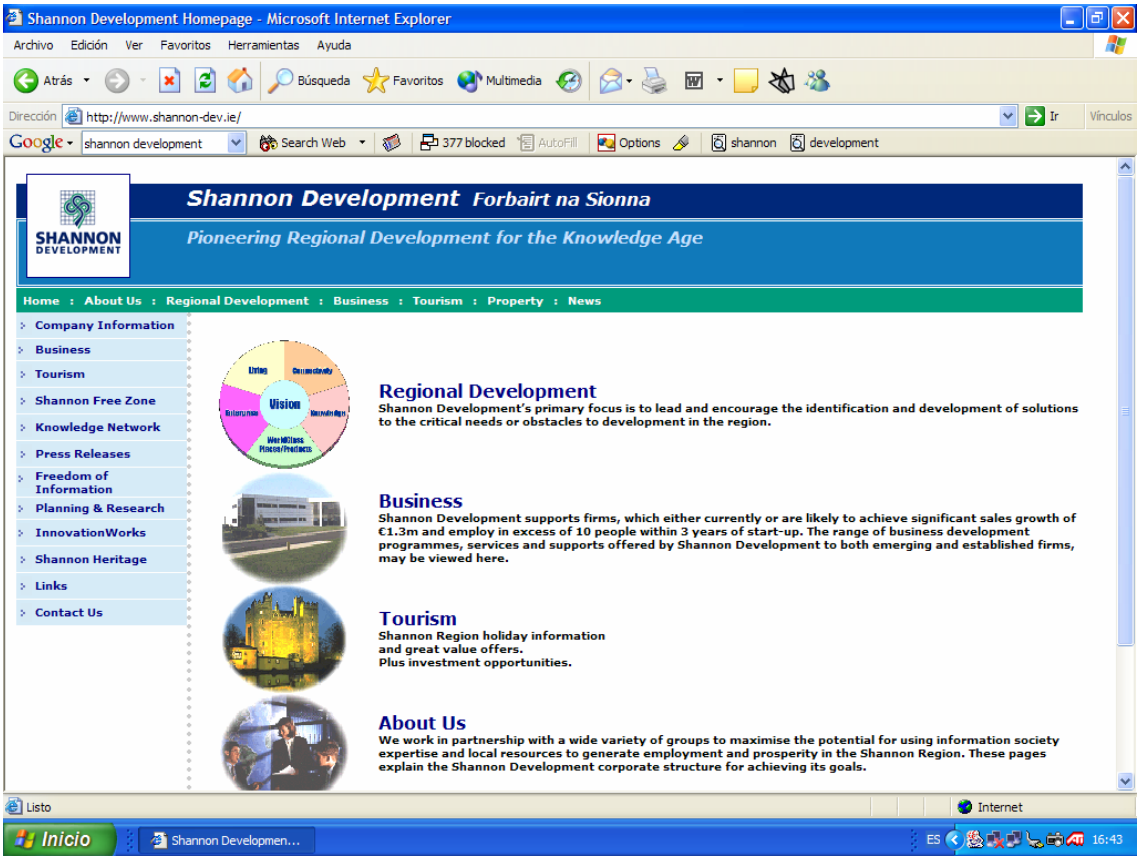
La red de trabajo de este proyecto incluye la creación del National Technological Park en Limerick, el Kerry Technology Park en Tralee, el Tipperary Technology Park en Thurles, el Birr Technology Centre en Offaly y el Information Age Park Ennis en el Condado de Clare[241]. La estrategia pretende unir estos nodos o núcleos tecnológicos y las instituciones de educación superior entre sí, mediante una red de infraestructuras de fibra óptica de gran capacidad. Las instituciones universitarias presentes en la Región del Shannon son la University of Limerick, el Limerick Institute of Technology, el Institute of Technology de Tralee, el Burren College of Art and Design en Ballyvaughan, el Tipperary Institute y el Shannon College of Hotel Management. Esta red de fibra óptica, con una capacidad de varias Gigas, se extendería hasta Galway, aprovechando de este modo los beneficios de conectar el corredor Norte-Sur que une Galway, Ennis, Shannon y Limerick en el Oeste de Irlanda.

[240] *Red de Trabajo del Conocimiento y el Desarrollo en Shannon.*
[241] Parques tecnológicos y relacionados con las TIC.

En función de las distintas necesidades de las empresas se ofrece una gran variedad de posibilidades, incluyendo el establecimiento de un conjunto destacado de Business Parks en las localidades de Ennis, Shannon, Kilrush, Tralee, Listowel, Limerick, Newcastle West, Kilmallock, Askeaton, Abbeyfeale, Thurles, Nenagh y Roscrea.

La promoción del proyecto está garantizada a través de las oficinas del Shannon Development, ubicadas en Ennis, Shannon, Tralee, Limerick Nenagh y Birr, a las que se unen las oficinas estratégicas de San José (California) y Nueva York en los Estados Unidos. La difusión virtual se desarrolla desde el portal Shannon Development (ver Figura 5.18).

Figura 5.18. Portal Shannon Development.



Fuente: www.shannon-dev.ie.

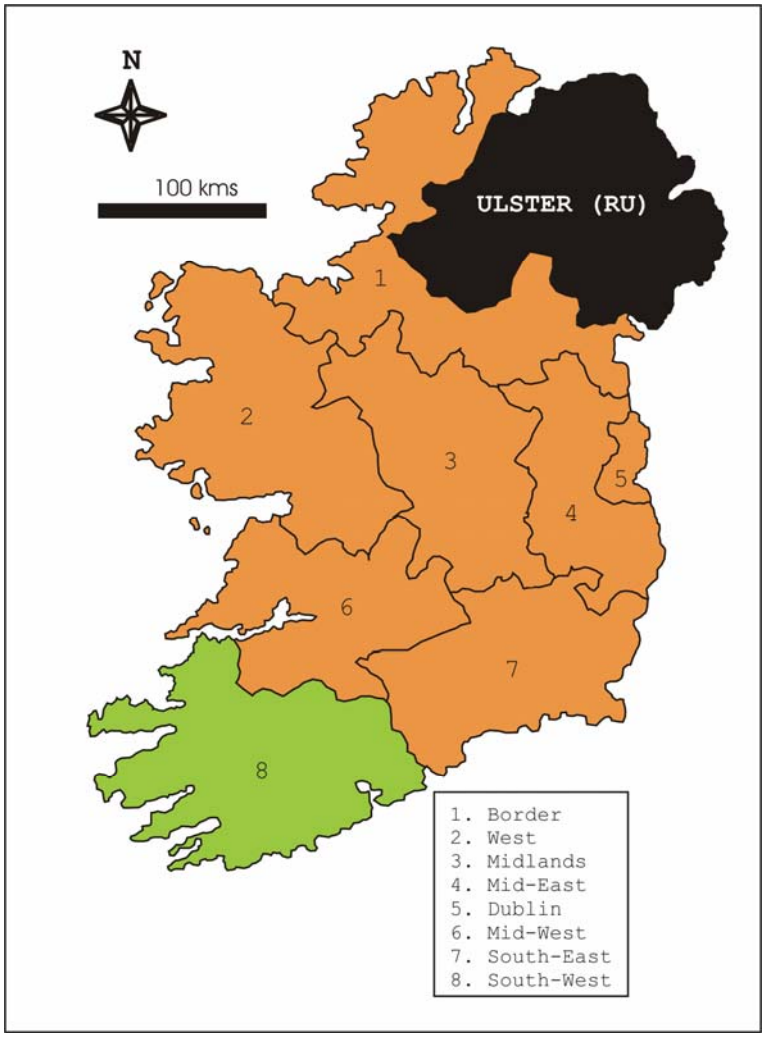
5.7. STAND RISI

La Comisión Europea seleccionó la South West Region[242] de Irlanda, integrada por los condados de Cork y Kerry (ver Figura 5.19), como una región piloto para preparar la entrada de todas las comunidades locales de la Unión Europea en la Sociedad de la Información y así, en el marco de un plan estratégico, ser capaces de maximizar todas las oportunidades y beneficios que presentan las Nuevas Tecnologías.[243] Esta iniciativa, encuadrada en el Programa RISI 1, tuvo como misión principal impulsar el nacimiento de asociaciones locales capaces de promover verdaderas Estrategias Regionales y Planes de Acción en la Sociedad de la Información.[244] De este modo, y con vistas a confeccionar las actuaciones futuras recogidas en el Strategic Action Plan[245] 1996-2001, la South West Regional Authority[246] impulsó el avance de un documento inicial de consulta y posterior debate sobre la implementación de las Nuevas Tecnologías en la región, abierto a la opinión de todos los ciudadanos de la South West Region. Este documento que se puede considerar como el avance de un plan estratégico, se conoce como *Making a STAND for people. Shaping the*

[242] Región Sur-Oeste.
[243] Es una de las 22 regiones seleccionadas especialmente por la Comisión Europea, en el apartado de iniciativas de Política Regional, para promover la Sociedad de la Información como un valor real en las comunidades locales. El resto de regiones seleccionadas fueron: Steiermark (Austria), Lieja (Bélgica), Finlandia Oeste, Karelia Norte, (Finlandia), Midi Pirineos, Limousin, Poitou-Charentes (Francia), Holstein, Bremen, Brandemburgo (Alemania), Atenas, El Pireo (Grecia), Shannon (Irlanda), Calabria (Italia), Murcia, Extremadura (España), Blekinge, Vasterbotten (Suecia), Yorkshire, Gales y Norte de Inglaterra (Reino Unido).
[244] Ver http://europa.eu.int/comm/regional_policy/innovation/innovating/infosoc.htm
[245] Plan de Acción Estratégico.
[246] Autoridad Regional del Sur-Oeste.

Information Society in Cork and Kerry. Options for the future.[247]

Figura 5.19. South West Region en Irlanda.



Elaboración propia.

En la elaboración de este anteproyecto colaboraron alrededor de 70 instituciones englobadas en la asociación STAND RISI: Southwest Telematic Area Network Development, Regional Information Society Initiative.[248] Entre las instituciones que tomaron parte de esta iniciativa se encontraban South West Regional Authority, Cork County

[247] Construyendo la Sociedad de la Información en Cork y Kerry. Opciones futuras. Ballincollig: South West Regional Authrity, Telecom Centre, 1998.
[248] Desarrollo del Trabajo en Red en el Área Telemática del Suroeste, Iniciativa Regional en Sociedad de la Información.

Council,[249] Kerry County Council, Alcatel Telecom, Telecom Eireann,[250] Institute of Technology[251] Tralee, University College Cork[252] y, mención especial merece la participación de la comunidad escolar de la South West Region con la presencia de Bishopstown Community School,[253] Boherbue Community School, Carrigaline Community School, Glaseen National School y Primary Schools.[254]

La introducción del documento repasa de forma muy breve las condiciones económicas del país en las últimas décadas. Inicialmente, y como un factor negativo, hacen referencia a la situación espacial de la South West Region en la periferia europea. También son conscientes de no disponer de una buena red de infraestructuras terrestres y, además, reconocen haber sufrido inicialmente con las políticas impuestas por la Unión Europea. La recuperación llegó a partir de los años 80 con la llegada masiva de capital extranjero, invertido, con especial hincapié, en los sectores farmacéutico y electrónico. Por último, señalan positivamente los ingresos provenientes del sector turístico en los últimos años. En este contexto socioeconómico, y conscientes de la entrada en una nueva revolución tecnológica dominada por las Tecnologías de la Información y el Conocimiento, proponían introducir, desarrollar y convertir las South West Region en una región de plena integración en la Sociedad de la Información.

La estrategia del documento perseguía, por tanto, implementar el desarrollo de las TIC en los condados de

[249] Consejo del Condado.
[250] Empresa de Telecomunicaciones Irlandesa.
[251] Instituto de Tecnología.
[252] La University College Cork participó especialmente a través del Department of Social Welfare (Departamento de Bienestar o Asistencia Social) y del Department of Environment (Departamento de Medio Ambiente).
[253] Comunidad Escolar.
[254] Escuela Nacional y Escuelas de Educación Primaria.

Cork y Kerry en los próximos años, tomando como referencia o principio fundamental la participación activa de la comunidad.[255]

El Programa STAND RISI (ver Figura 5.20) proponía cuatro estrategias de trabajo:

1. People First: Rural and Urban Development[256]

La Sociedad de la Información mejora la calidad de vida de todos los ciudadanos y, por tanto, requiere la participación activa de los mismos en su propio beneficio. Es necesario promover la Sociedad de la Información en todos los ámbitos sociales, urbanos y rurales, mostrando las nuevas posibilidades que ofrecen las TIC. Se propone crear comunidades on-line y una red de puntos digitales de acceso público.

2. SME Development[257]

Introducir los avances técnicos de la Sociedad de la Información en las pequeñas y medianas empresas locales, partiendo de centros y cursos de formación multimedia y prácticas en e-commerce[258] como requisitos indispensables de cara a modernizar el tejido empresarial y abrir la comunidad a los nuevos mercados.

3. Education and Training[259]

Trabajar con la Nuevas Tecnologías de la Sociedad de la Información en todos los niveles de educación y formación, formando grupos de trabajo con profesores y

[255] La Comisión Europea High Level Expert Group advirtió en 1994 de la importancia de incluir a la sociedad civil en las nuevas tecnologías si se quiere alcanzar un proceso emergente en la Sociedad de la Información (ver West South Regional Authority, 1998).
[256] La Ciudadanía es lo primero. Desarrollo rural y urbano.
[257] Small and Medium Enterprises Development (Desarrollo de las pequeñas y medianas empresas).
[258] Comercio electrónico.
[259] Educación y Formación.

alumnos. El aprendizaje continuo debe alternar las clases tradicionales con las clases virtuales.

4. Access to Public Services[260]

Mejorar el rendimiento y el acceso del ciudadano a los servicios públicos a través del uso de las nuevas tecnologías de la información. Esta medida buscaría sobre todo romper el aislamiento geográfico y aproximar las áreas rurales.

Las proposiciones de partida pronto comenzaron a concretarse en auténticas realidades. La formación de la comunidad en nuevas tecnologías y el acceso a la red se convirtieron en los principales argumentos de la iniciativa. En este sentido Telecom Eireean propuso realizar previamente una Telecommunications Audit[261] para conocer el alcance real del uso de las TIC en la región.

La interconexión con otras regiones de la Unión Europea permitió perfeccionar las estrategias y realizar grandes iniciativas o proyectos comunes. Así, por ejemplo, a través de una selección de videoconferencias con artistas suecos se consiguió impulsar el arte digital de pequeños talleres locales. También fue muy interesante la experiencia NATURE STUDY, un proyecto de estudio del medio ambiente desarrollado por alumnos de primaria del South West y de la región sueca de Blekinge.[262] La información obtenida por ambas comunidades escolares fue intercambiada vía e-mail y mediante la construcción de páginas Web.[263] Otra iniciativa realmente interesante fue la denominada

[260] Acceso a los servicios públicos.
[261] Auditoria en Telecomunicaciones.
[262] Región sueca al sur del país, entre Escania y Kalmar.
[263] La búsqueda en la Web de posibles páginas relacionadas con el programa NATURE STUDY en South West y Blekinge resultó infructuosa.

People First Community Pilot Scheme,[264] una iniciativa patrocinada por Telecom Eireean e IOL[265] por un período de 12 meses. En esta ocasión se seleccionaron grupos de trabajo en 35 comunidades de los condados de Cork y Kerry, y se equipó a todos los voluntarios con un ordenador personal, acceso a Internet y una formación adecuada para emplear con garantías las Nuevas Tecnologías.[266] La participación en el proyecto estaba sujeta a dos criterios:

1. Todos los participantes estaban obligados a cursar una breve formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación.
2. La participación quedaba sujeta a la posterior promoción del uso de estas Nuevas Tecnologías en sus respectivas comunidades, convirtiendo cada local social en una Community IT Centre.[267]

En materia de educación, al margen de la formación de los profesores, se organizaron los Open Days,[268] dirigidos principalmente hacia los padres de los alumnos y las comunidades locales con motivo de realizar pequeñas demostraciones de navegación[269] en Internet, enviar correos electrónicos y conectar con videoconferencias.

El sector empresarial también disfrutó de las ventajas del proyecto con varias experiencias piloto. Fueron seleccionadas un total de 36 pequeñas y medianas empresas que debían mejorar sus relaciones comerciales con el mercado internacional a partir del uso de las TIC. Se impartió un seminario de comercio electrónico, *e-*

[264] Proyecto Piloto People First Commnunity.
[265] Ireland On Line, ver http://home.iol.ie/.
[266] Acceso a los servicios públicos y envío de correos electrónicos.
[267] Centro Comunitario de Tecnologías de la Información.
[268] Días Abiertos.
[269] En el argot relacionado con Internet este término hace referencia al hecho de visualizar páginas y contenidos en la red.

commerce@Europe.com, y se constituyó una unidad móvil de formación y apoyo a las empresas en nuevas tecnologías.

South West Region se convirtió incluso en una región pionera en Telemedicine y Teledentistry,[270] provocando la plena satisfacción de ciertas comunidades locales que se vieron beneficiadas por la reducción de costes y la eliminación de inconvenientes en los traslados. Caherciveen,[271] una comunidad de aproximadamente 9.000 personas, dispone de un hospital con 45 camas. Gracias al uso de las TIC, el hospital recibe los resultados analíticos vía e-mail, evitando la consulta de los pacientes en el hospital de Tralee.

La promoción del arte y la preservación de la cultura tradicional también formaron parte de las iniciativas del proyecto. Con este propósito, se celebraron seminarios digitales y se dieron a conocer las principales herramientas en marketing territorial. En concreto, se plasmó una experiencia piloto en Sliabh Luachra[272], (ver Figura 5.21), un espacio cultural muy rico en música tradicional. En esta ocasión se recopila música y canciones folklóricas para almacenar en un nuevo Heritage Centre[273] que será conectado electrónicamente con otros centros similares en Europa.[274]

Por último, con el ánimo de situar la South West Region en el mapa de la Sociedad de la Información, se está

[270] Telemedicina y Teleodontología.
[271] Localidad del condado de Kerry.
[272] Este espacio históricamente identificado con la cultura gaélica se extiende por los condados de Cork, Kerry y Limerick.
[273] Podría traducirse como Centro Cultural, aunque, en la cultura anglosajona heritage se entiende más como patrimonio o herencia histórica.
[274] Consultar página Web: http://www.iol.ie/~srdg/

intentando convertir la región en un centro de excelencia para la instalación de industrias de software.[275]

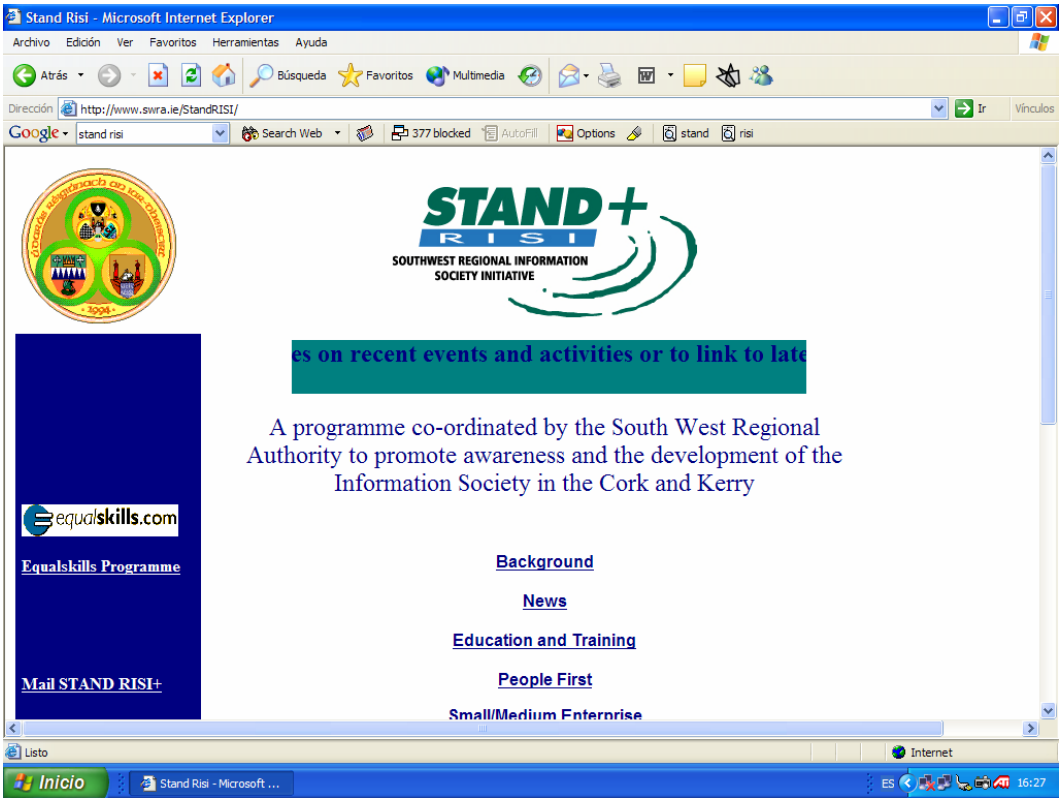
Al margen de su participación en el Programa RISI 1, la South West Region fue designada para participar en el proyecto European Digital Sites.[276] Dentro de este macroproyecto figura el programa TITAN, *Tactical Integration of Telematic Applications Across Intelligent Networks*,[277] que pretende desarrollar el acceso público a los servicios a través del empleo de las tecnologías de la Sociedad de la Información.

El proyecto europeo CEDIS, *Community Empowerment through Distance Education in the Information Society*,[278] está destinado a mejorar la capacidad de la comunidad voluntaria para usar Internet de forma eficiente.

La región también recibe fondos de la Unión Europea con el programa DATE, *Disabled Access To Education*,[279] para tratar de acercar y facilitar el acceso de los disminuidos físicos a la formación académica mediante el uso de las TIC.

[275] Una iniciativa similar a los Soft Centre que operan en Suecia.
[276] Sitio Europeo Digital. Realmente site es un vocablo muy empleado en la terminología propia de Internet y su traducción literal no es muy adecuada. En la Web hace referencia a la localización o espacio digital de una página y sus contenidos.
[277] Integración Táctica de Aplicaciones Telemáticas a través del Trabajo Inteligente en la Red.
[278] Formación de la Comunidad en la Sociedad de la Información a través de la Educación a Distancia.
[279] Acceso de los Disminuidos a la Educación.

Figura 5.20. Portal STAND RISI.



Fuente: www.swra.ie.

Figura 5.21. Proyecto STAND RISI. Sliabh Luachra.

Fuente: www.swra.ie.

5.8. Northside Folklore Project

El proyecto Northside Folklore Project nació en el año 1996 como una iniciativa común del Departament of Folklore and Etnology[280] de la University College Cork, de la Northside Community Enterprises[281], de la Blackpool Historical Society[282], de la Mayfield Historical Society[283] y de la Cork City Partnership[284] con el ánimo de recoger, archivar y exponer todo tipo de material fotográfico y sonoro, físico y virtual (ver Figura 5.22), relacionado con la cultura popular urbana en la localidad de Cork.

La ciudad de Cork (ver Figura 5.23), emplazada al Sureste de la isla de Irlanda, cuenta con una población próxima a los 140.000 habitantes, convirtiéndose, junto con Dublín, en una de las dos ciudades de referencia en el contexto irlandés. El núcleo urbano está atravesado por el río Lee, conformando a su paso zonas o secciones bien diferenciadas en la ciudad: el Northside o lado Norte, y el Southside o lado Sur. Será precisamente el Northside el espacio elegido por el proyecto como sujeto de estudio, donde se reflejan la cultura popular, las costumbres y las vivencias, pasadas y presentes, de todos los ciudadanos residentes en esta área urbana de Cork.

Históricamente, el Norhtside de Cork representa la imagen pobre de la ciudad, el suburbio industrial y periférico donde conviven las familias con menor poder adquisitivo. En este contexto socioeconómico, los responsables del Northside Folklore Project entendieron y enfocaron el proyecto en una doble vertiente de acción

[280] Departamento de Folklore y Etnología.
[281] Comunidad Empresarial del Northside.
[282] Sociedad Histórca Blackpool.
[283] Sociedad Histórica Mayfield.
[284] Asociación de la ciudad de Cork.

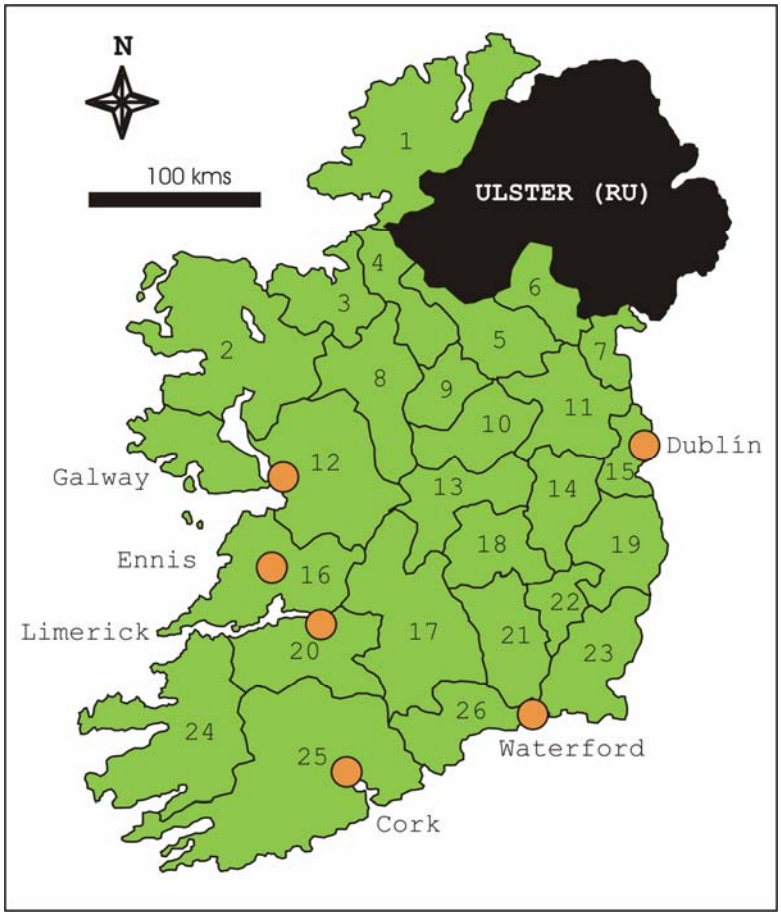
sociocultural. Por una parte, se trataba de enriquecer el archivo Folk etnológico de la University College Cork y, por extensión, de la ciudad de Cork. Por otro lado, el proyecto mostró desde el principio su disponibilidad e intención de formar, cooperar y fomentar el trabajo en equipo con voluntarios de la comunidad local, especialmente con los voluntarios procedentes de colectivos marginados por el mercado laboral y con los desempleados de larga duración. De esta forma el proyecto se comprometía con el desarrollo social y económico de la sociedad local partiendo de la cultura popular y utilizando las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Figura 5.22. Northside Folklore Project. Archivo físico.

Fuente: Elaboración propia, 2004.

Hasta la fecha el proyecto recoge contenidos relacionados con más de 40 temáticas en las que trabajaron más de 30 personas instruidas. Entre dichas temáticas se encuentran, por ejemplo, referencias de la industria textil, del Museo de la Mantequilla, o bien, historias de la vida cotidiana de los vecinos del área.

Figura 5.23. Mapa de Irlanda, Cork.

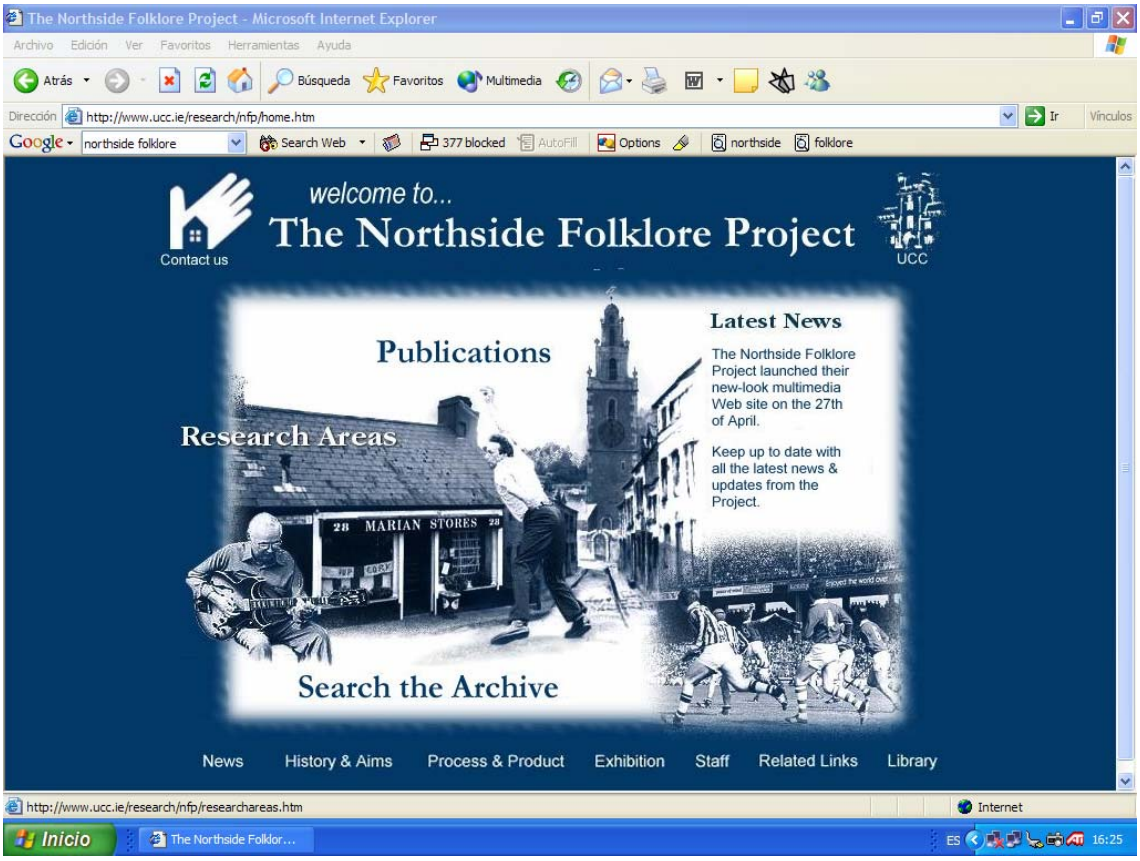


1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford

Elaboración propia.

El proyecto dispone de un archivo virtual, reflejado en la página Web del Northside Folklore Project (ver Figura 5.24). En este archivo virtual se pueden apreciar multitud de galerías fotográficas asociadas con todas las temáticas. Al mismo tiempo, el proyecto mantiene un archivo fotográfico físico en el suburbio industrial de Blackpool, Cork (ver Figuras 5.22, 5.25 y 5.26), enriquecido por la presencia de una cantidad importante de recursos sonoros.

Figura 5.24. Portal Northside Folklore Project.



Fuente: www.ucc.ie.

En esta misma sede, los responsables del proyecto optaron por facilitar un servicio educativo dirigido a la población adulta del Northside, empleando como herramientas didácticas el acceso a Internet y el material multimedia. Este compromiso es muy positivo para la comunidad local y facilita el desarrollo cultural, social y económico.

Desde el año 1998, el trabajo en la Red se coordina con la edición de una revista gratuita en papel, The Archive[285], en la que se recogen las principales entrevistas y documentos de interés.

[285] *El Archivo*.

Figura 5.25. Avenida St. Patrick’s, Cork.

Fuente: Elaboración propia, 2004.

Figura 5.26. Polígono industrial de Sunbeam en Blackpool, Cork.

Fuente: Elaboración propia, 2004.

5.9. Sumario

Irlanda ha sabido aprovechar de forma inteligente la llegada de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para mejorar su economía y la calidad de vida de sus ciudadanos. Por otra parte, Galicia sigue mostrándose como un espacio apagado o desenganchado, al margen de los grandes beneficios de la Sociedad de la Información (consultar Capítulos 3 y 4). Consecuentemente, los proyectos que se desarrollan en la actualidad en estas dos regiones de la periferia atlántica europea persiguen distintos objetivos en función de sus distintas necesidades.

Los proyectos gallegos se distinguen por la necesidad imperiosa de promocionar el uso de las TIC entre la sociedad gallega, con una especial incidencia o preocupación por trabajar con las comunidades rurales, más atrasadas y peor comunicadas que los espacios urbanos. Las intervenciones son variadas, y en la búsqueda de soluciones se suelen adoptar distintas estrategias. El proyecto de A Estrada Dixital representa una iniciativa ambiciosa, con una inversión importante que se encuadra en una estrategia nacional dirigida desde Madrid. Su máxima preocupación es extender la red de comunicaciones y ofrecer cursos de formación en Nuevas Tecnologías. Más allá, el proyecto SINDUR considera que una estrategia exitosa debe poner en valor, tanto las infraestructuras como los contenidos que circulan a través de las mismas. El espacio de comunicación virtual que se intenta crear en una comunidad local, debe contener información lo suficientemente atractiva como para impulsar el acercamiento de los ciudadanos hacia Internet, y este objetivo en una comunidad con fuertes connotaciones rurales y desenganchada de las Nuevas Tecnologías de la

Información y la Comunicación sólo se puede conseguir con el diseño y la producción de contenidos virtuales próximos a la vida cotidiana de los potenciales usuarios. Ahí radica el éxito de la comunidad virtual InfoBrion.com. Esta experiencia y su metodología, utilizada de forma apropiada, podrían significar un punto de inflexión hacia el desarrollo social y económico de Galicia en paralelo a la promoción y uso de las TIC.

Por otra parte, en Irlanda los proyectos adquieren una doble vertiente. Para los irlandeses las Nuevas Tecnologías son muy importantes y a través de ellas impulsan la comunicación y la interactividad en la Red, pero, al mismo tiempo se camina hacia posiciones más avanzadas que estimulan el desarrollo social y económico, caso del Shannon Development Knowledge Network que utiliza las TIC como un reclamo para la implantación de empresas multinacionales en la Región del Shannon. Los proyectos irlandeses son más complejos e implican a diversos y variados autores (instituciones, universidades, colegios, empresas…). También parece que poseen mayor capacidad de gestión y trabajo cooperativo para aprovechar mejor las sinergias y complementariedades. Por último, los irlandeses rentabilizan más los proyectos europeos. En Irlanda existe una mayor planificación; en Galicia todo parece indicar que se trata de proyectos aislados, dando muestras de una descoordinación manifiesta.

En los próximos capítulos se analizan las sinergias provocadas por estos seis proyectos como agentes o dinamizadores de la producción de contenidos en Internet, así como el éxito particular alcanzado por los proyectos Ennis Information Age Town y SINDUR en las poblaciones locales de Ennis Town y del Concello de Brión.

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE PÁGINAS WEB EN LAS COMARCAS GALLEGAS DE SANTIAGO DE COMPOSTELA Y TABEIRÓS-TERRA DE MONTES Y EN LOS CONDADOS IRLANDESES DE CORK Y CLARE

6.1 Introducción

En función de algunas de las experiencias más destacadas en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Galicia e Irlanda, recogidas en el capítulo anterior, el desarrollo empírico se inicia con una "Information Web Audit" o auditoria de la producción de contenidos en Internet en los espacios relacionados con estos proyectos, es decir, un análisis cuantitativo y cualitativo del volumen y la calidad de las páginas Web producidas en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare.

Desde un principio se buscaba el equilibrio del análisis comparativo, equiparando el volumen demográfico de los espacios seleccionados en la medida de lo posible. Por otra parte, también resultaba muy atractiva la idea de comparar dos realidades internacionales escogiendo para tal fin una doble vertiente comparativa rural-urbana, lo que nos permitía conocer las diferencias espaciales internas en la producción de páginas Web en Galicia e Irlanda. Con estas pautas, se optó por realizar la auditoria de páginas Web en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en las localidades irlandesas de Cork, Douglas, Cobh, Ennis, Kilrush y Shannon, las tres primeras en el Condado de Cork y las tres últimas en el Condado de Clare.

La Comarca de Santiago de Compostela concentra una población de 148.979 habitantes[286] distribuidos entre los municipios de Ames, Boqueixón, Brión, Teo, Val do Dubra, Vedra y el propio municipio que da nombre a la comarca (ver Figura 6.1). A pesar de que determinados espacios son claramente rurales, en términos generales toda la comarca está condicionada en sus funciones económicas por las influencias urbanas de la capital de Galicia, lo que nos inclinó por considerar este espacio como un caso de estudio representativo de la realidad urbana gallega. En Irlanda se escogió como realidad urbana la ciudad de Cork, el suburbio de Douglas y el puerto de Cobh, éste último situado en las inmediaciones de la segunda ciudad irlandesa en volumen de población. En conjunto, las tres entidades totalizan 148.872 habitantes, una cifra casi pareja a la selección preestablecida en Galicia (ver Figura 6.2).

En el ámbito rural, la comarca de Tabeirós-Terra de Montes, integrada por los municipios de A Estrada, Forcarei y Cerdedo, supuso el estudio piloto sobre una población de 29.379 habitantes (ver Figura 6.3). Esta realidad fue comparada con pueblos y zonas rurales del Condado de Clare, espacio enclavado en el Oeste irlandés que históricamente ha mantenido un desarrollo económico menor que el registrado por los espacios localizados en la costa Este de Irlanda (ver Capítulo 3, Apartado 3.7.2). En concreto, se analizó la producción de páginas Web en los pueblos de Ennis, Shannon y Kilrush, sobre una base de población total de 33.311 habitantes (ver Figura 6.4).

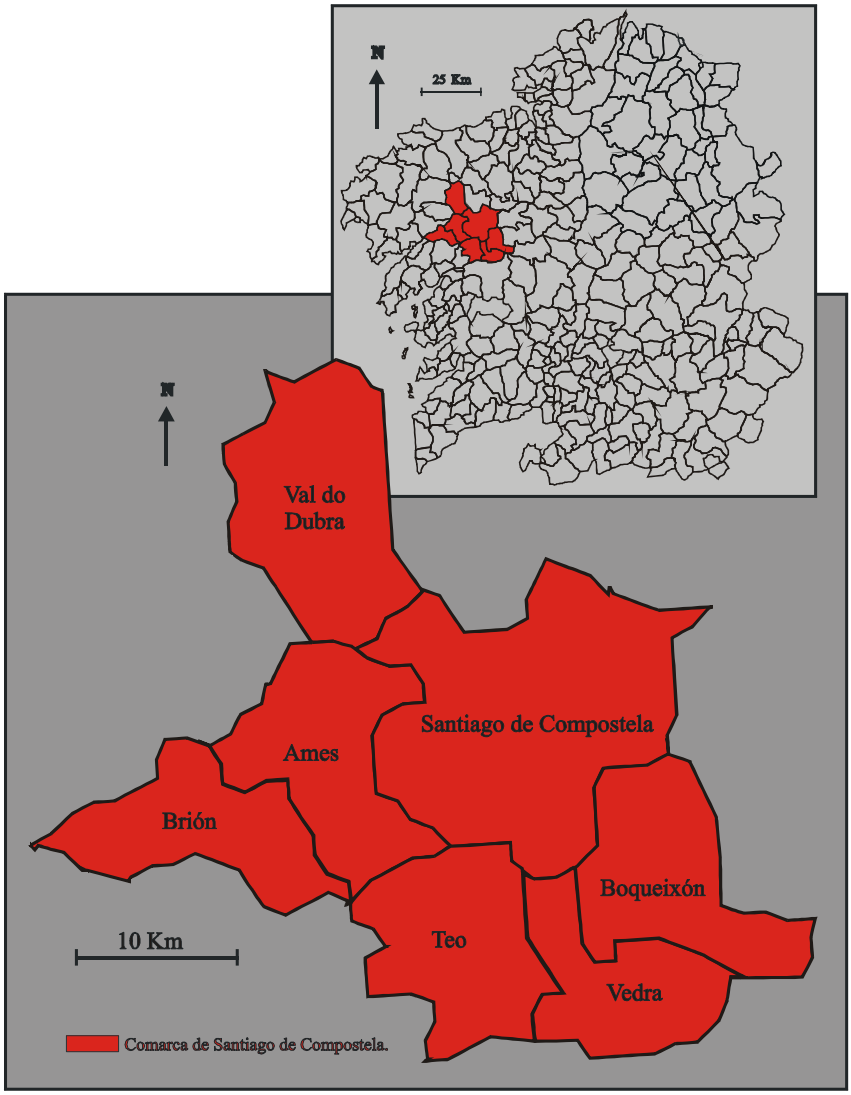
El objeto del capítulo perseguía obtener una valoración de la producción y calidad de las páginas Web en

[286] Todos los datos de población del presente capítulo están tomados de la Central Statistics Office Ireland (Census 2002) y del Instituto Nacional de Estadística (01/01/2003).

los espacios relacionados con las experiencias TIC detalladas en el capítulo cinco. Así, se planteó una doble vertiente de análisis cuantitativo y cualitativo para conocer las posibles sinergias proyectadas por estas experiencias TIC sobre sus espacios más inmediatos. Los datos obtenidos nos permitieron establecer comparaciones internacionales rural-urbano entre Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información.

El peso del estudio, con unos porcentajes aproximados del 6,5% y 4,7% sobre el volumen total de población en Galicia e Irlanda respectivamente, resultó significativo estadísticamente, de tal forma que sus resultados fueron extrapolados a las realidades generales gallega e irlandesa, máxime considerando que la muestra optó por seleccionar tanto espacios rurales como urbanos. No obstante, en el caso de Galicia la elección de Santiago de Compostela como sujeto de estudio benefició a priori la media general de producción de páginas Web en la comunidad gallega, dada la presencia masiva de instituciones oficiales y administrativas en la capital de Galicia.

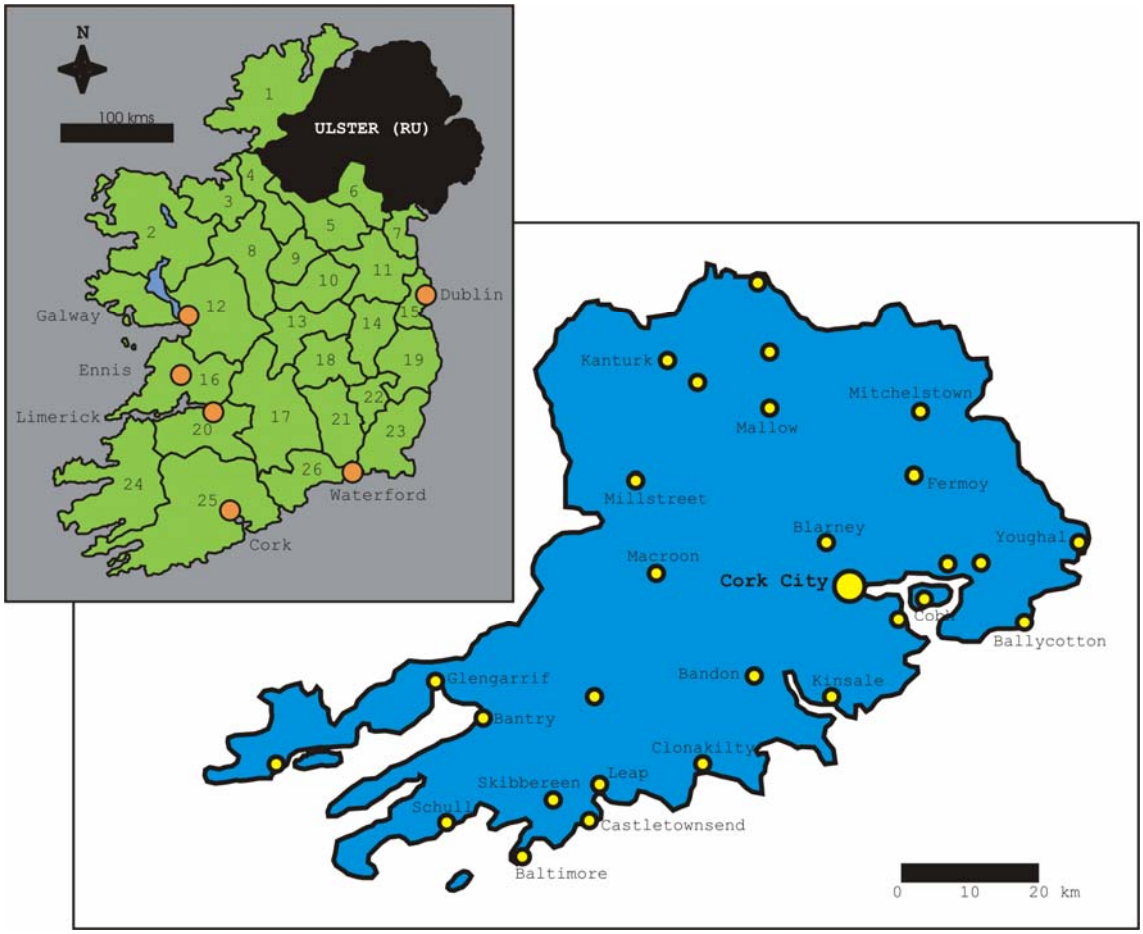
Figura 6.1. Mapa de la Comarca de Santiago de Compostela.



Fonte: elaboración propia

NOTA: La estructura urbana de Santiago de Compostela se desarrolla preferentemente de forma radial, a través de barrios populares que conectan los núcleos centrales con las principales vías de comunicación. En los últimos años se viene apreciando un proceso paulatino de unificación física entre los mismos, a través de calles transversales que los comunican formando un continuo urbano. En los límites administrativos del ayuntamiento de Santiago de Compostela se consolidan tres áreas suburbanas: Milladoiro, Roxos-Bertamiráns y Os Tilos-Cacheiras, en las que se incluyen urbanizaciones y pueblos dormitorio unidos funcionalmente al centro de la ciudad. El espacio rururbano está en contacto con los barrios periféricos y las áreas suburbanas. Este espacio viene definido por presentar asentamientos más relacionados con el mundo rural que con el urbano. Para concluir, la comarca de Santiago de Compostela, compuesta por los ayuntamientos de Val do Dubra, Brión, Ames, Santiago de Compostela, Teo, Vedra y Boqueixón, integra una serie importante de pequeños y medianos asentamientos relacionados con los espacios rurales tradicionales.

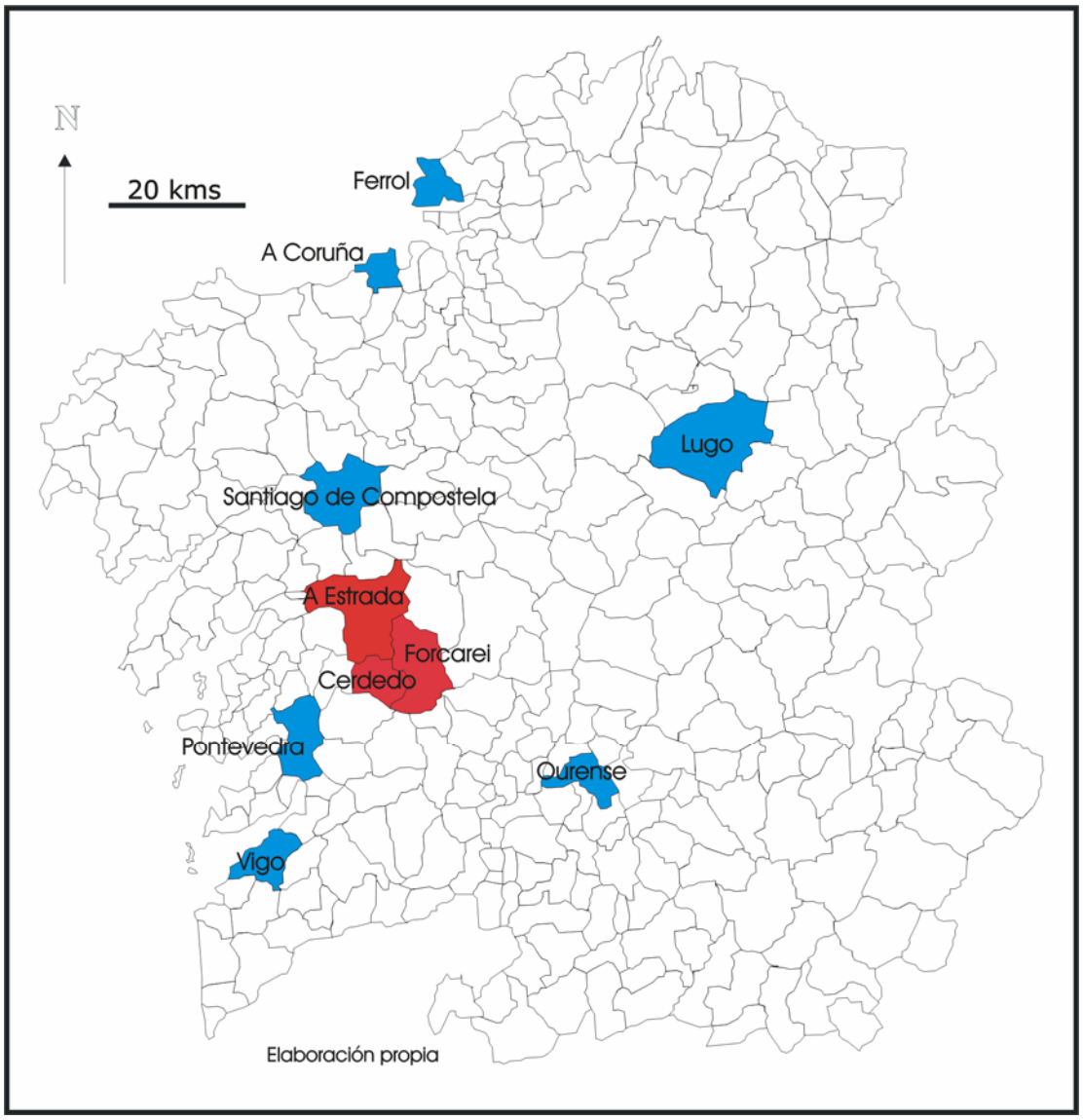
Figura 6.2. Mapa del Condado de Cork. Elaboración propia.



CONDADOS IRLANDESES: 1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford.

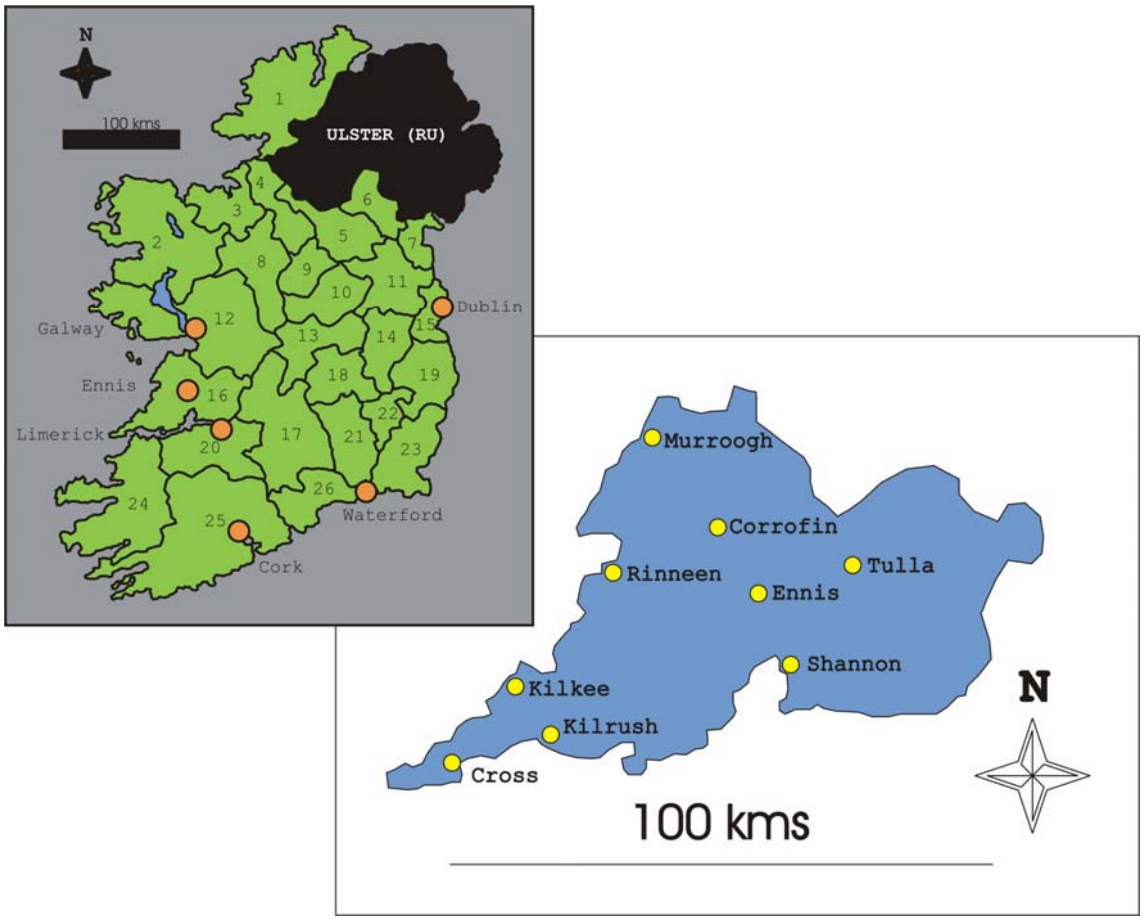
NOTA: Cork es la segunda ciudad irlandesa en población. El suburbio de Douglas forma parte de su realidad urbana, localizándose en el sureste de la ciudad de Cork. Cobh es un pequeño pueblo portuario a la entrada del Puerto de Cork, uno de los puertos naturales más importantes de Europa.

Figura 6.3. Mapa de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.



NOTA: La Comarca de Tabeirós-Terra de Montes está compuesta por tres ayuntamientos: A Estrada, Cerdedo y Forcarei. El núcleo de referencia es A Estrada, uno de los centros más destacados de Galicia en la producción del mueble.

Figura 6.4. Mapa del Condado de Clare. Elaboración propia.



CONDADOS IRLANDESES: 1.Donegal 2.Mayo 3.Sligo 4.Leitrim 5.Cavan 6.Monaghan 7.Louth 8.Roscommon 9.Longford 10.Westmeath 11.Meath 12.Galway 13.Offaly 14.Kildare 15.Dublín 16.Clare 17.Tipperary 18.Laois 19.Wicklow 20.Limerick 21.Kilkenny 22.Carlow 23.Wexford 24.Kerry 25.Cork 26.Waterford.

NOTA: Ennis es la principal referencia urbana del Condado de Clare. En Shannon está el segundo aeropuerto del país, con más de dos millones de pasajeros anuales. Kilrush es un pequeño pueblo costero abierto al turismo náutico. La localización geográfica del Condado de Clare es muy interesante, próximo a Limerick y Galway, la tercera y cuarta ciudades del país en número de habitantes.

6.2. Antecedentes

La investigación se inició con una revisión exhaustiva de todos los antecedentes nacionales e internacionales relacionados con el análisis de páginas Web. Evidentemente, esto no implica que hayamos sido capaces de localizar y examinar todas las referencias científicas que se ocupan de analizar la producción de páginas y contenidos en Internet, no obstante, sí se detectaron estudios interesantes que en cierta medida sirvieron de base para dotar de mayor credibilidad toda la metodología propuesta por esta investigación.

El primer paso apuntaba hacia la Unión Europa y, de esta forma, nos decantamos por conocer los principales informes europeos relacionados con la Sociedad de la Información, más concretamente con el estudio de contenidos en Internet.

Existe un documento muy interesante que analiza la calidad de vida en 58 grandes ciudades de la Unión Europea, partiendo del análisis estadístico de múltiples variables relacionadas con el bienestar social de las personas. Sin embargo, entre las variables recogidas en este gran documento, conocido como *The Urban Audit: Towards the Benchmarking of Quality of Life in 58 European Cities*, no se incluía ninguna relacionada con la Sociedad de la Información.

Contrariamente, Eurostat, la agencia estadística oficial de la Unión Europea, incluye en su apartado de *Innovación e Investigación* variables vinculadas con la Sociedad de la Información, tales como: porcentaje de licenciados en ciencia y tecnología, hogares conectados a Internet, penetración de la banda ancha y otras variables

similares, aunque ninguna de ellas está asociada con el análisis de contenidos en Internet.

La Fundación Auna elabora informes anuales sobre la situación general de España en la Sociedad de la Información. En el apartado que hace referencia al uso de las TIC por las administraciones públicas se detallan aspectos muy interesantes y de gran valor para ser considerados en una "Information Web Audit"[287], como por ejemplo: servicios municipales asociados a las TIC y flujo de información electrónica (correos electrónicos por mes).

Una referencia muy destacada en Galicia la encontramos en el estudio elaborado por Daniel Romero e Isabel Vaquero. En su investigación, *Da Periferia á Rede: Internet en Galicia. Lingua e contidos*, marcan unas pautas muy precisas para analizar con garantías la calidad de una página Web, si bien es cierto que inciden sobre todo en la presencia y el peso del gallego como lengua en Internet. En función de los contenidos y las prestaciones de una Web, distinguen tres tipos: Web Estándar, Web Extenso y Web Avanzado. Básicamente, para clasificar las páginas Web analizan las mismas a partir de siete grandes variables: Estructura (Información, Comunicación y Transacción), Contenidos (Idiomas, Extensión, Calidad y Actualización), Navegación fácil, Buscadores, Título indicativo, Menús de ayuda y Links. En su investigación, repasan certeramente los contenidos de las principales páginas Web de Galicia en el periodo comprendido entre mayo de 1999 y octubre de 2000, examinando la calidad de las páginas Web y la presencia del gallego en los portales de la administración pública, en las universidades y en la enseñanza no universitaria, en

[287] Auditoria de páginas Web. Se puede consultar al respecto la metodología propuesta por el GIS-T IDEGA (Capítulo 5; Apartado 5.3).

los medios de comunicación, en el ámbito económico, en las principales organizaciones sociales y en la industria lingüística cultural.

En el ámbito estatal descubrimos otros tres documentos interesantes en la Comunidad Valenciana, en el Principado de Asturias y en el País Vasco. El primero de estos documentos hace alusión, concretamente, a la Comarca de la Vega Baja en la provincia de Alicante, el segundo y el tercero están referidos a todo el ámbito territorial asturiano y vasco respectivamente. Los tres casos se interesan por conocer la calidad de las páginas Web de la administración pública local coincidiendo con el primer semestre del año 2003, en los dos primeros casos, y con el año 2001 en el estudio vasco.

En 1997 la Diputación provincial de Alicante aprobaba los estatutos del Consorcio para el Desarrollo Económico de la Vega Baja (CONVEGA[288]), una entidad pública que nacía con la pretensión clara de dinamizar el desarrollo económico de la Comarca de la Vega Baja. Entre sus propuestas de actuación se encuentran medidas de interés relacionadas con la potenciación de la Sociedad de la Información en la comarca. Así, nació el Proyecto Vega Baja Digit@l con la intención de implantar un modelo único de administración digital que integre a todos los municipios de la Comarca de la Vega Baja en un único portal de carácter institucional

[288] CONVEGA está constituida por el Servef, INEM, Excma. Diputación Provincial de Alicante, Cámara de Comercio de Orihuela y los siguientes municipios de la Vega Baja: Albatera, Algorfa, Almoradí, Benejúzar, Benferri, Benijófar, Bigastro, Callosa de Segura, Catral, Cox, Daya Nueva, Daya Vieja, Dolores, Formentera del Segura, Granja de Rocamora, Guardamar del Segura, Jacarilla, Los Montesinos, Orihuela, Pilar de la Horadada, Rafal, Redován, Rojales, San Fulgencio, San Isidro, San Miguel de Salinas y Torrevieja.

denominado Vega Baja Digit@l. Con estas pretensiones se consideró oportuno realizar una auditoria de todas las páginas Web de la administración pública local, con vistas a obtener una valoración inicial de la calidad de las mismas. En el estudio coparticiparon un equipo técnico de CONVEGA y el Departamento de Arte, Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad Miguel Hernández de Elche. El objetivo del estudio, como paso previo a la implantación del portal Vega Baja Digit@l, perseguía descubrir y valorar todos los contenidos recogidos en las páginas Web de la administración pública local. La diferencia principal con la "Information Web Audit" desarrollada por el grupo de investigación GIS-T IDEGA, radica en el alcance del estudio. El proyecto impulsado por CONVEGA está orientado a conocer el valor de los contenidos, sin embargo, el GIS-T IDEGA optó por una doble vertiente cuantitativa-cualitativa que profundiza tanto en las cuestiones técnicas como en los contenidos, es decir, ofrece una visión más completa que despeja muchas dudas sobre la calidad de las páginas Web en un espacio concreto.

El análisis de páginas Web en los municipios de la Comarca de la Vega Baja sigue el planteamiento iniciado por Ramilo Araujo dos años antes coincidiendo con su estudio sobre la administración electrónica en el País Vasco[289]. Ramilo Araujo estudió la presencia de páginas Web en los ayuntamientos de Euskadi, localizando y examinando 87 de 250 posibles páginas Web. Se trata sin duda de un estudio muy elaborado enmarcado en la investigación *El Desarrollo de la Sociedad de la Información en Euskadi: Una*

[289] Ramilo Araujo, Carmen. *El desarrollo de la Sociedad de la Información en Euskadi. Una aproximación a las iniciativas para su promoción en el ámbito local*. [en línea]. 2001 [ref. de 5 de julio de 2005]. Disponible en Internet: http://www.ehu.es/cpvweb/aginas/publi ramilo.html.

aproximación a las iniciativas para su promoción en el ámbito local. Así pues, ambos estudios estructuran por igual los contenidos en cuatro ámbitos temáticos: Información General del Municipio (historia, costumbres, fiestas, teléfonos de interés, callejero, noticias, etc.) Entidades y Equipamientos del Municipio (salud, instalaciones deportivas, museos, alojamientos, empresas, etc.), Organización Interna e Institucional del Ayuntamiento (presentación del Alcalde, normativa, bandos, presupuestos, tablón de anuncios, etc.) y Funciones y Servicios del Ayuntamiento diferenciando los Servicios por Área (atención al ciudadano, formación, empleo, ayudas, subvenciones, etc.), los Servicios dirigidos hacia Grupos de Personas (inserción social, discapacitados, infancia, jóvenes, etc.) y los Servicios Urbanos (medio ambiente, urbanismo, vivienda, tráfico, urbanismo, etc.). A mayores, el análisis valora la comunicación digital, los servicios en línea y el diseño y el estilo de las páginas Web.

Aprovechando la estructura y la metodología del estudio realizado por los responsables del proyecto Vega Baja Digit@l, Valverde Juncal presentó en los IV Encontros Cultura e Concellos: Cultura e Novas Tecnoloxías, celebrado en el Consello da Cultura Galega en junio de 2004, la comunicación *Primeira Análise das Webs Municipais Galegas*. El estudio tenía como misión analizar las páginas Web oficiales de los ayuntamientos gallegos y conocer el grado de implantación de la administración electrónica en Galicia. En total, el autor de la investigación localizó y examinó 141 páginas Web.

En el Principado de Asturias el proyecto SI-Loc@l, integrado en la Iniciativa EQUAL y financiado por la Comisión Europea y la Consejería de Trabajo y Promoción de

Empleo del Gobierno asturiano, elaboró el documento *1er Análisis de las Páginas Web de los Ayuntamientos Asturianos*. El proyecto SI-Loc@l desarrolla actuaciones orientadas a promover la Sociedad de la Información en todos los ayuntamientos asturianos por debajo de 40.000 habitantes. En su estudio sobre la calidad de las páginas Web en la administración pública asturiana, valora la calidad de las mismas a partir del análisis de 27 variables agrupadas en seis grupos: Información para el ciudadano, Información para el visitante, Información para empresa, Navegabilidad, Gestión on-line y Servicios añadidos. Las variables utilizadas analizan los aspectos técnicos de la Web y verifican la presencia de determinados contenidos o informaciones. Incluso, se animan a valorar la calidad de las páginas Web mediante la creación de un "termómetro" que contabiliza con un punto la disposición efectiva de cada una de las 27 variables utilizadas en el análisis, de tal forma que la página Web óptima obtiene un total de 27 puntos. En el seno del grupo de investigación GIS-T IDEGA no se contempló en ningún momento adoptar este mismo criterio de valoración, en tanto que, entendíamos que cada variable tendría que recibir una valoración ponderada particular en función de su verdadero alcance o significación en cada página Web.

En Portugal, concretamente en la Universidade do Minho, localizamos una tesis doctoral de especial interés para nuestra investigación por un doble motivo. En primer lugar, el estudio ofrece una metodología clara y sencilla de cómo analizar páginas Web. Por otra parte, la investigación se decanta por un análisis internacional comparado, utilizando dos espacios periféricos de la Unión Europea: las islas Azores y el West Cork en Irlanda. Es

decir, se trata de una investigación con un grado de similitud muy importante con la presente tesis doctoral. La tesis del profesor Sarmento, *Representation, Imagination and Virtual Space: Geographies of Tourism Landscapes in West Cork and the Azores*[290], pretende reflejar las nuevas configuraciones espaciales creadas a partir de espacios virtuales en Internet. Con este objetivo analiza 55 páginas Web relacionadas con la industria turística en las islas Azores y en el West Cork de Irlanda. Realiza exámenes cualitativos de las principales páginas Web, y al mismo tiempo presenta unas tablas que recogen las características técnicas más destacadas de cada página Web.

Por último, el propio grupo de investigación GIS-T IDEGA, fruto de múltiples rastreos bibliográficos y reflexiones conjuntas, publicó como capítulo de libro un informe muy completo sobre la calidad de las páginas Web de la administración pública local en los 18 municipios principales del Eixo Atlántico[291]. Este estudio se conoce como *Sociedade do Coñecemento e Novas Tecnoloxías da Información no Eixo Atlántico* y fue presentado en el año 2004 en Ourense coincidiendo con la celebración de los *Segundos Estudos Estratégicos do Eixo Atlántico*. Para

[290] Existe una versión de la tesis doctoral publicada en portugués: *Representaçao, Imaginaçao e Espaço Virtual: Geografías de Paisagens Turísticas em West Cork e nos Açores*. Lisboa: Fundaçao Gulbenkian, 2004. También se puede consultar una versión reducida de la tesis doctoral en *Marketing Territorial e Espaços Virtuais. A Industria do Turismo nos Açores e no Sudoeste de Irlanda* en Documentos de Traballo de Xeografía, nº13. Santiago de Compostela: IDEGA, 2003.

[291] El Eixo Atlántico es una asociación transfronteriza integrada por las dieciocho principales ciudades que conforman el sistema urbano de la euroregión Galicia-Norte de Portugal. El Eixo Altántico persigue el desarrollo económico, social, cultural, tecnológico y científico de Galicia y del Norte de Portugal mediante la vertebración de un territorio común. Los 18 municipios rectores del Eixo Atlántico son: A Coruña, Braga, Bragança, Chaves, Ferrol, Guimaraes, Lugo, Monforte de Lemos, Ourense, Peso da Règua, Pontevedra, Porto, Santiago de Compostela, Viana do Castelo, Vigo, Vilagarcía de Arousa, Vilanova de Gaia e Vila Real (ver www.eixoatlantico.com).

realizar el análisis se diseñó una base de datos con múltiples variables, con la finalidad de poder sintetizar estadísticamente la estructura, los elementos de comunicación, las transacciones interactivas y los contenidos de cualquier página Web. La metodología utilizada en este informe constituye la base principal del método aplicado en la presente investigación, que únicamente propone una serie de novedades que conforman lo que podría entenderse como una segunda edición o edición revisada, derivada de la metodología inicial propuesta por el grupo de investigación GIS-T IDEGA a través del proyecto SINDUR (ver Capítulo 5; Apartado 5.3).

6.3. Metodología

El primer paso del análisis se centró en cómo localizar las páginas Web producidas en los espacios relacionados con las experiencias TIC, es decir, en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare. Para tal fin, se consideró oportuno metodológicamente realizar búsquedas exhaustivas por palabras clave, asociadas a la toponimia local, en el principal buscador mundial, es decir, en Google. Inicialmente la metodología, derivada del proyecto SINDUR, apostaba por fortalecer la localización de páginas Web con el auxilio de otros motores de búsqueda de reconocido prestigio, como Yahoo, AlltheWeb o AltaVista, pero tras un período de investigación inicial se desestimó esta opción porque sus listas de direcciones electrónicas no aportaban novedades con respecto a Google. También se mantuvo durante cierto período la posibilidad de complementar las búsquedas en Google con WiseNut, un motor menos completo que los

anteriores pero que suele listar entradas no reconocidas por Google. Esta opción fue apartada, básicamente, porque entendíamos que WiseNut era un motor de búsqueda desconocido para la gran mayoría de los usuarios y, por tanto, no lo podíamos contemplar como una herramienta útil y extendida entre la población para localizar páginas Web. Al diseñar los aspectos metodológicos, éramos conscientes de que la presencia de páginas Web en un espacio concreto siempre sería mayor que el posible número de páginas Web ofrecidas por Google como resultado de una búsqueda, pero también entendíamos que las páginas Web que no figuraban en Google eran referencias ocultas o apagadas, en cualquier caso alejadas del usuario.

Los trabajos de localización de las páginas Web en el buscador Google se extendieron durante todo el mes de marzo de 2005. En total se emplearon 19 palabras claves, relacionadas con la toponimia local, atribuidas en las siguientes cantidades: nueve en la Comarca de Santiago de Compostela (Ames, Bertamiráns, Boqueixón, Brión, Milladoiro, Santiago de Compostela, Teo, Val do Dubra y Vedra), cinco en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes (A Estrada, Cerdedo, Forcarei, Tabeirós y Terra de Montes), dos en el Condado de Cork (Cork y Cobh) y tres en el Condado de Clare (Ennis, Kilrush y Shannon). El 73,7% de las palabras clave se relacionaban con topónimos gallegos, frente al 26,3% de palabras clave relacionadas con topónimos irlandeses, factor que en principio favorecía la localización de un mayor número de páginas Web en Galicia. El resultado final concluyó con la visualización de 13.070

direcciones electrónicas y la localización de 205 páginas Web[292].

Para analizar la Comarca de Santiago de Compostela se visualizaron 6.409 URL´s[293], entre las que se encontraron 54 páginas Web relacionadas con la ciudad de Santiago de Compostela y su comarca, es decir, se descubrió una página Web por cada 118 URL´s visualizadas. La Comarca de Tabeirós-Terra de Montes registró una producción de 12 páginas Web tras visualizar 2.510 URL's con un promedio de una página Web por cada 209 direcciones electrónicas. En las entidades de población seleccionadas en el Condado de Cork se hallaron 92 páginas Web entre sólo 1.628 URL´s, con un promedio de una página Web por cada 17 referencias listadas por Google. Por último, la selección del Condado de Clare deparó una media de una página Web por cada 53 URL's, con un total de 2.523 direcciones electrónicas visualizadas y 47 páginas Web relacionadas con los espacios objeto de estudio.

La localización de las 205 páginas Web, promovidas localmente, dio inicio a un análisis cuantitativo durante los meses de abril y mayo de 2005, en el cual se reflejaba pormenorizada e individualmente los principales aspectos técnicos de cada página Web en función de sus contenidos y prestaciones. Toda la información se vertió sobre una gran base de datos compuesta por 68 variables y un total de 13.940 registros. El tratamiento estadístico posterior se realizó con programas especializados como SPSS. La metodología aplicada para realizar este análisis responde

[292] La lista completa con todas las direcciones electrónicas localizadas puede consultarse en el Anexo relacionado con la Information Web Audit.

[293] Dirección de Internet. Las URL, siglas de Uniform Resource Locator (localizador uniforme de recursos), constan de dos partes. La primera es el identificador de protocolo y la segunda es el identificador del dominio.

básicamente a un trabajo de equipo del grupo de investigación GIS-T IDEGA en el marco del proyecto SINDUR, con alguna colaboración puntual del grupo Novos Medios[294]. El grupo GIS-T IDEGA, partiendo de informes y bibliografía relacionada con el estudio de la producción de contenidos en Internet, confeccionó una lista de variables específicas que permiten medir con fiabilidad el grado técnico y de afinidad de una página Web en una comunidad concreta. En principio, todas las variables seleccionadas pueden agruparse en seis grandes grupos: identidad, arquitectura, difusión, contenidos, comunicación e interactividad.

El bloque identidad agrupa variables relacionadas con la localización digital y física de las páginas Web. También incluye una referencia sobre el autor o promotor de la página y, además, especifica el tipo de origen, privado o público, que promueve la Web. En concreto, las variables relacionadas en la base de datos son: **ID**, identificador autonumérico de la página Web; **Fecha**, fecha de consulta y análisis de la página Web en Internet; **URL**, dirección electrónica de localización de la página Web, limitada siempre a la URL raíz; **Parroquia**, indica el topónimo de la parroquia o parish asociada con la página Web; **Municipio**, indica el topónimo del municipio asociado con la página Web; **Comarca**, indica el nombre de la comarca o condado asociado con la página Web; **Autor**, identifica el autor o promotor de la página Web; **E-mail de Contacto**, proporciona el correo electrónico de contacto con el autor o promotor de la página Web; **Origen**, especifica el nombre de la persona física o jurídica que impulsa la creación de la página Web, que puede ser promovida por la administración pública, empresas, asociaciones culturales, asociaciones

[294] Grupo de investigación de la Universidade de Santiago de Compostela vinculado a la Facultad de Ciencias de la Comunicación.

deportivas, asociaciones empresariales, asociaciones educativas, colegios oficiales, organizaciones religiosas, organizaciones sociales, organizaciones no gubernamentales y ecologistas, o bien, páginas de carácter personal.

El conjunto de variables relacionado con la unidad arquitectura simboliza uno de los módulos más destacados por su capacidad para definir de forma bastante acertada la calidad de una página Web. Este módulo analiza el tipo de lenguaje utilizado en la programación, revisa la estructura de la página Web contabilizando todas las secciones y enlaces habilitados desde la página de inicio, y reconoce las principales herramientas técnicas puestas a disposición del usuario. Las variables recogidas en la base de datos son: **Programación**, detecta las páginas Web que utilizan una programación avanzada asociada a grandes bases de datos, distinguiendo entre páginas dinámicas y páginas estáticas o desprovistas de bases de datos; **Secciones**, indica el número de secciones o grandes apartados generales que dominan la estructura de una página Web; **Links Totales**, computa el número total de links o enlaces disponibles desde la página de inicio de una Web; **Links Internos**, computa el número total de links o enlaces internos, con contenidos propios, disponibles desde la página de inicio de una Web; **Links Externos**, computa el número total de links o enlaces externos, conducentes a direcciones electrónicas ajenas, disponibles desde la página de inicio de una Web; **Tiempo de Consulta**, contabiliza en segundos la lectura general de toda la información presente en la página de inicio de una Web; **Buscador**, especifica si la página Web dispone de un motor de búsqueda de información propio; **Intranet**, indica si la página dispone de redes de navegación interna limitadas al uso exclusivo de los visitantes registrados.

El apartado relacionado con la difusión de la página Web indica el ámbito de actuación espacial de la página en cuestión, expresa la frecuencia temporal de actualización de los contenidos y, por último, muestra la presencia de la página Web en los principales buscadores internacionales. Las variables en concreto son: **Ámbito**, relaciona la difusión espacial de la página Web en función del alcance de sus contenidos. El ámbito de difusión puede ser municipal, comarcal, condal, provincial, autonómico, estatal e internacional; **Actualización**, advierte con qué frecuencia temporal se introducen nuevos contenidos en la Web. La información puede ser renovada con una frecuencia constante, diaria laboral, semanal, mensual, o bien, de forma irregular; **Google**, indica la página de aparición de una Web en el buscador internacional Google; **Índice Alexa**, ordena la posición de una página Web en el ranking internacional Alexa, en función del número de visitas que recibe la Web; **Presencia Interna**, mediante el empleo de la expresión booleana *Site*, esta variable permite conocer el número de páginas internas dependientes de la dirección electrónica raíz; **Presencia Externa**, mediante el empleo de la expresión booleana *Link*, esta variable permite conocer el número de páginas externas que mantienen un mínimo de un enlace con alguna de las direcciones electrónicas dependientes de la página Web en cuestión.

Los contenidos hospedados bajo un dominio cualquiera constituyen el reclamo principal de una Web pasa ser apreciada. Los usuarios de Internet, visitarán en mayor o menor medida una página en función de la temática y calidad de los mismos. En esta sección se analizan los principales tópicos y argumentos ofrecidos por las Webs, se reconocen los recursos multimedia y, por otra parte, se relacionan

los idiomas utilizados para difundir la información. Las variables son: **Temática**, asocia los contenidos de la página Web con un tema o asunto general que define la orientación del portal. En el análisis comparado entre Galicia e Irlanda, los contenidos responden a una temática relacionada con alimentación, arte, ascensores, asesoría, audiovisual, aviación, biblioteca, cine, comercio, consultoría, cultural, decoración, deporte, derecho, economía, educación academias, educación primaria y secundaria, educación superior, electrodomésticos, empresa trabajo temporal, farmacia, flores, hostelería, idiomas, información general, informática, inmobiliaria, librería, joyas, medicina, museo, música, náutica, ocio y espectáculos, prensa, religión, servicios sociales, sociedad, teatro y turismo; **Periódico**, especifica si la página Web ofrece un servicio de noticias; **Número de Noticias**, constata el número total de comunicados en la página principal del servidor de noticias; **Número de Líneas**, contabiliza la suma total de líneas dedicadas a los comunicados en la página principal del servidor de noticias; **Media de Imágenes por Página**, establece una media del número de imágenes presentes en cada página interna dependiente de la Web. Para establecer el cálculo se toman como referencia cinco páginas internas al azar; **Galería de Imágenes**, indica si la página Web dispone de galerías de imágenes como recurso multimedia; **Vídeo**, indica si la página Web dispone de recursos de vídeo como elemento multimedia; **Audio**, indica si la página Web dispone de recursos de sonido como elemento multimedia; **Radio**, indica si la página Web mantiene un servicio propio de radio digital; **Televisión**, indica si la página Web mantiene un servicio de emisión televisiva propio; **Infografía**, indica la presencia de elementos gráficos interactivos como

recursos multimedia de la página Web; **Idioma por Defecto**, señala el idioma principal o por defecto en la página Web; **Idioma de Inicio**, señala los idiomas secundarios o alternativos para visitar los contenidos de la página Web; **Idioma de Inicio en los Contenidos**, comprueba la presencia real de los idiomas de inicio en los contenidos de la página Web.

Los elementos de comunicación en una página Web son imprescindibles para afianzar la relación entre los promotores de una página concreta y todos los usuarios interesados en conocer la misma. Las variables analizadas, relacionadas con la comunicación digital, son: **Correo Electrónico**, indica si la página Web dispone de un servicio de comunicación basado en el uso del correo electrónico; **Número de Correos Electrónicos**, registra el número total de correos electrónicos ofrecidos en la página Web; **Foro de Debate**, indica si la página Web dispone de un servicio de comunicación basado en el uso de los foros de debate; **Número de Foros de Debate**, registra el número total de foros de debate ofrecidos en la página Web; **Media de Participación en Foros de Debate**, detalla la media de participación por cada foro de debate; **Chat**, indica si la página Web dispone de un servicio de comunicación basado en el uso del chat; **Número de Chats**, registra el número total de chats ofrecidos en la página Web; **Media de Participación en Chats**, detalla la media de participación por cada chat; **Encuesta**, indica si la página Web dispone de un servicio de comunicación basado en la encuesta; **Número de Encuestas**, registra el número total de encuestas ofrecidas en la página Web; **Media de Participación en Encuestas**, detalla la media de participación por cada encuesta; **Boletín**, indica si la página Web, haciendo uso del correo electrónico,

ofrece al usuario la posibilidad de recibir periódicamente noticias de interés solicitadas previamente; **Publicidad Selectiva**, indica si la página Web, haciendo uso del correo electrónico, ofrece al usuario la posibilidad de recibir periódicamente publicidad selectiva solicitada previamente.

Para finalizar, el último gran colectivo del análisis cuantitativo está referido a la interactividad de la página Web, es decir, a la posibilidad real de gestionar en línea una serie de servicios entre el promotor de la Web y el usuario. Las variables relacionadas son: **Tipo de Servicio Interactivo**, especifica todos los servios interactivos o en línea a disposición del usuario en la página Web. En concreto, en el análisis cuantitativo comparado entre Galicia e Irlanda se detectaron los siguientes: adquirir entradas, bajar archivos de audio y vídeo, bajar documentos, bajar formularios, bajar impresos oficiales, comprar artesanía, comprar artículos deportivos, comprar bebidas, comprar flores, comprar instrumentos, comprar libros, comprar música, comprar productos farmacéuticos, comprar productos merchandising, comprar textil, consultar expedientes, consultas aéreas en tiempo real, cursos de especialización, descargar imágenes, devolución de recibos, envío de documentos y formularios, formación virtual, gestionar pago parking, hemeroteca, insertar anuncios personales, mercadillo virtual, prensa en línea, publicaciones, renovar préstamo de libros, reserva de viajes, reserva de hotel, servicios de Internet, servicios de telemedicina, solicitar empleo, solicitud de consultas, solicitud de reservas y subscripciones; **Tipo de Transacción Interactiva**, relaciona el tipo de transacción interactiva en función de los sujetos que mantienen una gestión personal, administrativa, social o empresarial en línea. De

este modo, las transacciones pueden contemplarse entre: administración-consumidor (A2C)[295], empresa-consumidor (B2C)[296], empresa-empresa (B2B)[297], organización-consumidor (O2C)[298] y consumidor-consumidor (P2P)[299]; **Tipo de Pago**, especifica la forma de pago prevista por la página Web. Los servicios interactivos pueden ser gratuitos, o bien, pueden ser abonados mediante transferencia bancaria tradicional, transferencia bancaria en línea, contra reembolso y pago con tarjeta.

Existen aspectos que no son trabajados por el análisis cuantitativo, sobre todo los relacionados con los contenidos, es decir, qué información concreta se recoge en la Web y cómo se interrelacionan entre sí las distintas secciones de la página formando una unidad homogénea. Estos aspectos, combinados con el estudio detallado de las variables propuestas en el análisis cuantitativo, definen la validez y la calidad de una página Web, teniendo siempre en consideración el fin por el cual ha sido diseñada y programada la página en concreto. Lógicamente, en función de la temática y del origen del autor, las páginas pueden precisar o no de una programación mínima y de unas determinadas herramientas.

De esta forma, el capítulo se completa con el análisis cualitativo de 20 páginas Web, realizado en abril y mayo de

[295] Expresión o sigla empleada y aceptada en los manuales especializados angloamericanos (Administration to Consumer) (ver en todos los casos PÉREZ-DÍAZ, Víctor; RODRÍGUEZ, Juan Carlos. Galicia y la Sociedad de la Información. Colección Documentos de Economía, 14. Coruña: Fundación Caixa Galicia, 2002).
[296] Expresión o sigla empleada y aceptada en los manuales angloamericanos (Business to Consumer).
[297] Expresión o sigla empleada y aceptada en los manuales angloamericanos (Business to Business).
[298] Expresión o sigla empleada con motivo de la Information Web Audit entre Irlanda y Galicia (Organization to Consumer).
[299] Expresión o sigla empleada y aceptada en los manuales angloamericanos (People to People).

2005, en concreto las cinco Webs mejor posicionadas en el "ranking Alexa"[300] en cada uno de los cuatro grandes espacios seleccionados de inicio en la Information Web Audit. Las páginas analizadas en la Comarca de Santiago de Compostela son Compostela Group of Universities, Xunta de Galicia, Vieiros, Universidade de Santiago de Compostela y Compañía de Radio Televisión de Galicia. En la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes son A Estrada Dixital, Concello da Estrada, Concello de Forcarei, A Estrada.net y Terra de Montes. En Irlanda se analizan University College Cork, The Irish Examiner, Munster Rugby, Cork-Guide y Cork Institute of Technology en el Condado de Cork, y, Clare Library, Irish Gaelic Translator, Ennis, Shannon Region Tourism y Ennis Information Age Town en el Condado de Clare.

Así pues, en el presente capítulo se analiza cuantitativa y cualitativamente el volumen y la calidad de las páginas Web producidas en espacios urbanos y rurales de Galicia e Irlanda. El análisis cuantitativo ofrece una visión general de la situación gallega e irlandesa, comparando y cruzando las diferencias entre los espacios urbanos y rurales. Por otra parte, el análisis cualitativo estudia en detalle los contenidos de las páginas Web más visitadas por los usuarios de Internet en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare.

[300] El ranking Alexa determina la posición mundial de una página Web cualquiera en Internet, en función del número de visitas que recibe la misma. Para consultar el ranking completo o realizar consultas se puede visitar el portal Alexa (www.alexa.com).

6.4. Análisis Cuantitativo del volumen y calidad de las páginas Web en Galicia e Irlanda

Una Information Web Audit detallada descansa sobre una carga de trabajo muy importante; es por eso que se nos antojaba muy complicado aplicarla sobre todo el territorio, tanto en Galicia como en Irlanda. De esta forma, el análisis cuantitativo comparado seleccionó como casos de estudio las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes y localidades puntuales de los condados irlandeses de Cork y Clare, que actuaron como referencias espaciales para Galicia e Irlanda. Estos espacios fueron seleccionados por acoger experiencias destacadas en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación sobre el territorio (ver Capítulo 5), condición que nos permitía apreciar las posibles sinergias transmitidas por estos proyectos sobre sus espacios más inmediatos. Además, considerábamos que los espacios seleccionados cubrían la realidad tecnológica de una parte muy significativa de las poblaciones gallega (6,5% de la población total en el año 2003) e irlandesa (4,7% de la población total en el año 2002). Por último, los espacios nos permitían combinar las distintas realidades urbana y rural de Galicia e Irlanda, factor que considerábamos determinante e imprescindible en nuestra investigación.

6.4.1. Producción e identidad de las páginas Web en Galicia e Irlanda

La primera variable analizada se inclinó por conocer el volumen de producción de páginas Web en Galicia e Irlanda. Partiendo de 19 palabras clave se localizaron 205 páginas en Google, en concreto 66 en Galicia y 139 en Irlanda. Sabiendo que se partía de muestras de población

muy similares, y que 14 palabras clave estaban asociadas con Galicia, las diferencias entre la realidad gallega e irlandesa son ciertamente significativas. Galicia representa un 32,2% e Irlanda un 68,2% del total de páginas Web localizadas. Estas cifras y estos porcentajes se podrían relacionar con las políticas aplicadas en Galicia e Irlanda para el desarrollo de la Sociedad de la Información (ver Capítulo 4), y así se entendería mejor por qué entre dos regiones periféricas de la Europa Atlántica, la segunda dobla a la primera en la producción de páginas Web.

Las cifras resultan todavía más perturbadoras si se detallan las realidades urbana y rural de forma independiente. La producción en la Comarca de Santiago de Compostela, un área urbana de 148.979 habitantes, es de 54 páginas Web (ver Tabla 6.1). La producción en la ciudad de Cork, en el suburbio de Douglas y en el enclave portuario de Cobh, entre los tres asentamientos totalizan 148.872 habitantes, es de 92 páginas Web (ver Tabla 6.1). Para poblaciones idénticas la estadística desvela que en la Comarca de Santiago de Compostela la producción de páginas Web por cada 1.000 habitantes es de 0,36 páginas, o bien, que por cada 2.759 ciudadanos del área de Santiago de Compostela se produce una página Web. En el caso irlandés, las cifras respectivas son 0,62 y 1.618 (ver Tabla 6.1). En este caso, la comparación urbana parece aminorar ligeramente las diferencias entre Galicia e Irlanda, pero es necesario puntualizar que para el análisis de Galicia se ha escogido una ciudad distinguida, con presencia universitaria y sede de múltiples instituciones y organismos oficiales que responden al papel protagonista de Santiago de Compostela como capital de Galicia. Como se reflejará más adelante, muchas de las páginas Web

producidas en Santiago de Compostela están asociadas a organismos públicos gallegos, como la Xunta de Galicia o la Compañía de Radio e Televisión de Galicia. Por el contrario, la ciudad de Cork es simplemente una capital de condado, ni tan siquiera es capital de provincia, figura que por otra parte no se contempla en la administración territorial irlandesa (ver Capítulo 3; Apartado 3.4.1). Todos los organismos oficiales a nivel estatal se concentran en Dublín, por tanto, la producción de páginas Web en la ciudad de Cork responde básicamente a la iniciativa local. El 42,6% de la producción de páginas Web en la Comarca de Santiago de Compostela está promovida por la administración pública, mientras que en Cork sólo una de cada cuatro páginas procede de los organismos oficiales (ver Tabla 6.3).

Tabla 6.1. Media de páginas Web por cada 1.000 habitantes en Galicia e Irlanda. Datos por municipios, comarcas y condados.

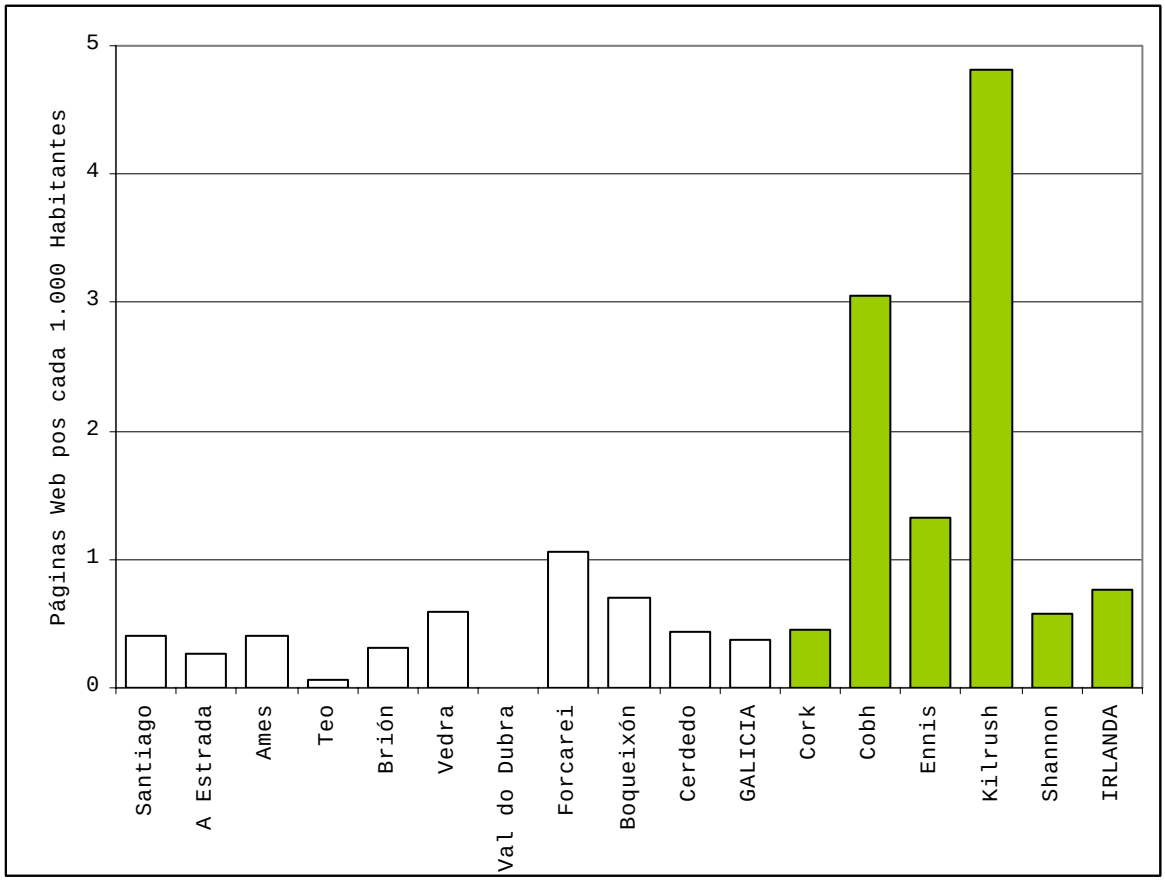
Municipio	Habitantes	Total Páginas Web	Habitantes por Página Web	Páginas Web por cada 1000 Habitantes
Santiago de Compostela	92.339	37	2.496	0,40
A Estrada	22.362	6	3.727	0,27
Ames	20.016	8	2.502	0,40
Teo	16.028	1	16.028	0,06
Brión	6.576	2	3.288	0,30
Vedra	5.037	3	1.679	0,60
Val do Dubra	4.720	0	-	0,00
Forcarei	4.704	5	941	1,06
Boqueixón	4.263	3	1.421	0,70
Cerdedo	2.313	1	2.313	0,43
GALICIA	**Habitantes Muestra**	**Total Páginas Web**	**Habitantes por Página Web**	**Páginas Web por cada 1000 Habitantes**
	178.358	66	2.702	0,37
Municipio	**Habitantes**	**Total Páginas Web**	**Habitantes por Página Web**	**Páginas Web por cada 1000 Habitantes**
Cork	139.061	62	2.243	0,45
Cobh	9.811	30	327	3,06
Ennis	22.051	29	760	1,32
Kilrush	2.699	13	208	4,82
Shannon	8.561	5	1.712	0,58
IRLANDA	**Habitantes Muestra**	**Total Páginas Web**	**Habitantes por Página Web**	**Páginas Web por cada 1000 Habitantes**
	182.183	139	1.311	0,76
Comarcas gallegas	**Habitantes**	**Total Páginas Web**	**Habitantes por Página Web**	**Páginas Web por cada 1000 Habitantes**
Santiago de Compostela	148.979	54	2.759	0,36
Tabeirós Terra de Montes	29.379	12	2.448	0,40
Condados irlandeses	**Habitantes**	**Total Páginas Web**	**Habitantes por Página Web**	**Páginas Web por cada 1000 Habitantes**
Cork	148.872	92	1.618	0,62
Clare	33.311	47	709	1,41

NOTA 1: Todos los datos de población del presente capítulo están tomados de la Central Statistics Office Ireland (Census 2002) y del Instituto Nacional de Estadística (01/01/2003).

NOTA 2: Todas las tablas y gráficos del presente capítulo se inscriben en la Information Web Audit Galicia-Irlanda 2005 y son de elaboración propia.

Dos conclusiones importantes son que la producción de páginas Web en Irlanda es mayor que en Galicia y que la iniciativa local y privada irlandesa está más involucrada que su homónima gallega en las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Figura 6.5. Media de páginas Web por cada 1.000 habitantes en Galicia e Irlanda. Datos por municipios.



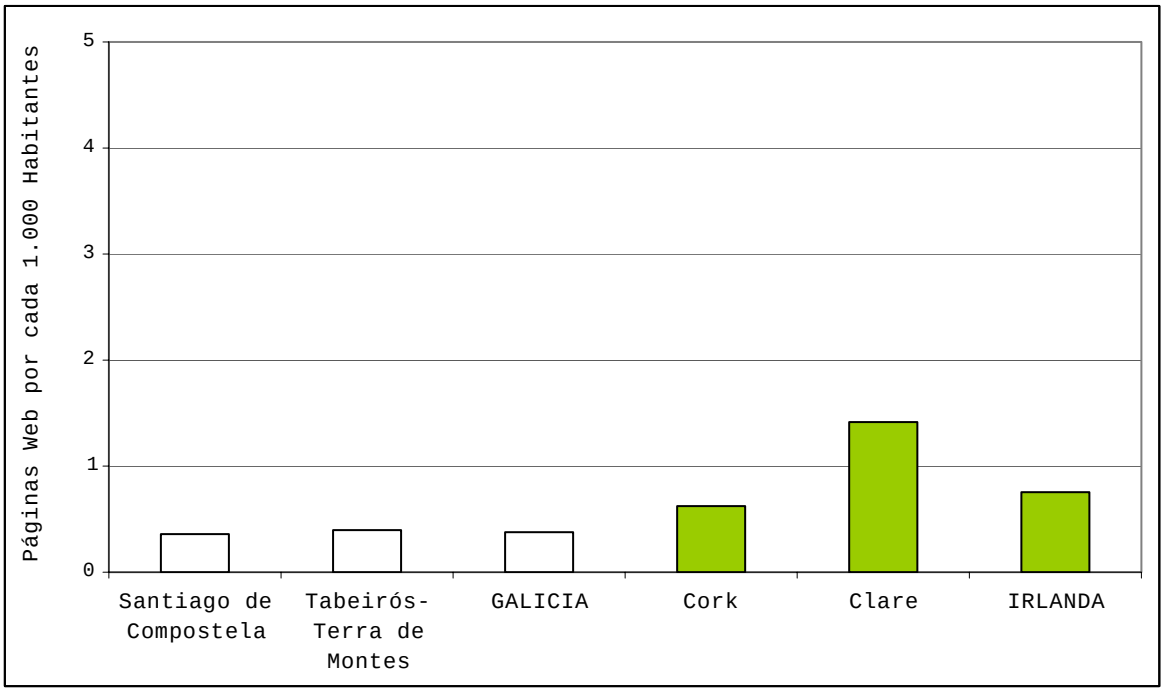
Comprobar la realidad suburbana en las proximidades de las ciudades de Santiago de Compostela y Cork resulta también muy interesante. El Concello de Ames tiene 20.016 habitantes, la municipalidad de Cobh 9.811 habitantes. Para localizar páginas Web en estos asentamientos de población se utilizaron tres palabras clave en el caso del Concello de Ames y una palabra clave en el pueblo de Cobh. El resultado de la búsqueda finalizó con ocho páginas Web en el Concello de Ames, es decir, 0,4 páginas Web por cada

1.000 habitantes, y 30 en el pueblo de Cobh, es decir, 3,06 páginas Web por cada 1.000 habitantes (ver Tabla 6.1; ver Figura 6.5). Por tanto, el análisis comparado entre espacios suburbanos vislumbra una mayor diferencia en la producción de páginas Web, tal vez más representativa de la realidad gallego-irlandesa porque en el caso del Concello de Ames, a diferencia del Concello de Santiago de Compostela, las instituciones oficiales son todas de carácter local, no hay instituciones de ámbito autonómico, lo que evidentemente merma la aparición de páginas Web en este concello de la periferia compostelana.

Por último, el contexto rural manifiesta también unas cifras muy elocuentes. Para la muestra se escogieron dos espacios rurales con poblaciones similares, en el caso gallego se contabilizan 29.379 habitantes y en el caso irlandés 33.311 habitantes. Además, los espacios seleccionados están o estuvieron liderados por proyectos punteros en Sociedad de la Información. En el caso de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes, el Concello da Estrada participa en la iniciativa estatal Ciudades Digitales; en el Condado de Clare el pueblo de Ennis disfrutó de la experiencia Ennis Information Age Town que ahora pervive en Ennis Information Age Services. En estas condiciones, la Information Web Audit localizó 12 páginas Web en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y 47 páginas Web en las localidades de Ennis, Kilrush y Shannon en el Condado de Clare. Esto quiere decir que en la comarca gallega hay 0,4 páginas Web por cada 1.000 habitantes, y que en el condado irlandés esa producción se multiplica casi por 4 (ver Tabla 6.1; ver Figura 6.6). Es cierto que el pueblo de Ennis parte con ventaja porque su proyecto ya ha sido desarrollado, pero no es menos cierto que el Condado de

Clare se encuentra en la costa Oeste de Irlanda, un espacio atrasado históricamente que en los últimos años gracias al impulso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación parece reivindicarse como un enclave importante en la economía del país. En contraposición, en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes, el Concello da Estrada no se percibe como el prototipo del rural más atrasado de Galicia, al contrario, su imagen se relaciona con la producción de muebles y su núcleo urbano podría incluso considerarse como parte del área de influencia de Santiago de Compostela. Así pues, la comparación no está descompensada, simplemente es una muestra más de las diferencias entre Galicia e Irlanda en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Figura 6.6. Media de páginas Web por cada 1.000 habitantes en Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.



Por otra parte, son muy loables las influencias proyectadas por el pueblo de Ennis en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, supuestamente adoptadas en los espacios próximos del

Condado de Clare. En concreto, el pueblo de Kilrush con sólo 2.699 habitantes representa un caso de estudio espectacular. La búsqueda en Google determinó que existe una página Web por cada 208 habitantes, o lo que es lo mismo, 4,82 páginas Web por cada 1.000 habitantes. Si se compara con su homónimo poblacional en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes, el Concello de Cerdedo con 2.313 habitantes tiene una sola página Web, evidentemente la de la corporación municipal, es decir, no hay iniciativa local en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (ver Tabla 6.1; ver Figuras 6.5 y 6.6).

Se observa pues una trayectoria lineal que va acrecentando las diferencias entre Galicia e Irlanda a medida que se experimenta la comparación entre espacios urbanos, suburbanos y rurales. En Irlanda, la penetración de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en los espacios rurales está incidiendo en el desarrollo socioeconómico local y, al mismo tiempo, está sirviendo para sostener e incrementar la población en las áreas no urbanas. Esta realidad podría estar relacionada con los fenómenos de suburbanización y contraurbanización percibidos por Ferrás Sexto en la década de los ochenta en el Condado de Cork (ver Ferrás Sexto, 1996).

Conocida la producción de páginas Web, el análisis cuantitativo encauza una comparación de la calidad de las páginas Web de Galicia e Irlanda a partir de los seis grandes grupos de variables expresados en la metodología, es decir: identidad, arquitectura, difusión, contenidos, comunicación e interactividad. El análisis general dará paso a una segunda lectura, en la cual se reflejarán los principales contrastes entre las realidades urbana y rural de Galicia e Irlanda.

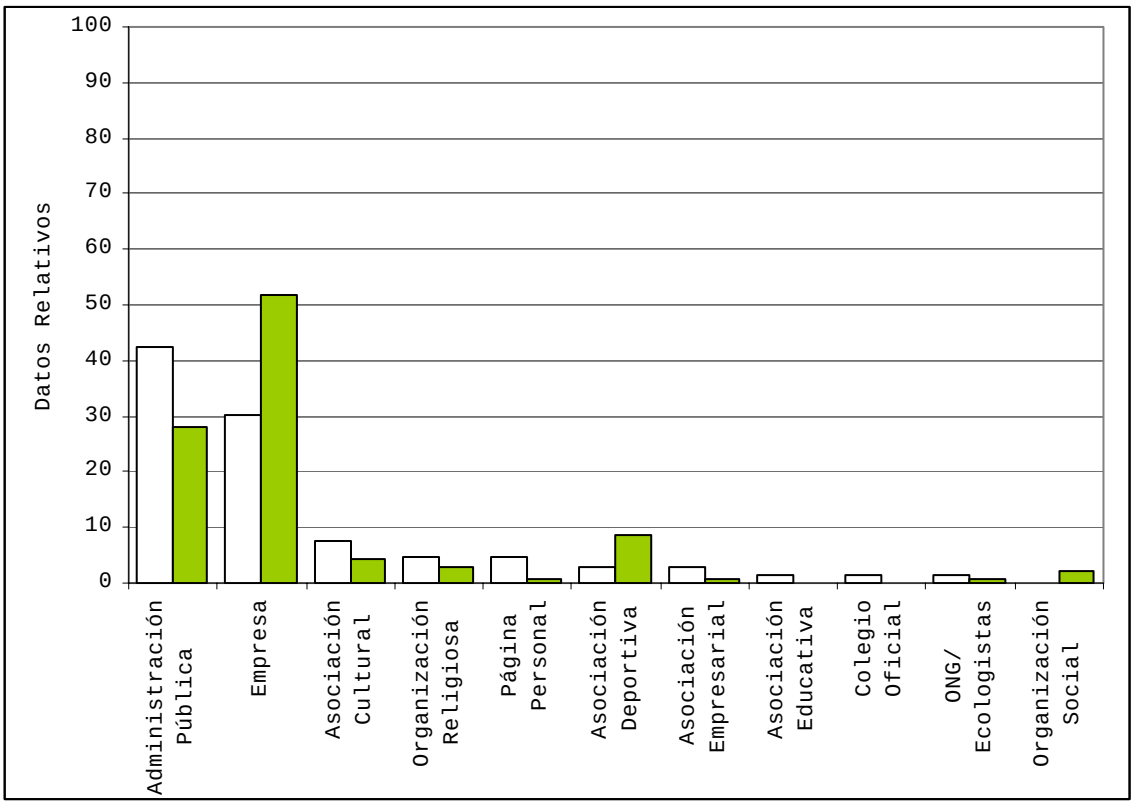
El bloque de producción e identidad relaciona el espacio geográfico vinculado con la página Web. En este caso, por motivos metodológicos, todas las páginas Web están localizadas en espacios concretos seleccionados previamente y en las proporciones porcentuales señaladas con anterioridad. En este mismo bloque se analiza el origen de la Web, es decir, se especifica el tipo de persona física o jurídica que impulsa la creación de la página Web.

En el caso de Galicia, el 42% de las páginas Web tiene su origen en la administración pública, un porcentaje muy elevado que constata la escasa iniciativa privada gallega en la producción de páginas Web (ver Tabla 6.2; ver Figura 6.7). En el caso de Irlanda, el tejido empresarial está presente en Internet con algo más de la mitad de las páginas Web producidas en el país. En total, en los espacios irlandeses se localizaron 72 páginas Web asociadas con empresas, por tan sólo 19 en la comarca gallega de Santiago de Compostela y una en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes (ver Tabla 6.3). Estas cifras anuncian la ausencia empresarial gallega en Internet, sobre todo en los espacios rurales, lo que impide el desarrollo socioeconómico local a partir de la introducción y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. En el Condado de Clare, el análisis demostró que dos de cada cinco páginas Web proceden de la iniciativa empresarial, condición que está determinando la entrada del mundo empresarial irlandés en nuevos mercados internacionales a través de Internet. Apenas 30.000 ciudadanos del Condado de Clare disponen de más páginas Web de origen empresarial que toda la Comarca de Santiago de Compostela (ver Tabla 6.3).

Tabla 6.2. Origen de las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
ORIGEN	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Administración Pública	28	42,4	39	28,1
Empresa	20	30,3	72	51,8
Asociación Cultural	5	7,6	6	4,3
Organización Religiosa	3	4,5	4	2,9
Página Personal	3	4,5	1	0,7
Asociación Deportiva	2	3	12	8,6
Asociación Empresarial	2	3	1	0,7
Asociación Educativa	1	1,5	0	0
Colegio Oficial	1	1,5	0	0
ONG/ Ecologistas	1	1,5	1	0,7
Organización Social	0	0	3	2,2

Figura 6.7. Origen de las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.3. Origen de las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

Comarca de Santiago de Compostela		
Origen	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Administración Pública	23	42,6
Empresa	19	35,2
Asociación Cultural	3	5,6
Organización Religiosa	3	5,6
Página Personal	0	0
Asociación Deportiva	2	3,7
Asociación Empresarial	2	3,7
Asociación Educativa	0	0
Colegio Oficial	1	1,9
ONG/ Ecologistas	1	1,9
Organización Social	0	0
Comarca de Tabeirós-Terra de Montes		
Origen	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Administración Pública	5	41,7
Empresa	1	8,3
Asociación Cultural	2	16,7
Organización Religiosa	0	0
Página Personal	3	25
Asociación Deportiva	0	0
Asociación Empresarial	0	0
Asociación Educativa	1	8,3
Colegio Oficial	0	0
ONG/ Ecologistas	0	0
Organización Social	0	0
Condado de Cork		
Origen	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Administración Pública	23	25
Empresa	52	56,6
Asociación Cultural	2	2,2
Organización Religiosa	3	3,3
Página Personal	0	0
Asociación Deportiva	9	9,8
Asociación Empresarial	1	1,1
Asociación Educativa	0	0
Colegio Oficial	0	0
ONG/ Ecologistas	0	0
Organización Social	2	2,2
Condado de Clare		
Origen	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Administración Pública	16	34
Empresa	20	42,6
Asociación Cultural	4	8,5
Organización Religiosa	1	2,1
Página Personal	1	2,1
Asociación Deportiva	3	6,4
Asociación Empresarial	0	0
Asociación Educativa	0	0
Colegio Oficial	0	0
ONG/ Ecologistas	1	2,1
Organización Social	1	2,1

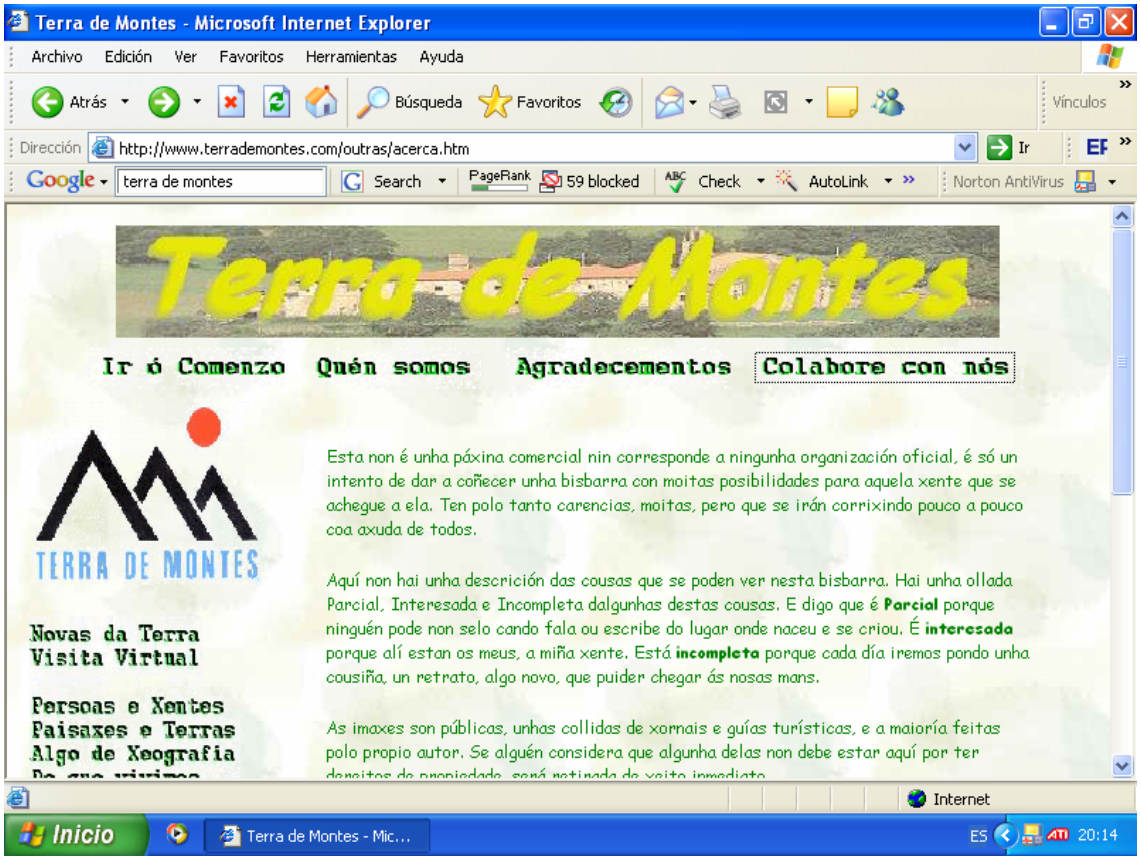
Por otra parte, las páginas Web asociadas con la educación no universitaria, la cultura y la religión totalizan nueve y diez portales respectivamente en Galicia e Irlanda (ver Tabla 6.2; ver Figura 6.7). Son cifras similares que en el caso de Santiago de Compostela se antojan escasas si se toma en consideración la relevancia de la ciudad como símbolo del cristianismo y la riqueza cultural insuflada por el Camino de Santiago.

Mención especial merece el tratamiento del deporte en Irlanda que en términos porcentuales está representado por un 8,6% de la producción total de páginas Web, manteniendo portales activos tanto en los espacios urbanos como en los rurales (ver Tabla 6.2; ver Figura 6.7). En Galicia, contrariamente, la dedicación al deporte en Internet es mucho menor, y en el caso de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes no es posible encontrar ni tan siquiera una sola referencia (ver Tabla 6.3).

Todas estas cifras y porcentajes indican una vez más la clara desventaja de Galicia en la Sociedad de la Información, sobre todo en los espacios rurales que no están sabiendo aprovechar acertadamente todas las ventajas que ofrecen las Nuevas Tecnologias de la Información y la Comunicación. El proyecto SINDUR (ver Capítulo 5; Apartado 5.3) aboga por eliminar de la geografia gallega los espacios apagados o desenganchados de la Sociedad de la Información, partiendo del conocimiento previo de que son los espacios rurales, precisamente, los más perjudicados por la escasa impronta de las TIC en sus comunidades locales y territorios. Es necesario actuar con urgencia y concienciar a la población local de la necesidad de incluir las TIC en sus quehaceres habituales. Un dato que alienta al optimismo se puede vislumbrar en los porcentajes de

páginas Web de origen personal, promovidas por particulares sin ánimo de lucro. En Galicia las páginas personales representan el 4,5% de la producción total de páginas Web, en Irlanda tan sólo el 0,7% (ver Tabla 6.3). El dato más curioso en el análisis seleccionado es la concentración de todas las páginas personales gallegas en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes (ver Figura 6.8), de tal forma que entraríamos en la posibilidad de intuir un interés especial de la población rural gallega por adentrarse en la Sociedad de la Información.

Figura 6.8. Terra de Montes. Página personal.



Fuente: www.terrademontes.com, abril-mayo de 2005.

En síntesis, la producción de páginas Web en Irlanda dobla la producción gallega, circunstancia que se acentúa en los espacios rurales. Por otra parte, más del 40% de la

producción de páginas Web en Galicia se relaciona con la administración pública, factor indicativo de la escasa afinidad o participación de ámbito privado con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Contrariamente, el sector empresarial irlandés se está introduciendo en los mercados internacionales a través de Internet, propiciando unos rendimientos económicos muy positivos en los últimos años (Consultar Capítulo 7).

6.4.2. Análisis de la arquitectura de las páginas Web en Galicia e Irlanda

El conjunto de variables relacionado con la unidad arquitectura define de forma bastante acertada la calidad de una página Web. Este módulo analiza el tipo de lenguaje utilizado en la programación, revisa la estructura de la página Web contabilizando todas las secciones y enlaces habilitados desde la página de inicio, y reconoce las principales herramientas técnicas puestas a disposición del usuario, tales como los motores de búsqueda o el servicio de Intranet.

Galicia e Irlanda disponen de unos porcentajes de tipo de programación en sus páginas Web muy similares, con una ligera ventaja de 3,4 puntos porcentuales a favor de Galicia en programación avanzada (ver Tabla 6.4; ver Figura 6.9). Aproximadamente la mitad de las páginas Web gallegas e irlandesas utilizan una programación avanzada asociada a grandes bases de datos, un porcentaje muy apreciable que en el caso de Galicia se relaciona en gran medida con la presencia de un 42,4% de páginas Web procedentes de la administración pública[301] (ver Tabla 6.2; ver Figura 6.7).

En el análisis se detecta el equilibrio entre los espacios urbanos y rurales irlandeses y el desequilibrio en Galicia, donde sólo una tercera parte de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes disponen de un lenguaje de programación avanzado (ver Tabla 6.4).

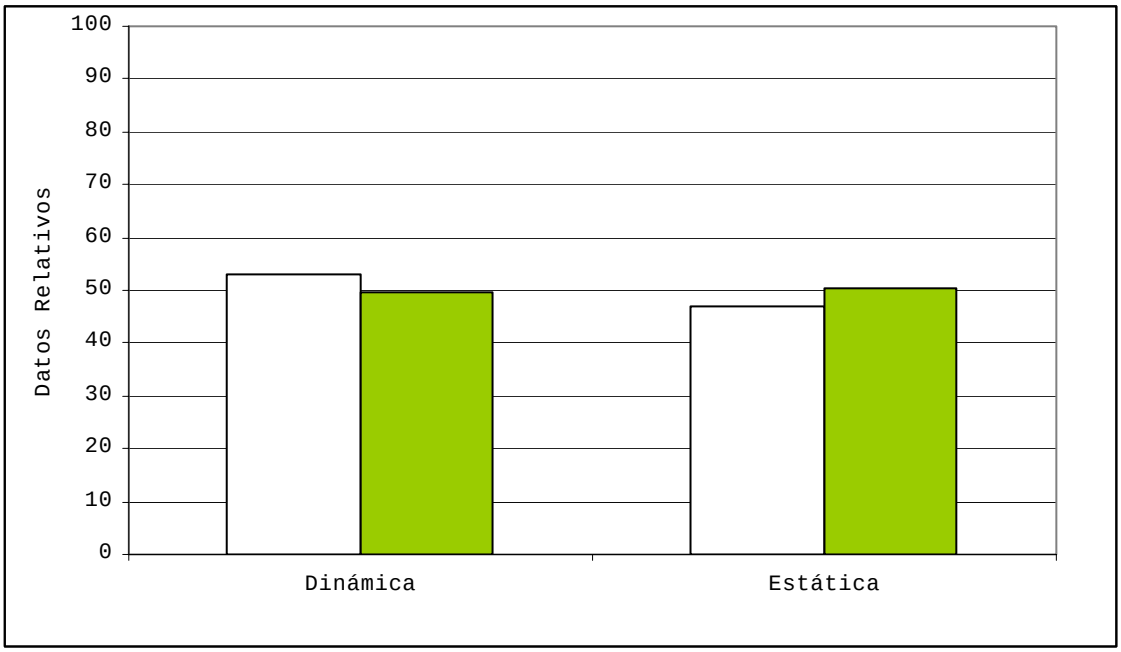
[301] La programación avanzada utiliza un tipo de software muy preciso (PHP, Java Script, ASP, etc.) asociado con formularios y grandes bases de datos (MySQL, Oracle, etc.). Propician páginas muy dinámicas y fáciles de administrar bajo un sistema de gestión que interrelaciona toda la información. Las páginas estáticas o sencillas no requieren ningún tratamiento específico de programación. Se basan en un diseño que puede ser más o menos acertado, utilizando lenguajes populares como HTML o XML.

Tabla 6.4. Tipo de programación en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
PROGRAMACIÓN	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Dinámica	35	53	69	49,6
Estática	31	47	70	50,4
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
PROGRAMACIÓN	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Dinámica	31	57,4	4	33,3
Estática	23	42,6	8	66,7
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
PROGRAMACIÓN	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Dinámica	45	48,9	24	51,1
Estática	47	51,1	23	48,9

NOTA: las páginas Web dinámicas introducen unos lenguajes de programación muy avanzados, relacionados con bases de datos y formularios internos. Las páginas Web estáticas utilizan lenguajes de diseño, sin embargo, no llevan asociada una programación compleja.

Figura 6.9. Tipo de programación en las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

La organización interna de los contenidos de una página Web está determinada en gran medida por el número de secciones principales en su página de inicio. No hay nada escrito sobre qué cantidad mínima o máxima de secciones conforman una Web bien organizada. Simplemente, las páginas Web deben establecer el número de secciones principales en función de la información interna de la que dispongan y siempre con el ánimo de agilizar la navegación al usuario. En todo caso, parece contraproducente abrumar a los visitantes de la página Web con más de 20 secciones o menús principales, como sucede en el 4,5% de las páginas Web de Galicia y en el 1,4% de las páginas Web de Irlanda (ver Tabla 6.5; ver Figura 6.11). Por ejemplo, la página deportiva de Munster Rugby ofrece 23 menús principales (ver Figura 6.10).

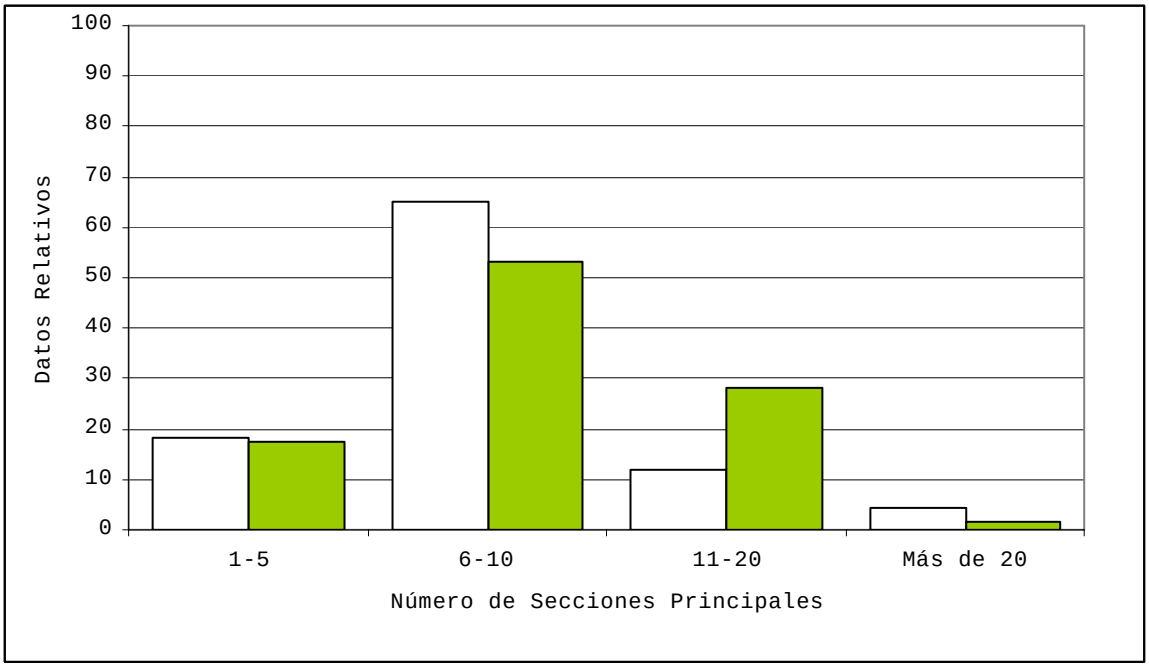
Figura 6.10. Munster Rugby. Página de Inicio.

Fuente: http://www.munsterrugby.ie, abril-mayo de 2005.

Tabla 6.5. Número de secciones principales en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
Secciones	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	12	18,2	24	17,3
6-10	43	65,2	74	53,2
11-20	8	12,1	39	28,1
Más de 20	3	4,5	2	1,4
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
Secciones	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	10	18,5	2	16,7
6-10	36	66,7	7	58,3
11-20	6	11,1	2	16,7
Más de 20	2	3,7	1	8,3
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
Secciones	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	14	15,2	10	21,3
6-10	52	56,5	22	46,8
11-20	24	26,1	15	31,9
Más de 20	2	2,2	0	0

Figura 6.11. Número de secciones principales en las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Los links o enlaces disponibles desde la página de inicio de una Web conforman otra de las variables relacionadas con la arquitectura u organización técnica de una página Web. Los links pueden ser internos o externos, es decir, enlaces con contenidos propios, o bien, enlaces conducentes a direcciones electrónicas ajenas. Al igual que sucedía con la estructuración de las secciones principales, en este caso tampoco existe una norma rígida que disponga cuál debe de ser el número más conveniente de links o enlaces que deben de figurar en la página de inicio de una Web, no obstante, la presente investigación entiende que en términos generales es conveniente que se cumplan tres principios:

1. No es muy conveniente saturar la página de inicio con la presencia de múltiples enlaces, dado que, pueden despistar la atención del usuario y, consecuentemente, ralentizar la navegación ágil a través de la página Web.
2. Es importante que todas las páginas Web dispongan como mínimo de alguna referencia o enlace externo, porque suelen aumentar la credibilidad y ofrecen información complementaria al usuario.
3. En principio, los links internos deben de constituir el grueso de los enlaces, determinando de esta forma la primacía o el protagonismo de los contenidos propios de la página Web en cuestión.

En el análisis comparado se puede apreciar que el 19,7% de las páginas Web de Galicia estructuran su página de inicio con más de 50 enlaces. En Irlanda el porcentaje es ligeramente inferior, con un 15,1% de páginas Web con, aparentemente, demasiados enlaces (ver Tabla 6.6; ver Figura 6.13).

El examen del segundo principio, defendido por esta investigación, presenta una situación menos favorable, puesto que, más del 40% de las Webs gallegas obvian la presencia de enlaces externos desde su página de inicio, por un 34,5% en el caso de Irlanda (ver Tabla 6.6; ver Figura 6.13).

Figura 6.12. FANPAS Norte. Página de Inicio.

Fuente: http://www.fanpasnorte.org, abril-mayo de 2005.

Por último, en el análisis gallego se perciben páginas Web con una carga abusiva de enlaces externos, restando valor y presencia a los contenidos propios de sus páginas Web. En las Webs analizadas en los condados irlandeses de Cork y Clare no hay constancia de ninguna página con más de 50 links o enlaces externos. Por el contrario, en la Comarca de Santiago de Compostela suponen el 1,9% de las páginas, y en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes el

8,3% de las páginas Web (ver Tablas 6.7 y 6.8). Un ejemplo claro del abuso de enlaces lo encontramos en la Web de FANPAS Norte en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes (ver Figura 6.12) que computa un total de 160 links, de los cuales 127 son externos.

En función de los contenidos vertidos sobre la página de inicio, el análisis comparado establece un promedio de tiempo de consulta para cada página Web. Desde el grupo de investigación GIS-T IDEGA apostamos por las Webs que permiten consultar su página de inicio en un tiempo próximo o inferior al minuto. Mantenemos que la sobresaturación inicial de la información se debe en muchos casos a una estructuración poco acertada de los contenidos. En Galicia, el 12,1% de las páginas de inicio requieren la atención del usuario durante más de uno o dos minutos. En Irlanda, el porcentaje se rebaja en algo más de siete puntos con respecto a Galicia (ver Tabla 6.9; ver Figura 6.14).

Si se compara la realidad urbana con la rural, en principio parece claro que las páginas procedentes de ámbitos rurales ofrecen una información más sucinta desde sus páginas de inicio, factor que puede atender a una composición acertada de los recursos, o bien, que podría relacionarse con páginas Web de dimensiones modestas que no abarcan grandes cotas de información. En cualquier caso, las páginas Web del Condado de Clare son las primeras en consultarse, con un porcentaje próximo al 98% de páginas que se consultan en un tiempo máximo inferior al minuto. En el Condado de Cork, el 6,5% de las páginas Web precisan de una consulta del usuario superior al minuto de tiempo, porcentaje inferior al registrado en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y justo la mitad del consignado en la Comarca de Santiago de Compostela (ver Tabla 6.9).

Tabla 6.6. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
Links Totales	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-10	13	19,7	17	12,2
11-25	23	34,8	59	42,4
26-50	17	25,8	42	30,2
Más de 50	13	19,7	21	15,1
Links Internos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links internos	0	0	0	0
1-10	15	22,7	22	15,8
11-25	27	40,9	64	46
26-50	16	24,2	42	30,2
Más de 50	8	12,1	11	7,9
Links Externos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links externos	27	40,9	48	34,5
1-10	31	47	76	54,7
11-25	4	6,1	12	8,6
26-50	2	3	3	2,2
Más de 50	2	3	0	0

Figura 6.13. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Galicia e Irlanda.

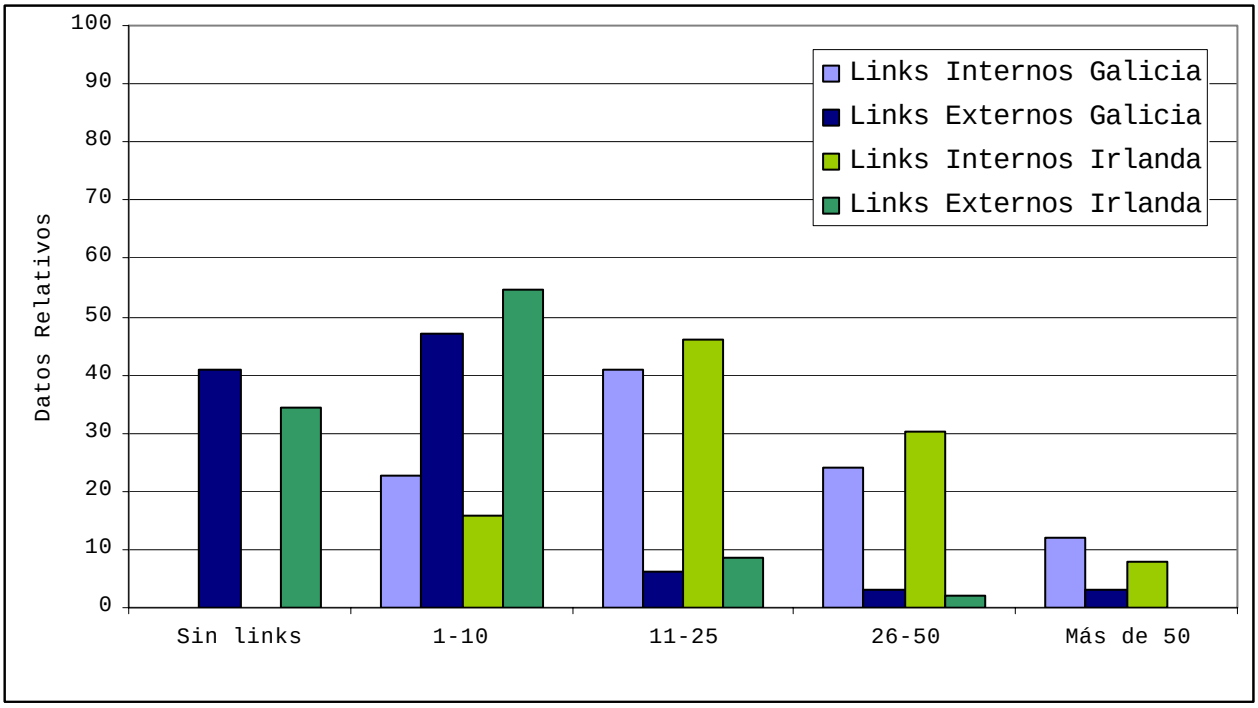


Tabla 6.7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de las comarcas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes.

	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		COMARCA DE TABEIRÓS-TERRA DE MONTES	
Links Totales	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-10	11	20,4	2	16,7
11-25	17	31,5	6	50
26-50	14	25,9	3	25
Más de 50	12	22,2	1	8,3
Links Internos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links internos	1	1,9	0	0
1-10	11	20,4	3	25
11-25	21	38,9	6	50
26-50	13	24,1	3	25
Más de 50	8	14,8	0	0
Links Externos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links externos	22	40,7	5	41,7
1-10	25	46,3	6	50
11-25	4	7,4	0	0
26-50	2	3,7	0	0
Más de 50	1	1,9	1	8,3

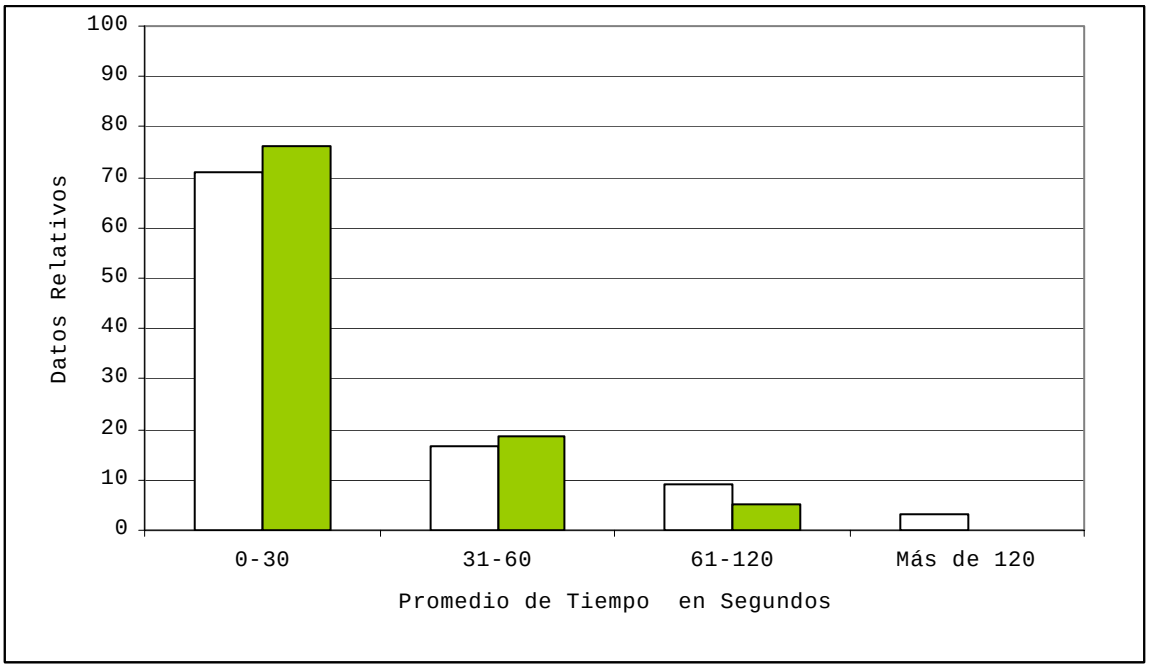
Tabla 6.8. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de los condados de Cork y Clare.

	CONDADO DE CORK		CONDADO DE CLARE	
Links Totales	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-10	10	10,9	7	14,9
11-25	44	47,8	15	31,9
26-50	26	28,3	16	34
Más de 50	12	13	9	19,1
Links Internos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links internos	0	0	0	0
1-10	14	15,2	8	17
11-25	47	51,1	17	36,2
26-50	24	26,1	18	38,3
Más de 50	7	7,6	4	8,5
Links Externos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links externos	31	33,7	17	36,2
1-10	51	55,4	25	53,2
11-25	8	8,7	4	8,5
26-50	2	2,2	1	2,1
Más de 50	0	0	0	0

Tabla 6.9. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
Segundos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-30	47	71,2	106	76,3
31-60	11	16,7	26	18,7
61-120	6	9,1	7	5
Más de 120	2	3	0	0
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
Segundos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-30	39	72,2	8	66,7
31-60	8	14,8	3	25
61-120	6	11,1	0	0
Más de 120	1	1,9	1	8,3
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
Segundos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-30	71	77,2	35	74,5
31-60	15	16,3	11	23,4
61-120	6	6,5	1	2,1
Más de 120	0	0	0	0

Figura 6.14. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Según el caso, la arquitectura de una página Web debe de integrar ciertas herramientas de trabajo, imprescindibles para facilitar la navegación del usuario. En este sentido, un instrumento técnico muy valioso lo constituyen los motores de búsqueda de información, conocidos popularmente como buscadores. En principio, no todas las páginas Web necesitan acoplar un buscador de información propio, sino que este será más o menos útil en función de la temática y del volumen de contenidos de la página Web.

La comparación inicial entre las Webs gallegas e irlandesas, se salda con un 40% de páginas Web con buscador en Galicia, frente a un 30% de páginas Web con buscador en la producción de Irlanda (ver Tabla 6.10; ver Figura 6.15). Obviamente, los porcentajes indican que la situación es más favorable en Galicia, no obstante, es necesario introducir ciertos matices aclaratorios de por qué se llega a esta situación.

En la Comarca de Santiago de Compostela, las páginas provistas de buscador propio representan un 42,6% del total (ver Tabla 6.10). El valor es importante, pero, es necesario relacionarlo con el porcentaje de páginas Web promovidas por la administración pública. El 43,2% de las páginas Web producidas en la ciudad de Santiago de Compostela tienen su origen en las instituciones públicas. Evidentemente, algunas de estas páginas Web están relacionadas con el contexto político gallego, y albergan información muy rica y variada asociada a grandes bases de datos, de ahí que el 68,7% de las mismas disponga de buscadores propios. Si tomamos como referencia las páginas Web procedentes del resto de los municipios de la Comarca de Santiago de Compostela, apreciamos que sólo el 29,4%

disponen de buscadores propios en sus páginas Web. Por tanto, se deduce que existe una vinculación muy importante entre el papel institucional de la ciudad de Santiago de Compostela, la consiguiente producción de páginas Web con origen en la administración pública y la presencia de motores de búsqueda en la arquitectura de sus páginas Web.

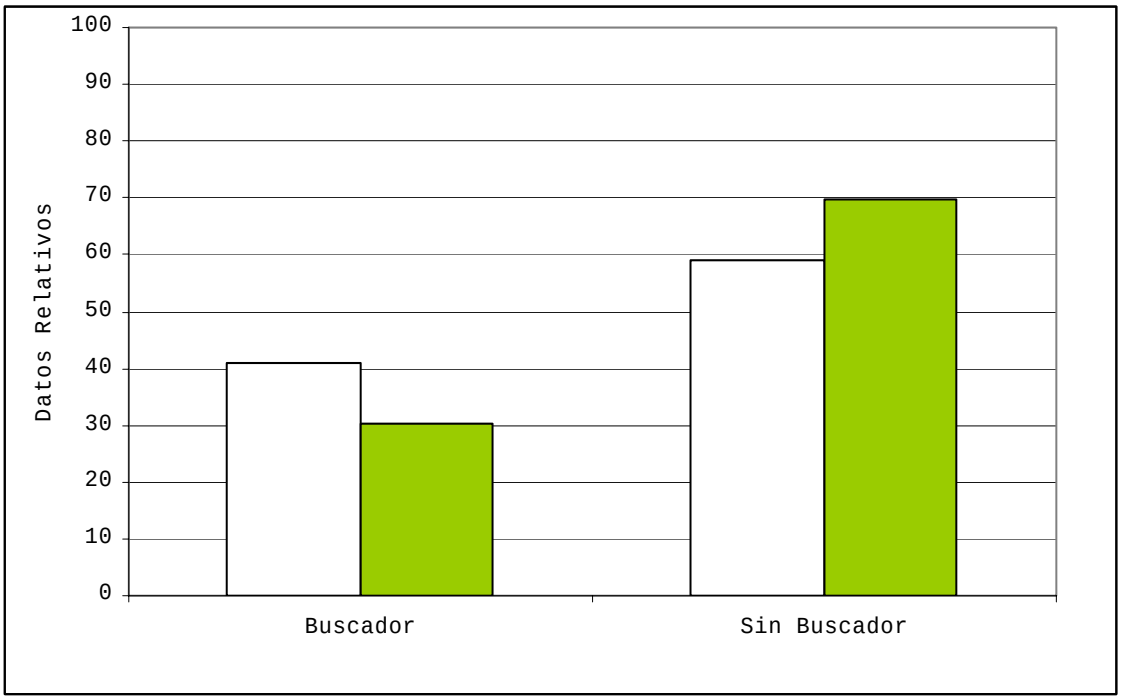
Por otra parte, el análisis detallado en los condados de Cork y Clare nos advierte de la presencia de un 15,8% de páginas Web relacionadas con la hostelería (ver Tabla 6.20). Estas Webs disponen de buscadores de reservas, sin embargo, en el análisis estadístico no los contabilizamos como buscadores internos porque no tramitan búsquedas asociadas a palabras clave. Evidentemente, estas páginas Web tampoco precisan de este tipo de servicio, razón por la cual esta investigación hace hincapié en la necesidad de estudiar la temática concreta de cada página Web y, a partir de ahí, valorar positiva o negativamente la ausencia de determinadas herramientas o servicios.

Mención especial requiere la situación comparada en los espacios rurales de Galicia e Irlanda. Una vez más sorprende la situación ventajosa en el Condado de Clare, donde casi la mitad de sus páginas Web están equipadas con un buscador propio de contenidos (ver Tabla 6.10). Por el contrario, en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes, a pesar de mantener un porcentaje del 41,7% de páginas Web con origen en la administración pública (ver Tabla 6.3), sólo disponen de motor de búsqueda el 25% de sus páginas Web (ver Tabla 6.10). Estas diferencias evidencian el grado desigual de desarrollo en la producción y en la calidad de las páginas Web en los espacios rurales de Galicia e Irlanda.

Tabla 6.10. Páginas Web de Galicia e Irlanda con motor de búsqueda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Con Buscador	27	40,9	42	30,2
Sin Buscador	39	59,1	97	69,8
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Con Buscador	23	42,6	3	25
Sin Buscador	31	57,4	9	75
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Con Buscador	20	21,7	22	46,8
Sin Buscador	72	78,3	25	53,2

Figura 6.15. Páginas Web de Galicia e Irlanda con motor de búsqueda.

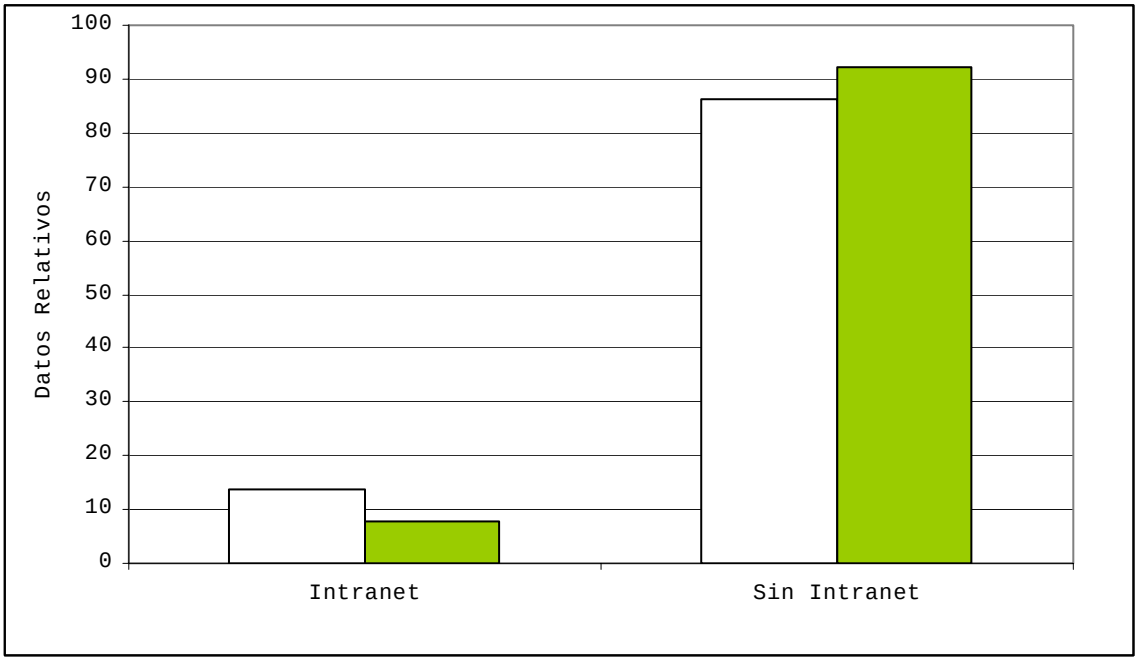


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.11. Intranet en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Intranet	9	13,6	11	7,9
Sin Intranet	57	86,4	128	92,1
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Intranet	9	16,7	0	0
Sin Intranet	45	83,3	12	100
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Intranet	8	8,7	3	6,4
Sin Intranet	84	91,3	44	93,6

Figura 6.16. Intranet en las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

En determinadas páginas, el servicio de Intranet, es decir, la navegación interna limitada al uso exclusivo de visitantes registrados, puede resultar interesante. No obstante, al igual que sucedía con los motores de búsqueda, no todas las páginas Web requieren imperiosamente este tipo de servicio. Incluso, se podría afirmar que esta herramienta técnica no prolifera demasiado en Internet.

En Galicia, las páginas Web con Intranet representan el 13,6% del total (ver Tabla 6.11; ver Figura 6.16), pero, el desglose espacial vislumbra nuevamente una brecha muy importante entre los espacios urbanos y rurales. La Comarca de Tabeirós-Terra de Montes no conoce ninguna página Web con servicio de Intranet (ver Tabla 6.11). Por su parte, en la Comarca de Santiago de Compostela el 55,5% de las páginas Web con Intranet se concentran en la administración pública, prueba fehaciente del vigor aportado, en este caso, por las instituciones oficiales de Santiago de Compostela en el salto de calidad de las páginas Web. En Irlanda, el porcentaje de páginas Web con Intranet es inferior al de Galicia, sin embargo, la situación presenta un mayor equilibrio espacial. Se pueden localizar páginas Web con Intranet en los espacios urbanos, suburbanos y rurales, lo que implica un reparto más acertado de la producción y de la calidad de las páginas Web en Irlanda. En Galicia, parece evidente el protagonismo de los espacios urbanos y de la administración pública en la producción de páginas Web, pero, por otra parte también es notoria la ausencia de la comunidad rural en la Sociedad de la Información. Contrariamente, la República de Irlanda ha adoptado con mayor éxito las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, haciendo extensiva la presencia de las mismas en todo el territorio irlandés. En

principio, el análisis detallado de la producción de páginas Web en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare, denota una mayor presencia de las páginas Web irlandesas en el contexto internacional, con cerca de un 40% de su producción dirigida hacia otros países. Por el contrario, en Galicia sólo una de cada cuatro páginas Web proyecta sus contenidos externamente. En total, para espacios con un volumen de población similar, Galicia cuenta con 16 páginas de proyección internacional e Irlanda con 54 (ver Tabla 6.12; ver Figuras 6.17 a 6.19).

Al analizar la temática de las páginas Web con contenidos orientados hacia el ámbito internacional, descubrimos una vinculación muy estrecha con el turismo. Así, a mayores de las páginas de promoción oficial del turismo cultural y paisajístico, en el caso irlandés un 40,7% de las páginas Web internacionales se relacionan con hoteles y otros establecimientos turísticos, un 7,4% con el turismo de idiomas y otro 7,4% con los deportes náuticos y el golf. Por tanto, parece claro que Irlanda aprovecha muy bien la Sociedad de la Información para introducir su cultura, su patrimonio y su paisaje como grandes recursos turísticos. Es decir, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación se convierten en una herramienta de Marketing Territorial, imprescindible para dar a conocer una región periférica de la Europa Atlántica en el contexto internacional. Esta política concreta, unida con otros aciertos puntuales del gobierno irlandés, está provocando que en los últimos años se haya incrementado sustancialmente la presencia de visitas foráneas en la isla. Según estimaciones de la *Central Statistics Office Ireland*, en el año 2004 Irlanda contabilizó la llegada

aproximada de 6.574.000 turistas[302], una cifra destacada si se relaciona con la población total de Irlanda que en ese mismo año no alcanzaba los cuatro millones de habitantes.

El Condado de Clare se encuadra en el Oeste de la isla de Irlanda, una región históricamente atrasada y al margen del desarrollo socioeconómico acaecido en la costa oriental irlandesa. La presencia del Condado de Clare en el contexto europeo y norteamericano se está fraguando en gran medida gracias a la apuesta pública y privada por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (Central Statistics Office Ireland, 2002). El Condado de Clare, lejos de permanecer oculto como un espacio periférico de la Europa Atlántica (Ferrás Sexto, 1996; O'Flanagan, 1992), está beneficiándose de todas las ventajas que ofrece Internet para darse a conocer. En abril-mayo de 2005, se detectó que el 45% de las páginas Web producidas en Ennis, Shannon y Kilrush tenían una proyección internacional, algo extraordinario para un condado del Oeste de Irlanda (ver Tabla 6.14; ver Figura 6.19).

En Galicia, la estrategia turística no utiliza Internet como medio efectivo de difusión mediática. Los paquetes turísticos gallegos tienen escasa difusión en la Red, no están visibles para el ciudadano y por tanto no tienen capacidad ni fuerza para adquirir gradualmente cuotas de mercado a través de Internet. Un ejemplo claro se manifiesta en Santiago de Compostela, la ciudad turística por excelencia en Galicia. Santiago de Compostela ofrece un producto patrimonial de primera calidad, apto para atraer la visita de cientos de miles de turistas, sin embargo, su

[302] Ver *Central Statistics Office Ireland, Visitors to Ireland - Estimated Number of Overseas Visits 2000-2004 (classified by Route of Travel, Area of Residence and Reason for Journey) and Cross-Border Visits on Rail and Scheduled Bus Services*. Consulta en Internet: http://www.cso.ie/statistics/vistoirenumoseasvisits2000to2004.htm.

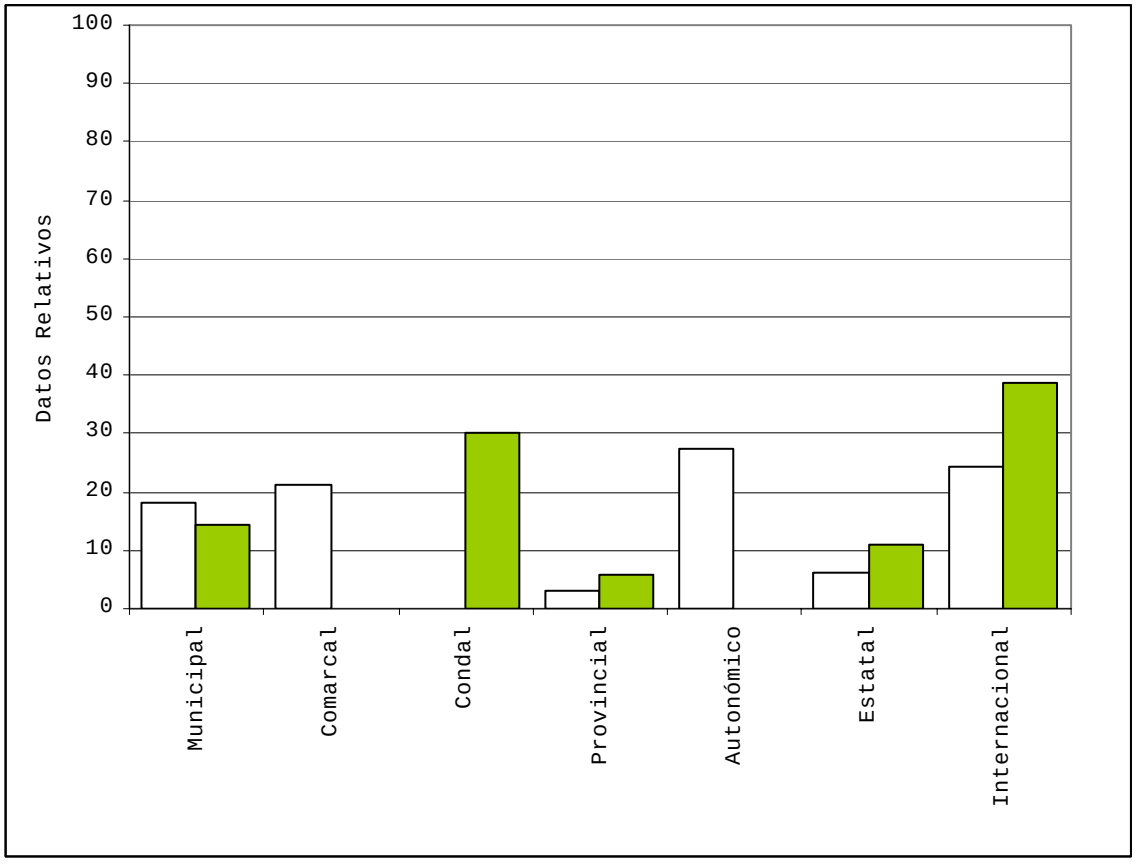
oferta hotelera no tiene presencia en Internet. La capital de Galicia mantiene activos cuatro hoteles de cinco estrellas y ocho de cuatro estrellas. En la búsqueda por palabras clave en el buscador Google, efectuada en marzo de 2005, no figuraba ninguno de estos establecimientos hoteleros. Por otra parte, la Xunta de Galicia invirtió un capital importante en potenciar la industria turística en todo el país gallego. Al mismo tiempo, apostó, inicialmente, por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramientas de desarrollo en Galicia. Con estas directrices no se entiende que en marzo de 2005 la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes mantuviera visible una única página turística de ámbito internacional. Otra diferencia, significativa, se puede apreciar a nivel autonómico, manteniendo en la comparación Galicia por una parte y la provincia irlandesa de Munster por otra (ver Capítulo 3; Apartados 3.3, 3.4). Las páginas Web con contenidos y recursos orientados hacia los ciudadanos de la provincia de Munster representan un 6% del total. En Galicia, las páginas Web con un enfoque autonómico son algo más de la cuarta parte del total, factor propiciado, sin duda, por la condición institucional de Santiago de Compostela como capital de Galicia (ver Tabla 6.12). La conclusión evidencia que en Galicia no existe una interrelación clara entre turismo y Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esta carencia podría estar relacionada con la ausencia de un departamento u órgano institucional dirigido a potenciar la presencia y la coordinación de políticas para la Sociedad de la Información en Galicia. Un organismo que en el caso de Irlanda sí existe y que se mantiene activo a través del *Department of the Taoiseach* y de la *Information Society Policy Unit* (ver Capítulo 4, Apartado 4.6).

Tabla 6.12. Ámbito espacial de las páginas Web de Galicia e Irlanda.

GALICIA		
Ámbito	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Municipal	12	18,2
Comarcal	14	21,2
Provincial	2	3
Autonómico	18	27,3
Estatal	4	6,1
Internacional	16	24,2
IRLANDA		
Ámbito	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Municipal	20	14,4
Condal[1]	42	30,2
Provincial	8	5,8
Estatal	15	10,8
Internacional	54	38,8

1. Ámbito espacial que cubre un condado en Irlanda.

Figura 6.17. Ámbito espacial de las páginas Web de Galicia e Irlanda.

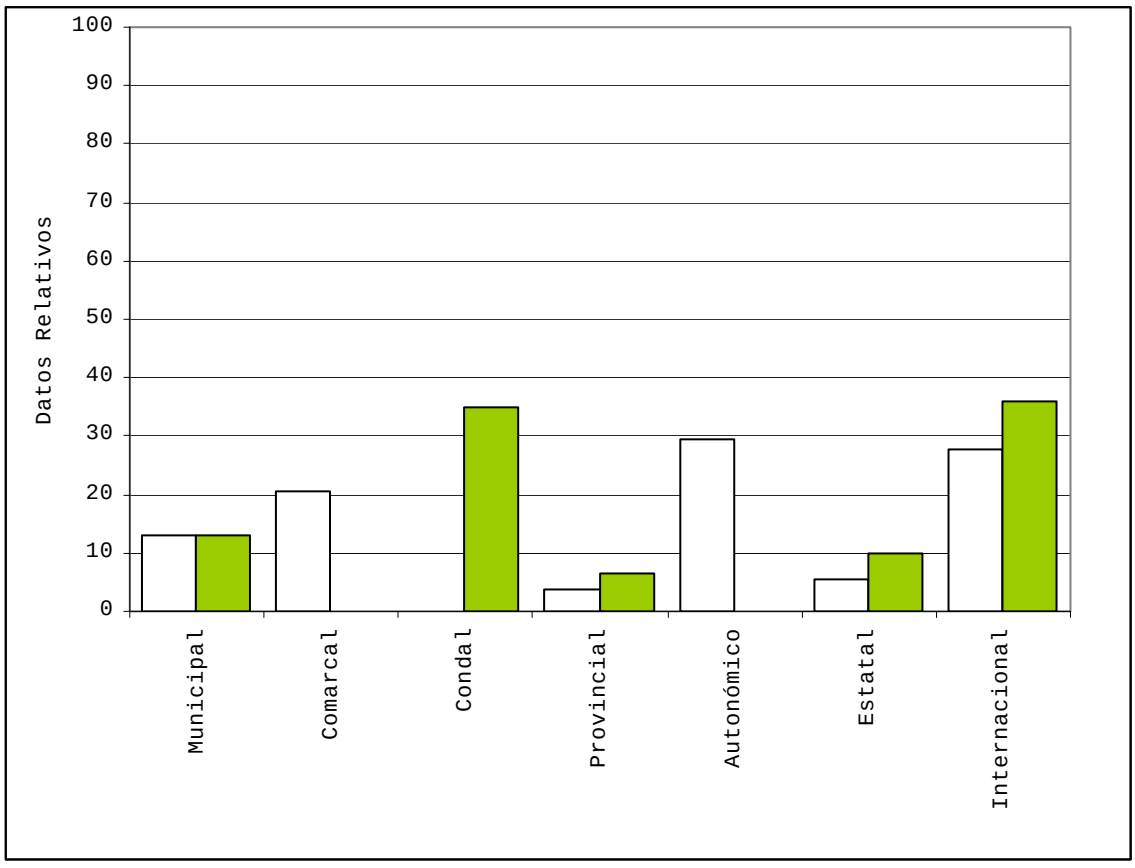


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.13. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela y del Condado de Cork.

COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		
Ámbito	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Municipal	7	13
Comarcal	11	20,4
Provincial	2	3,7
Autonómico	16	29,6
Estatal	3	5,6
Internacional	15	27,8
CONDADO DE CORK		
Ámbito	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Municipal	12	13
Condal	32	34,8
Provincial	6	6,5
Estatal	9	9,8
Internacional	33	35,9

Figura 6.18. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela y del Condado de Cork.

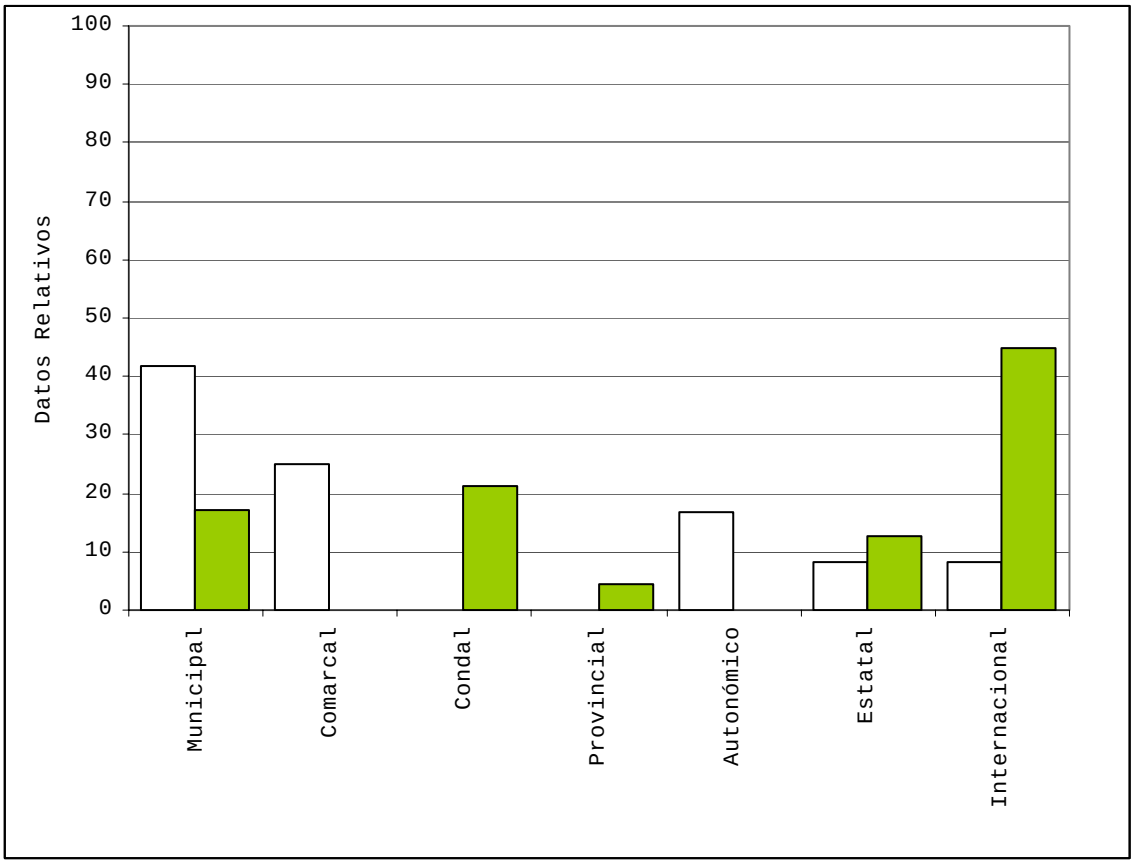


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a la Comarca de Santiago de Compostela Galicia y las grises al Condado de Cork.

Tabla 6.14. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y del Condado de Clare.

COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES		
Ámbito	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Municipal	5	41,7
Comarcal	3	25
Provincial	0	0
Autonómico	2	16,7
Estatal	1	8,3
Internacional	1	8,3
CONDADO DE CLARE		
Ámbito	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Municipal	8	17
Condal	10	21,3
Provincial	2	4,3
Estatal	6	12,8
Internacional	21	44,7

Figura 6.19. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y del Condado de Clare.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y las grises al Condado de Clare.

Sorprende, cuando menos inicialmente, contemplar el cuadro de actualización de contenidos en las páginas Web de Galicia e Irlanda, y comprobar que algo más del 75% de la información irlandesa se renueva con una periodicidad irregular. Además, en Galicia las páginas Web actualizadas con una frecuencia de trabajo constante o diaria son algo más del 16%, por un escaso 7% en el caso de Irlanda (ver Tabla 6.15; ver Figura 6.20).

Evidentemente, es necesario relacionar esta situación con la naturaleza de la Web, es decir, con el origen público o privado de la página y con la orientación temática de sus contenidos. Es importante recalcar que la frecuencia con que son actualizados los contenidos no indica la mayor o menor calidad de una página Web, porque en Internet tienen cabida multitud de referencias que no requieren actualizar su información constante, diaria, semanal o mensualmente para mantener su vigencia y, por tanto, preservar su credibilidad.

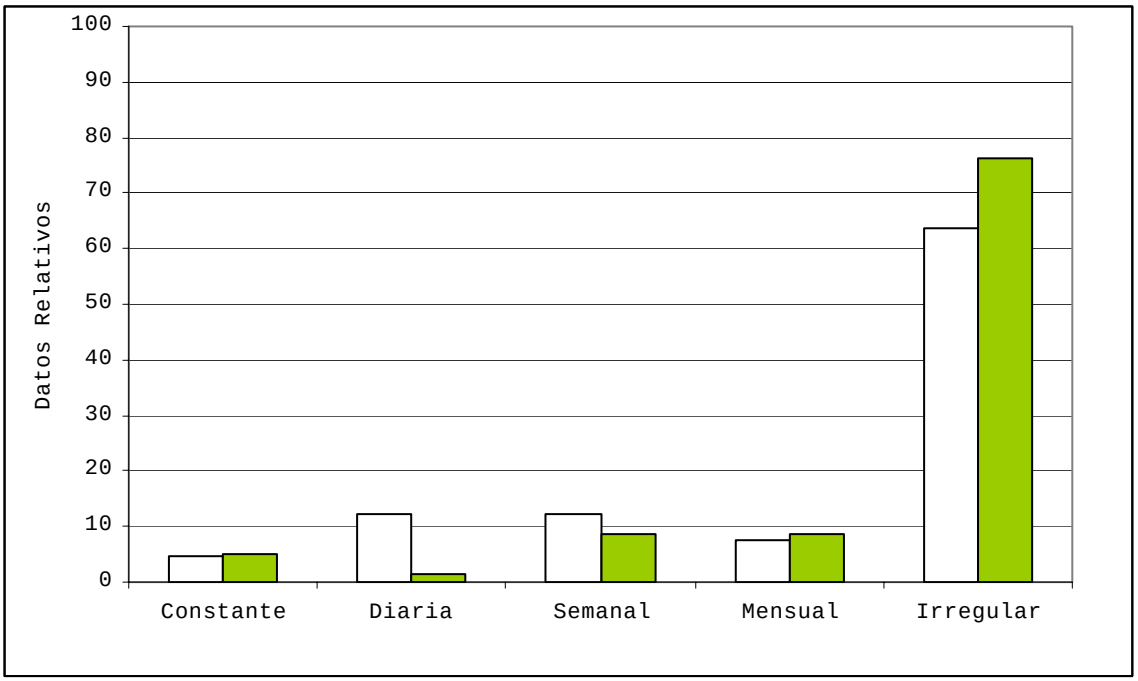
En el caso de Santiago de Compostela, su protagonismo como referente político y universitario en el contexto gallego provoca que un 20,4% de sus páginas Web sean actualizadas constante o diariamente. Contrariamente, la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes no dispone de ninguna página Web actualizada constante, diaria o semanalmente (ver Tabla 6.15), por tanto, es evidente que el estudio de la Comarca de Santiago de Compostela representa un caso excepcional.

En Irlanda los porcentajes son claramente inferiores, no obstante, existe un mayor equilibrio entre los espacios urbanos y rurales. En el Condado de Clare, el 17% de las páginas Web renuevan sus contenidos con una frecuencia constante, semanal o mensual (ver Tabla 6.15).

Tabla 6.15. Actualización de las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
ACTUALIZACIÓN	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Constante	3	4,5	7	5
Diaria	8	12,1	2	1,4
Semanal	8	12,1	12	8,6
Mensual	5	7,6	12	8,6
Irregular	42	63,6	106	76,3
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
ACTUALIZACIÓN	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Constante	3	5,6	0	0
Diaria	8	14,8	0	0
Semanal	8	14,8	0	0
Mensual	3	5,6	2	16,7
Irregular	32	59,3	10	83,3
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
ACTUALIZACIÓN	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Constante	6	6,5	1	2,1
Diaria	2	2,2	0	0
Semanal	11	12	1	2,1
Mensual	6	6,5	6	12,8
Irregular	67	72,8	39	83

Figura 6.20. Actualización de las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

En síntesis, entre Galicia e Irlanda existe un equilibrio en la producción de páginas Web con programación avanzada, aunque es necesario indicar que en el caso de Galicia hay una descompensación clara entre espacios urbanos y rurales. Este equilibrio entre Galicia e Irlanda vienen determinado en gran medida por la presencia de la administración pública autonómica en Santiago de Compostela, factor que sin ninguna duda influye en la producción y calidad de las páginas Web en este estudio de caso en concreto.

Por otra parte, los portales gallegos estructuran peor la información. Por ejemplo, suelen enlazar con demasiados links externos y en ocasiones sus páginas de inicio están sobrecargadas.

Por último, en Galicia no existe una interrelación clara entre actividades económicas y Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esta carencia se relaciona en gran medida con la ausencia de un departamento u órgano institucional destinado a potenciar y coordinar las políticas para la Sociedad de la Información en Galicia (Consultar Capítulo 4; Apartado 4.5).

6.4.3. Difusión de las páginas Web en Galicia e Irlanda

El bloque relacionado con la difusión de las páginas Web se completa con la presencia y valoración de las mismas en los principales buscadores mundiales, tales como Google y Alexa. Además, también se estudia el volumen de páginas internas de cada página Web, y el número de páginas externas que mantienen un mínimo de un enlace con alguna de las direcciones electrónicas dependientes de la página Web en cuestión.

En la Comarca de Santiago de Compostela, utilizando nueve palabras clave, entre las 30 primeras referencias mostradas por Google se encontraron 18 relacionadas con la ciudad y su comarca, es decir, un 5,6% del total de las 270 entradas listadas por Google. En la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes el 58,3% de sus páginas Web se posicionan entre las tres primeras páginas de Google, sin embargo, éstas sólo significan un 4,7% del total de referencias ofrecidas por el buscador en sus primeras páginas (ver Tabla 6.16; ver Figura 6.21). En Irlanda la situación es totalmente contraria, presentando unas cifras realmente extraordinarias. En el Condado de Clare, el porcentaje de páginas Web entre las primeras referencias de Google se coloca en un 17,8%. En Cork y Cobh el valor asciende hasta el 46,7% (ver Tabla 6.16; ver Figura 6.21).

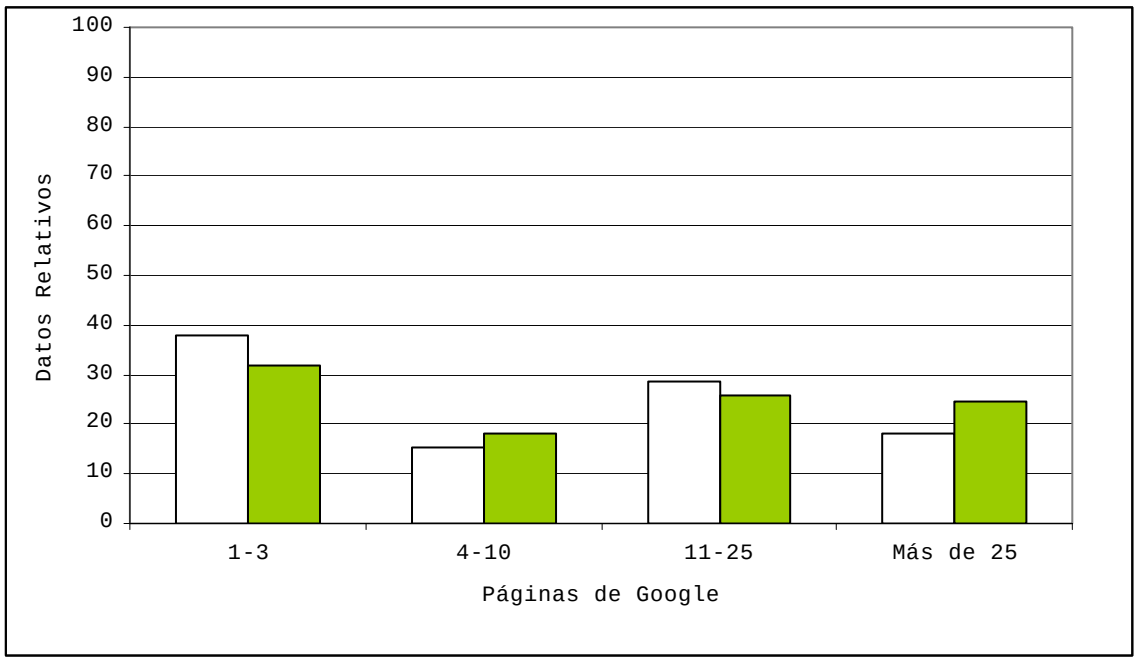
Todas estas cifras y porcentajes manifiestan claramente dos situaciones contrapuestas. Por una parte, Galicia tiene ciertos problemas para evidenciar o hacer visibles sus contenidos en Internet. Contrariamente, Irlanda posiciona mejor sus páginas Web en los buscadores y provoca que los usuarios tengan un acceso más fácil y ordenado, tanto en los espacios urbanos como en los rurales.

Tabla 6.16. Figuración de las Webs de Galicia e Irlanda en el buscador Google. Datos por comarcas y condados.

Página de aparición en Google	GALICIA			IRLANDA		
	Frecuencia	P1	P2	Frecuencia	P1	P2
1-3	25	37,9	5,6	44	31,7	29,3
4-10	10	15,2	1	25	18	7,1
11-25	19	28,8	0,9	36	25,9	4,8
Más de 25	12	18,2	-	34	24,5	-
Página de aparición en Google	**COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA**			**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**		
	Frecuencia	**P1**	**P2**	**Frecuencia**	**P1**	**P2**
1-3	18	33,3	6,7	7	58,3	4,7
4-10	9	16,7	1,4	1	8,3	0,3
11-25	15	27,8	1,1	4	33,3	0,5
Más de 25	12	22,2	-	0	0	-
Página de aparición en Google	**CONDADO DE CORK**			**CONDADO DE CLARE**		
	Frecuencia	**P1**	**P2**	**Frecuencia**	**P1**	**P2**
1-3	28	30,4	46,7	16	34	17,8
4-10	16	17,4	11,4	9	19,1	4,3
11-25	24	26,1	8	12	25,5	2,7
Más de 25	24	26,1	-	10	21,3	-

Nota: los porcentajes P1 relacionan el número total de páginas Web localizadas para cada espacio con el número de páginas Web localizadas en cada intervalo de Google. Los porcentajes P2 relacionan el número de páginas Web localizadas en cada intervalo de Google con el producto del número total de direcciones electrónicas listadas por el total de palabras clave utilizadas como referencias de búsqueda. Cada página de Google lista 10 entradas. Por ejemplo, en *Páginas de Google 4-10*, para la Comarca de Santiago de Compostela se toman como referencia las 70 entradas listadas por Google y se multiplican por las nueve palabras clave que actúan como referencias en la búsqueda, es decir, la base es 630.

Figura 6.21. Página de aparición de las Webs de Galicia e Irlanda en el buscador Google.



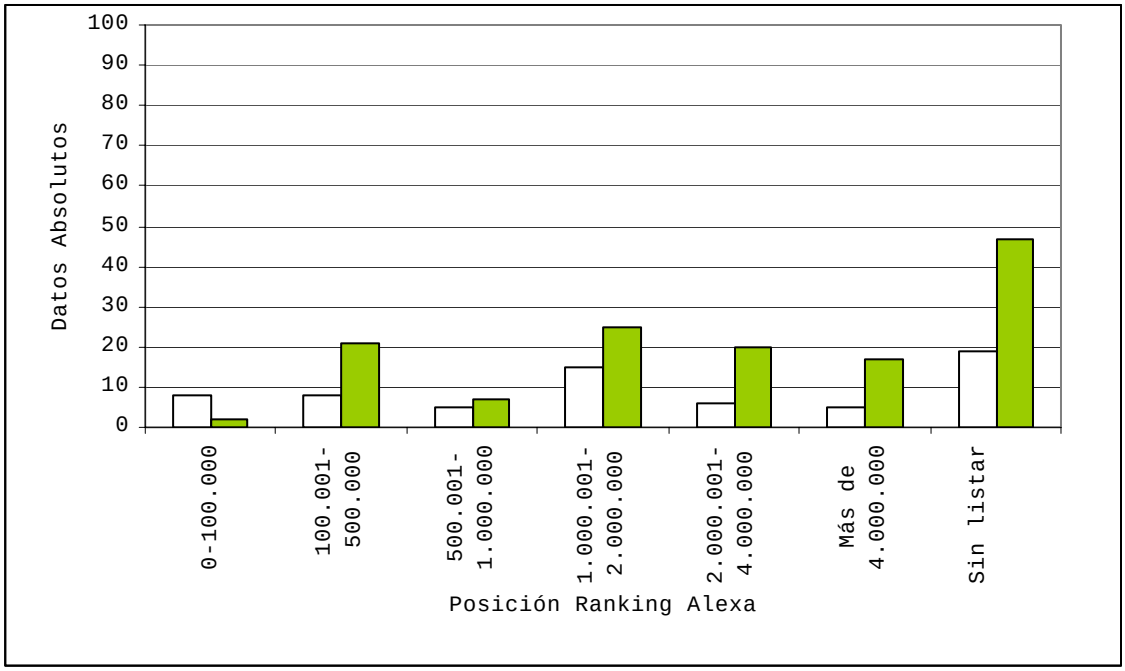
Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.17. Posición de las páginas Web de Galicia e Irlanda en el ranking Alexa. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
Alexa	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-100.000	8	12,1	2	1,4
100.001-500.000	8	12,1	21	15,1
500.001-1.000.000	5	7,6	7	5
1.000.001-2.000.000	15	22,7	25	18
2.000.001-4.000.000	6	9,1	20	14,4
Más de 4.000.000	5	7,6	17	12,2
Sin listar	19	28,8	47	33,8
	SANTIAGO		**TERRA DE MONTES**	
Alexa	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-100.000	8	14,8	0	0
100.001-500.000	8	14,8	0	0
500.001-1.000.000	4	7,4	1	8,3
1.000.001-2.000.000	14	25,9	1	8,3
2.000.001-4.000.000	5	9,3	1	8,3
Más de 4.000.000	3	5,6	2	16,7
Sin listar	12	22,2	7	58,3
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
Alexa	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-100.000	2	2,2	0	0
100.001-500.000	13	14,1	8	17
500.001-1.000.000	3	3,3	4	8,5
1.000.001-2.000.000	20	21,7	5	10,6
2.000.001-4.000.000	17	18,5	3	6,4
Más de 4.000.000	10	10,9	7	14,9
Sin listar	27	29,3	20	42,6

NOTA: El ranking Alexa jerarquiza la posición mundial de una página Web en Internet, en función del número de visitas que recibe la misma. Para consultar el ranking completo o realizar consultas concretas se puede visitar el portal Alexa (www.alexa.com).

Figura 6.22. Posición de las páginas Web de Galicia e Irlanda en el ranking Alexa.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

En función del número de visitas que recibe una Web, el buscador Alexa establece una clasificación o ranking internacional que tiene como propósito listar las páginas más populares en Internet.

En abril-mayo de 2005, entre las 500.000 primeras referencias mostradas en el ranking Alexa, los espacios seleccionados en Galicia e Irlanda presentaban 16 y 23 páginas Web respectivamente (ver Tabla 6.17; ver Figura 6.22). En el caso de Galicia destacaba sobremanera la Comarca de Santiago de Compostela, con ocho páginas Web entre las 100.000 referencias más visitadas del mundo (ver Tabla 6.17). Es evidente que el protagonismo cultural y político de la capital de Galicia mantiene cierta presencia en Internet a través de las páginas Web de la Universidade de Santiago, de la administración autonómica y de la prensa local (El Correo Gallego y, especialmente, el periódico en línea Vieiros como primera referencia de prensa escrita en gallego en Internet). Contrariamente, la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes no mantiene ninguna referencia entre las 500.000 páginas Web más visitadas en Internet. La primera y única referencia entre el millón, en abril-mayo de 2005, ocupaba la posición 998.848 y estaba representada por la página Web del proyecto A Estrada Dixital (ver Tabla 6.17).

La situación en el rural irlandés es diametralmente opuesta. En total, son 12 las páginas Web del Condado de Clare visibles entre el primer millón de direcciones electrónicas más visitadas del mundo (ver Tabla 6.17). Entre las mismas tienen cabida la administración pública, la prensa local, páginas de empresas e, incluso, una página personal relacionada con el aprendizaje de la lengua gaélica. Varias páginas Web institucionales y privadas,

relacionadas con el turismo en la región, están bien posicionadas en los buscadores internacionales Google y Alexa, sacando un beneficio importante de Internet como herramienta de difusión de alcance mundial.

Mediante el empleo de las expresiones booleanas *Site* y *Link*, el análisis mantiene la posibilidad de conocer el número de páginas internas integradas en un dominio concreto y, por otra parte, también dispone de acceso para descubrir el número de páginas externas que mantienen un mínimo de un enlace con alguna de las direcciones electrónicas dependientes de una página Web en cuestión.

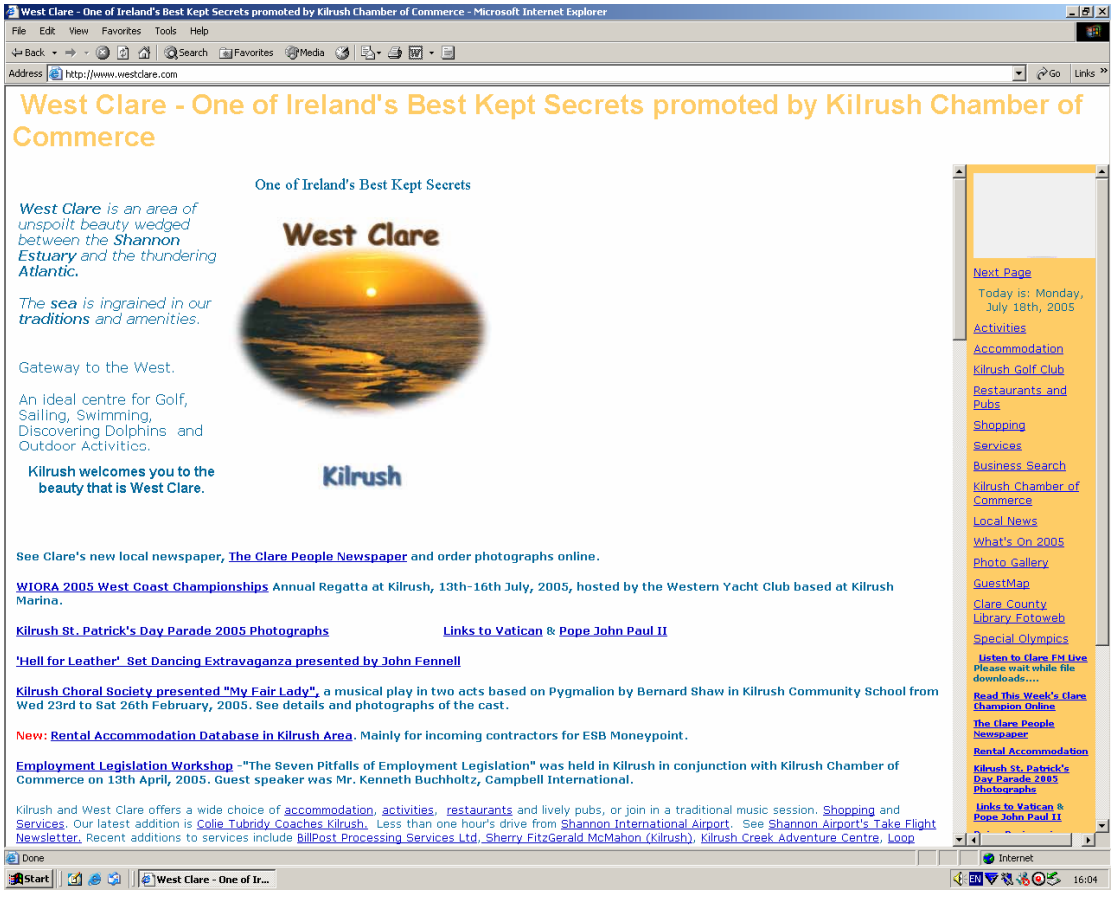
En el análisis gallego son diez las páginas Web con un volumen de información de más de 1.000 páginas internas. Todas estas páginas Web se concentran en la ciudad de Santiago de Compostela, sobresaliendo especialmente tres Webs que superan las 100.000 páginas de contenidos internos (El Correo Gallego, la Xunta de Galicia y la Universidade de Santiago). En el ámbito rural de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes no existe ninguna referencia con más de 500 páginas de contenidos (ver Tabla 6.18). En abril-mayo de 2005 la Web más destacada, con 346 páginas internas, era la Web del Concello da Estrada.

En el estudio de caso irlandés se localizaron 14 Webs que superaban las 1.000 páginas de información propia, sin embargo, sólo la University College Cork rebasaba las 100.000 páginas de contenidos (ver Tabla 6.18). Tanto en Galicia como en Irlanda, aproximadamente el 80% de la producción de páginas Web se identifica con pequeños portales de menos de 500 páginas internas (ver Tabla 6.18; ver Figura 6.24), lo que puede ser indicativo de varias realidades, como: páginas que se crean inicialmente para un determinado fin y con posterioridad son abandonadas,

páginas privadas con limitaciones de espacio para introducir contenidos, páginas comerciales, especialmente hoteles en el caso de Irlanda, que no precisan de grandes volúmenes de información para mantener un servicio activo y eficaz, etc.

Por otra parte, comparando las realidades rurales, en el Condado de Clare son diez las páginas Web provistas con más de 500 páginas de contenidos, una cifra que aventaja claramente la situación del ámbito rural gallego (ver Tabla 6.18). Además, en el Condado de Clare el mérito no se limita al pueblo de Ennis en exclusividad, sino que incluso en la pequeña localidad de Kilrush, al Oeste del condado, la *Kilrush Chamber of Commerce* mantenía en abril-mayo de 2005 una Web con 836 páginas internas (ver Figura 6.23).

Figura 6.23. Kilrush Chamber of Commerce. Página de Inicio.

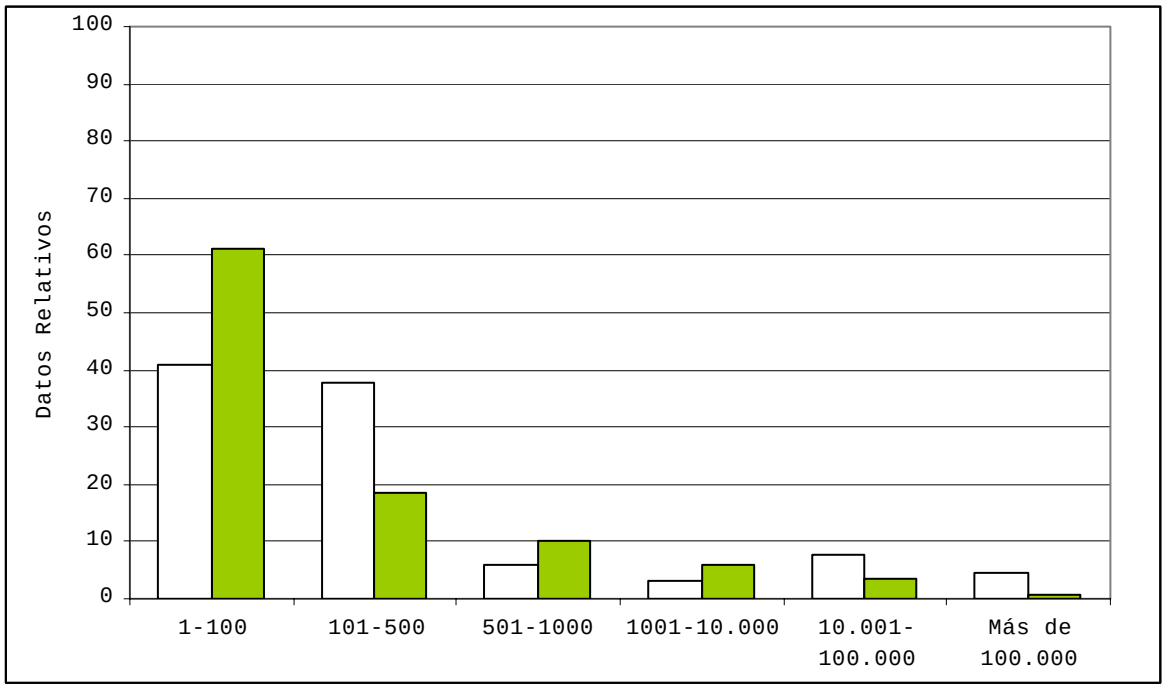


Fuente: http://www.westclare.com, abril-mayo de 2005.

Tabla 6.18. Volumen de páginas internas en las Webs de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
Volumen de Páginas Internas	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-100	27	40,9	85	61,2
101-500	25	37,9	26	18,7
501-1000	4	6,1	14	10,1
1001-10.000	2	3	8	5,8
10.001-100.000	5	7,6	5	3,6
Más de 100.000	3	4,5	1	0,7
	SANTIAGO		**TERRA DE MONTES**	
Volumen de Páginas Internas	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-100	21	38,9	6	50
101-500	19	35,2	6	50
501-1000	4	7,4	0	0
1001-10.000	2	3,7	0	0
10.001-100.000	5	9,3	0	0
Más de 100.000	3	5,6	0	0
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
Volumen de Páginas Internas	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-100	57	62	28	59,6
101-500	17	18,5	9	19,1
501-1000	7	7,6	7	14,9
1001-10.000	6	6,5	2	4,3
10.001-100.000	4	4,3	1	2,1
Más de 100.000	1	1,1	0	0

Figura 6.24. Volumen de páginas internas en las Webs de Galicia e Irlanda.

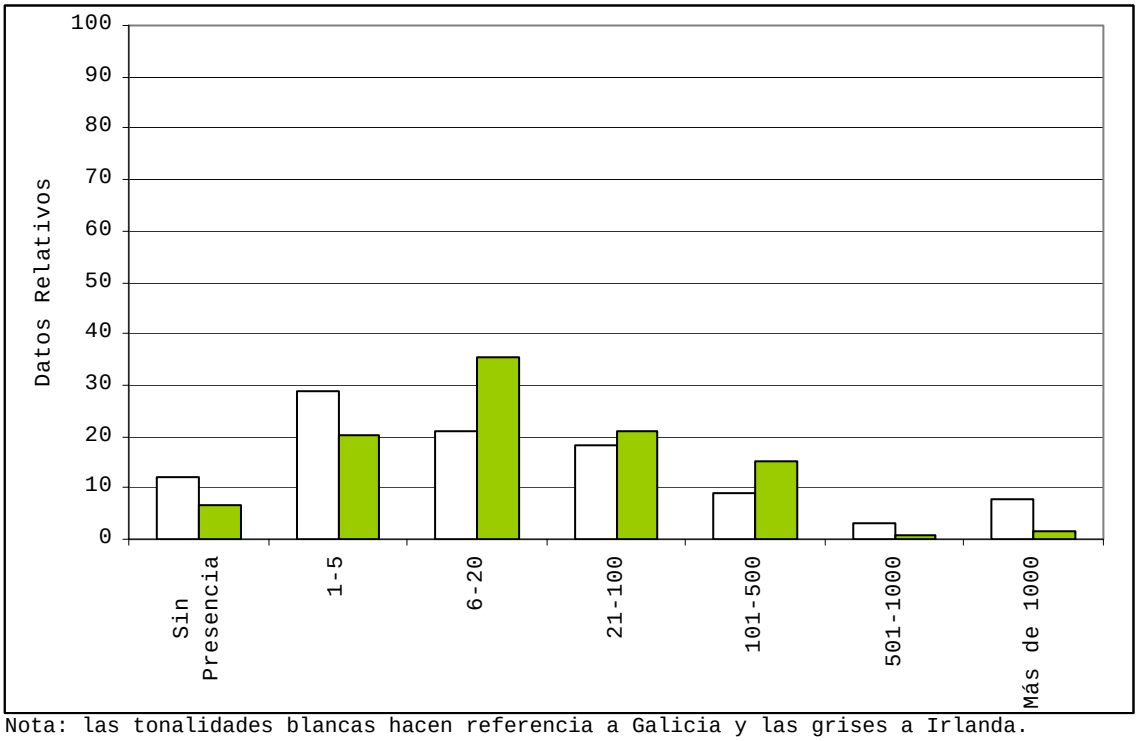


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.19. Presencia externa de las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
Presencia Externa	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Presencia	8	12,1	9	6,5
1-5	19	28,8	28	20,1
6-20	14	21,2	49	35,3
21-100	12	18,2	29	20,9
101-500	6	9,1	21	15,1
501-1000	2	3	1	0,7
Más de 1000	5	7,6	2	1,4
	SANTIAGO		**TERRA DE MONTES**	
Presencia Externa	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Presencia	4	7,4	4	33,3
1-5	14	25,9	5	41,7
6-20	12	22,2	2	16,7
21-100	11	20,4	1	8,3
101-500	6	11,1	0	0
501-1000	2	3,7	0	0
Más de 1000	5	9,3	0	0
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
Presencia Externa	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Presencia	8	8,7	1	2,1
1-5	19	20,7	9	19,1
6-20	27	29,3	22	46,8
21-100	22	23,9	7	14,9
101-500	13	14,1	8	17
501-1000	1	1,1	0	0
Más de 1000	2	2,2	0	0

Figura 6.25. Presencia externa de las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

La visibilidad de una página Web en Internet viene determinada en gran medida por el número de enlaces externos que conectan con su dominio y con las direcciones electrónicas dependientes del mismo. En Galicia son 13 los portales que reciben más de 100 enlaces externos, destacando cinco que perciben más de 1.000 links. Estas páginas Web, hiperenlazadas, en el caso de estudio de Galicia se localizan íntegramente en la ciudad de Santiago de Compostela y son promovidas por El Correo Gallego, la Xunta de Galicia, la Compañía de Radio Televisión de Galicia, Vieiros y la página principal de promoción del Xacobeo. En los espacios urbanos irlandeses seleccionados se localizaron 24 páginas Web que reciben más de 100 enlaces, resaltando la University College Cork y The Irish Examiner con más de 1.000 hipervínculos (ver Tabla 6.19; ver Figura 6.25).

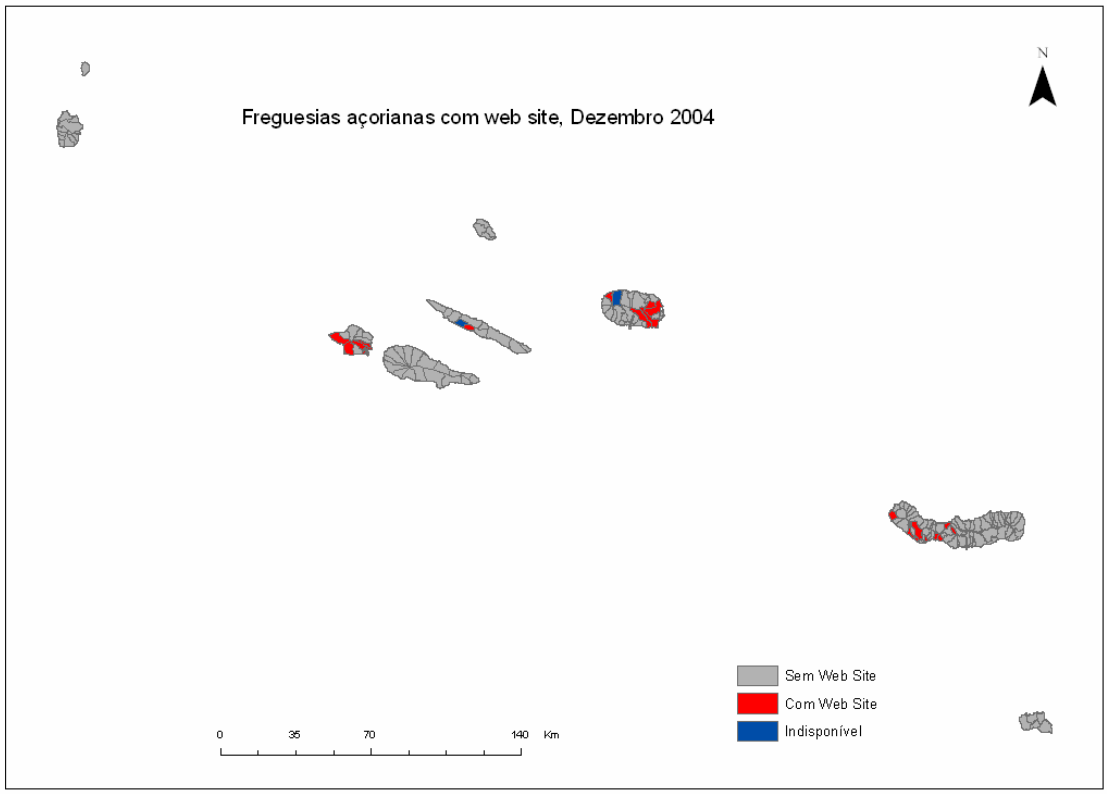
El análisis de los espacios rurales denota ciertas diferencias importantes. En el Condado de Clare encontramos ocho páginas Web emparentadas con más de 100 enlaces exteriores (ver Tabla 6.19). Contrariamente, en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes la página más favorecida es la Web del Concello de Forcarei con 58 enlaces externos, es decir, ninguna página Web de esta comarca rural gallega recibe un mínimo de 100 enlaces. Un dato más elocuente viene significado por el 33,3% de páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes sin presencia aparente de links externos relacionados con su dominio, que en el caso del Condado de Clare se reduce a un exiguo 2,1% del total de sus páginas Web (ver Tabla 6.19).

En suma, Galicia tiene problemas para resaltar o hacer visible su producción de contenidos en Internet. En Irlanda sucede todo lo contrario. Las páginas Web irlandesas, tanto

las referidas a los espacios urbanos como las relacionadas con los espacios rurales, están muy bien posicionadas en los buscadores internacionales, permitiendo un acceso fácil y ordenado a los usuarios.

En Galicia, la Comarca de Santiago de Compostela representa una excepción con ocho páginas Web entre las 100.000 referencias más visitadas del mundo. La Comarca de Tabeirós-Terra de Montes sólo tiene una referencia entre el primer millón de páginas Web más visitadas por los internautas. Una vez más, se hace evidente la brecha digital entre los espacios urbanos y rurales en Galicia.

Figura 6.26. Freguesías azorianas con páginas Web en diciembre de 2004.



Fuente: Joao Sarmento, 2006.

En definitiva, el análisis cuantitativo sigue denunciando el escaso desarrollo de las páginas Web en Galicia, especialmente en los espacios rurales.

Por otra parte, sería muy interesante en estudios posteriores, comprobar la evolución de la producción y calidad de las páginas Web en las comarcas gallegas y en los condados irlandeses analizados en la presente investigación. En esa línea de trabajo, Joao Sarmento (2006), en un estudio pionero en Portugal[303], analiza la presencia de páginas Web en las freguesías[304] del Archipiélago de las Azores, comparando la evolución entre los años 1999 y 2005 (ver Figura 6.26).

[303] Consultar al respecto las siguientes referencias bibliográficas: JOAO SARMENTO. *Representaçao, Imaginaçao e Espaço Virtual: Geografías de Paisagens Turísticas em West Cork e nos Açores*. Lisboa: Fundaçao Gulbenkian, 2004.
JOAO SARMENTO. "Marketing Territorial e Espaços Virtuais. A Industria do Turismo nos Açores e no Sudoeste de Irlanda" en IDEGA, Documentos de Traballo de Xeografía, nº13, 2003.
JOAO SARMENTO. "A Sociedade de Informação em Portugal. A evolução da presença das freguesias açorianas na WWW entre 1999 e 2005" en III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social, Universidade de Santiago de Compostela, 2006.
[304] Equivalente a las parroquias en Galicia.

6.4.4. Análisis de los contenidos en las páginas Web de Galicia e Irlanda

Otro bloque destacado en el análisis hace referencia a los contenidos de las Webs. Los contenidos hospedados bajo un dominio cualquiera constituyen el reclamo principal de una Web pasa ser apreciada. Los usuarios de Internet, visitarán en mayor o menor medida una página en función de la temática y calidad de los mismos. En este bloque se analizan los principales tópicos y argumentos ofrecidos por las páginas Web, se reconocen los recursos multimedia y, por otra parte, se mencionan los idiomas utilizados para difundir la información.

El análisis temático de los contenidos ofrecidos por las páginas Web de Galicia e Irlanda resultó ser muy variado. En Galicia, algo más de la cuarta parte de sus páginas Web fueron catalogadas en temáticas de información general, porque la diversidad de sus contenidos no nos permitió encuadrarlos en materias específicas. En este apartado se incluyeron, por ejemplo, todas las páginas de la administración pública local, puesto que, las páginas oficiales de los ayuntamientos gallegos ofrecen, en principio, todo tipo de información local de interés público. En Irlanda, las páginas Web enfundadas en esta misma temática general se limitaron a un escaso 6% de las mismas. Se deduce, inicialmente, que los portales irlandeses integran sus contenidos en temáticas muy concretas, siendo más escasas que en Galicia las páginas Web que abarcan bloques de información variada (ver Tabla 6.20).

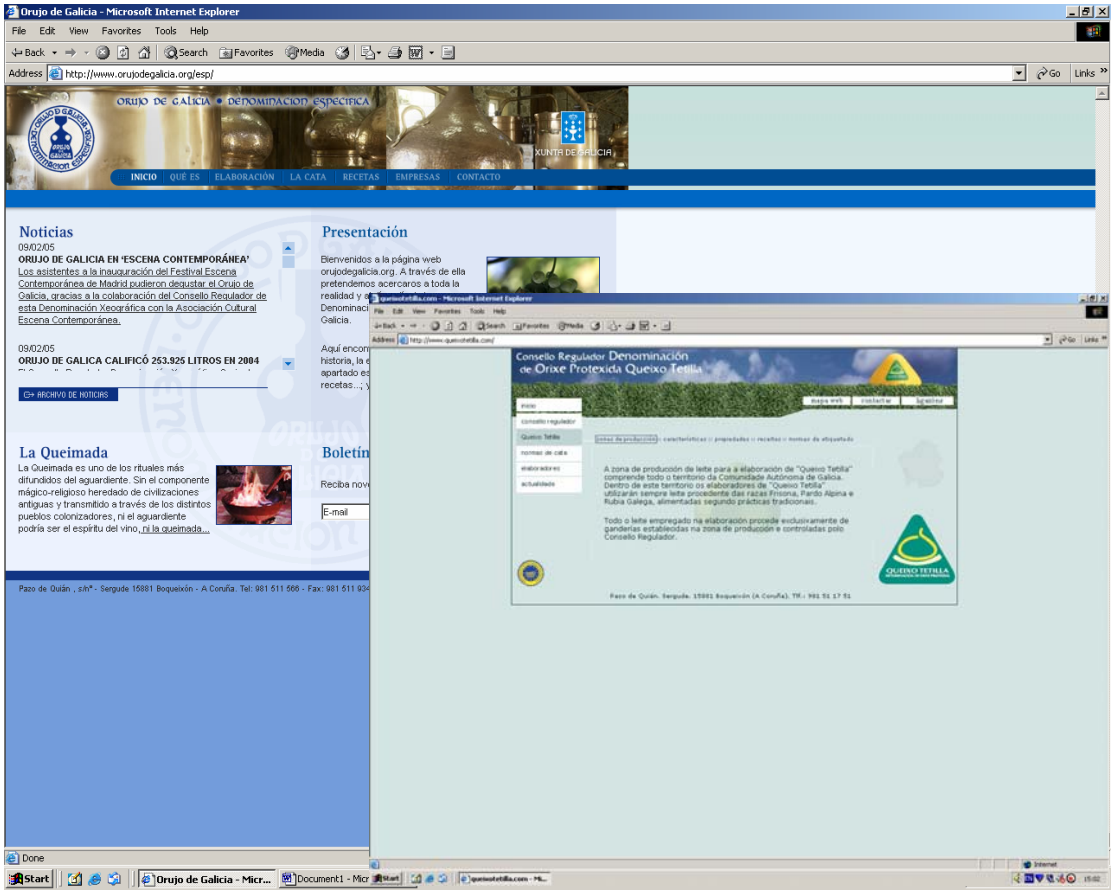
Al margen de este primer bloque, la temática más recurrida en las páginas Web de Galicia se relaciona con el turismo y la hostelería, que integradas en el mismo grupo

suponen un 15,1% del total. En Irlanda, este mismo conjunto temático representa un 19,4% de total de las páginas Web, pero, la gran ventaja que mantiene Irlanda sobre Galicia es el marcado carácter empresarial de sus páginas turísticas. En total, en el caso de estudio irlandés son 22 las páginas Web que representan hoteles y casas de turismo rural, estas últimas conocidas como Bed&Breakfast (ver Tabla 6.20). En Galicia, sólo se descubrieron tres establecimientos hoteleros, dos en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y uno en toda la Comarca de Santiago de Compostela, en el espacio, sin duda, más promocionado por la administración pública gallega en los últimos 15 años. Con estas directrices se nos antoja muy complicado relacionar el Marketing Territorial gallego con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y con el desarrollo socioeconómico local (Souto González et al, 2001).

Otras temáticas destacadas en Galicia son la educación superior y la alimentación, con unos porcentajes del 7,6% y del 4,5% respectivamente. El primero de los casos obedece a la presencia y acción de la Universidade de Santiago en la capital de Galicia. El segundo de los casos se relaciona con una iniciativa particular de la Consellería de Agricultura, Gandería e Montes de la Xunta de Galicia con la creación de los Consejos Reguladores Denominación de Origen del Queixo de Tetilla y del Orujo de Galicia, instituciones que mantienen su sede en el Concello de Boqueixón (ver Figura 6.27). Páginas Web muy recurridas suelen ser las relacionadas con el deporte, la prensa local y la informática que en el estudio de caso gallego acumulan sólo un 9% de la producción en Internet. Representaciones mucho menores se relacionan con la educación primaria y secundaria, el arte, la música y la sociedad. En la Comarca

de Santiago de Compostela, a la consabida ausencia de las Webs hoteleras se unen las deportivas, únicamente representadas por el Real Aeroclub de Santiago de Compostela y por el Club de Fútbol Vedra. Tampoco son muy numerosas las temáticas culturales y artísticas. En la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes la mitad de las páginas Web muestran información general. Se echan de menos las páginas relacionadas con la cultura, el deporte y especialmente la música tradicional[305] y el sector del mueble en los casos de Forcarei y A Estrada, como municipios muy relacionados con estas dos tradiciones en Galicia.

Figura 6.27. Orujo de Galicia y Queixo de Tetilla. Páginas de Inicio.



Fuente: http://www.orujodegalicia.org; http://www.queixotetilla.org, abril-mayo de 2005.

[305] Por ejemplo, el Concello de Forcarei fue cuna de Avelino Cachafeiro, un gaitero excepcional de gran fama y reconocimiento en Galicia.

Tabla 6.20. Clasificación temática de las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
TEMÁTICA	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Alimentación	3	4,5	0	0
Arte	1	1,5	2	1,4
Ascensores	0	0	1	0,7
Asesoría	1	1,5	0	0
Audiovisual	2	3	2	1,4
Aviación	0	0	2	1,4
Biblioteca	0	0	1	0,7
Cine	0	0	3	2,2
Comercio	2	3	3	2,2
Consultorías	0	0	2	1,4
Cultural	1	1,5	1	0,7
Decoración	0	0	1	0,7
Deporte	2	3	11	7,9
Derecho/Jurídica	2	3	1	0,7
Económico/ Financiera	1	1,5	6	4,3
Educación Academias	1	1,5	8	5,7
Educación Primaria/ Secundaria	1	1,5	3	2,2
Educación Superior	5	7,6	4	2,9
Electrodomésticos	1	1,5	0	0
Empresa Trabajo Temporal	0	0	1	0,7
Farmacia	0	0	1	0,7
Flores	0	0	2	1,4
Hostelería	3	4,5	22	15,8
Idiomas	0	0	1	0,7
Información General	19	28,8	8	5,7
Informática/ TIC	2	3	7	5
Inmobiliaria	2	3	7	5
Librería	0	0	1	0,7
Joyas	1	1,5	0	0
Medicina/ Sanitaria	1	1,5	2	1,4
Museo	2	3	3	2,2
Música	1	1,5	6	4,3
Náutica	0	0	9	6,5
Ocio y Espectáculos	0	0	3	2,2
Prensa	2	3	3	2,2
Religión	2	3	3	2,2
Servicios Sociales	0	0	1	0,7
Sociedad	1	1,5	2	1,4
Teatro	0	0	1	0,7
Turismo	7	10,6	5	3,6

En Irlanda juegan un papel muy destacado las páginas Web relacionadas con el deporte (7,9%) y con la náutica (6,5%). Deportes universales como el fútbol, el rugby y el golf, o bien, deportes autóctonos como el fútbol gaélico y el hurling tienen una presencia destacada en Internet. Por otra parte, el transporte marítimo, las travesías turísticas en barco y los deportes náuticos forman parte de la actividad costera irlandesa, y como tal comienzan a reflejarse en Internet (ver Tabla 6.20). Un caso sorprendente se manifiesta en el pueblo de Kilrush, en el cual un 30,8% de sus páginas Web se relacionan con la navegación y el ocio marítimo. Otras páginas destacadas se asocian con la música (4,3%) y con las academias de inglés (5,7%), sin duda, enraizadas con la cultura irlandesa la primera y con el turismo de idiomas la segunda (ver Tabla 6.20). Para finalizar, mención especial merecen las Webs relacionadas con la informática y con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación que en el análisis representaron el 5% de las páginas (ver Tabla 6.20). En el Condado de Cork las páginas Web relacionadas con la cultura, el ocio y los espectáculos, es decir, portales de arte, museos, teatros, cines, etc. representaron en el análisis un 15,4% del total, un porcentaje notable coincidiendo con la capitalidad de Cork como Ciudad Europea de la Cultura 2005.

Determinadas páginas Web suelen incluir en su estructura de contenidos un servicio de noticias, que puede ser renovado con una frecuencia constante, es el caso por ejemplo de los grandes medios de comunicación en línea como El Correo Gallego, Vieiros y la radio RedFM 104-106 en Cork, o bien, de forma irregular pasando por una gama intermedia de renovación de noticias diaria, semanal y

mensual. La calidad de una página Web no viene dada por ofrecer un servicio de noticias, que según el caso puede tener o no razón de ser (por ejemplo, en todas las páginas Web relacionadas con los establecimientos hoteleros los usuarios no buscan precisamente noticias de interés), sino que la calidad vendrá inferida por la rigurosidad de los editores en cumplir con los plazos previstos de publicación y renovación de noticias. Esta cualidad será la que determine el grado de credibilidad y de confianza de la página Web para los usuarios visitantes.

En el análisis gallego apreciamos que casi la mitad de las páginas Web ofrecen noticias, un porcentaje 11 puntos por encima de la realidad irlandesa (ver Tabla 6.21; ver Figura 6.28). Esta situación se corresponde en gran medida con la escasa presencia del tejido empresarial en las páginas Web de Galicia, que por lo general no suele incluir noticias entre sus contenidos (ver Tabla 6.2; ver Figura 6.7). En la comunidad gallega el porcentaje de páginas Web promovidas desde la administración pública es muy elevado. Estos portales institucionales suelen estar cargados de comunicados oficiales que actúan como pequeñas referencias del ciudadano y que en el presente análisis se consideran como noticias, lo que provoca que el 48,5% de las páginas Web gallegas estén provistas de este tipo de servicio.

En Irlanda la situación no es tan acusada, merced a sus porcentajes más favorables de páginas Web asociadas al comercio. El porcentaje de páginas Web con servicio de noticias en el Condado de Clare se sitúa en un 42,6% y en el Condado de Cork en un 34,8% (ver Tabla 6.21). Partiendo, pues, de la relación supeditada entre administración pública y aumento consiguiente de la presencia de noticias en las páginas Web, sin que esto implique, de ninguna

manera, que las mismas sean un producto exclusivo de la administración, se podría deducir, por los porcentajes expuestos previamente, que en Irlanda la iniciativa privada y comercial en el uso de Internet como medio de difusión es mayor que en Galicia. No obstante, no es negativo que las páginas Web gallegas ofrezcan noticias, al contrario, puede ser muy positivo siempre que las mismas tengan una orientación clara de auxilio al ciudadano, es decir, que no se conviertan en simples panfletos publicitarios puestos al servicio de los intereses políticos particulares.

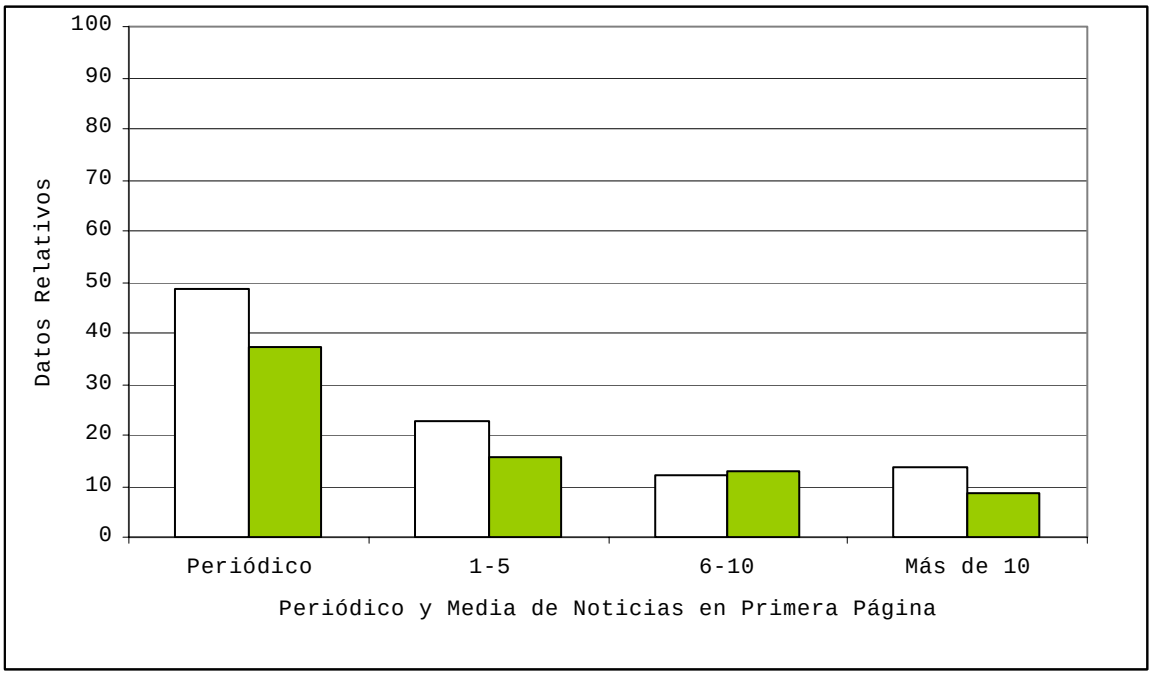
En cualquier página Web, la inclusión de imágenes entre sus contenidos suele ser una estrategia acertada para reclamar la presencia de posibles visitantes. Sin ninguna duda, las imágenes rompen con la monotonía de los textos y aportan frescura, necesaria para incrementar el interés de los usuarios de la página Web en cuestión. Tanto en Galicia como en Irlanda, los portales se apoyan en las imágenes como herramienta eficaz para difundir sus contenidos, con unos porcentajes muy elevados de aparición de imágenes en el 93,9% de las páginas Web en Galicia y del 98,6% en Irlanda (ver Tabla 6.22). Las diferencias entre espacios urbanos y rurales tampoco son significativas, siendo llamativa la presencia de imágenes en todas las páginas Web analizadas en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y en el Condado de Clare (ver Tabla 6.22).

Con respecto a la media de imágenes por página, en ambos casos aproximadamente la mitad de las Webs introducen menos de una fotografía digital por página, un registro poco brillante que en principio empobrece la navegación interna. Casos excepcionales se perciben en tres páginas Web irlandesas y una gallega que despliegan una media de ocho y nueve fotografías por página (ver Tabla 6.22).

Tabla 6.21. Páginas Web de Galicia e Irlanda con periódico y media de noticias principales. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Periódico	32	48,5	52	37,4
Media de Noticias en Primera Página				
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	15	22,7	22	15,8
6-10	8	12,1	18	12,9
Más de 10	9	13,6	12	8,6
	SANTIAGO		**TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Periódico	26	48,1	6	50
Media de Noticias en Primera Página				
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	10	18,5	5	41,7
6-10	7	13	1	8,3
Más de 10	9	16,7	0	0
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Periódico	32	34,8	20	42,6
Media de Noticias en Primera Página				
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	14	15,2	8	17
6-10	13	14,1	5	10,6
Más de 10	5	5,4	7	14,9

Figura 6.28. Páginas Web de Galicia e Irlanda con periódico y media de noticias principales.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.22. Media de imágenes por página en las Webs de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Imágenes	62	93,9	137	98,6
Media de Imágenes por Página				
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	30	45,5	65	46,7
1	15	22,7	35	25,2
2	7	10,6	15	10,8
3	7	10,6	13	9,4
4	2	3	2	1,4
5	3	4,5	2	1,4
6	1	1,5	3	2,2
7	0	0	1	0,7
8	1	1,5	2	1,4
9	0	0	1	0,7
10	0	0	0	0
	SANTIAGO		**TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Imágenes	50	92,6	12	100
Media de Imágenes por Página				
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	25	46,3	5	41,7
1	13	24,1	2	16,7
2	6	11,1	1	8,3
3	4	7,4	3	25
4	2	3,7	0	0
5	2	3,7	1	8,3
6	1	1,9	0	0
7	0	0	0	0
8	1	1,9	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Imágenes	90	97,8	47	100
Media de Imágenes por Página				
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	38	41,3	27	57,4
1	27	29,3	8	17
2	10	10,9	5	10,6
3	9	9,8	4	8,5
4	1	1,1	1	2,1
5	2	2,2	0	0
6	2	2,2	1	2,1
7	1	1,1	0	0
8	1	1,1	1	2,1
9	1	1,1	0	0
10	0	0	0	0

Las imágenes pueden formar parte de series o galerías que recogen fotografías relacionadas. En el análisis descubrimos la presencia de estas galerías en 36 páginas gallegas y en 71 páginas irlandesas que en términos porcentuales representan el 54,5% y el 51% del total de las páginas Web investigadas en la “Information Web Audit” (ver Tabla 6.23; ver Figura 6.29). Estos porcentajes son muy importantes, sobre todo en los espacios rurales. Así, la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes mantiene en Internet el 75% de sus páginas Web con series o galerías fotográficas, y el Condado de Clare casi un 60% (ver Tabla 6.23).

Recursos multimedia destacados son los videos y los sonidos digitales, sin duda menos divulgados que las galerías fotográficas aunque suelen provocar una impresión muy favorable entre los usuarios. En términos porcentuales son algo más frecuentes entre las páginas Web de Galicia, aunque, en el caso de Irlanda la presencia de los mismos adquiere un mayor protagonismo en los espacios rurales. El número de páginas Web con este tipo de recursos en el Condado de Clare quintuplica las identificadas en la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes (ver Tabla 6.23).

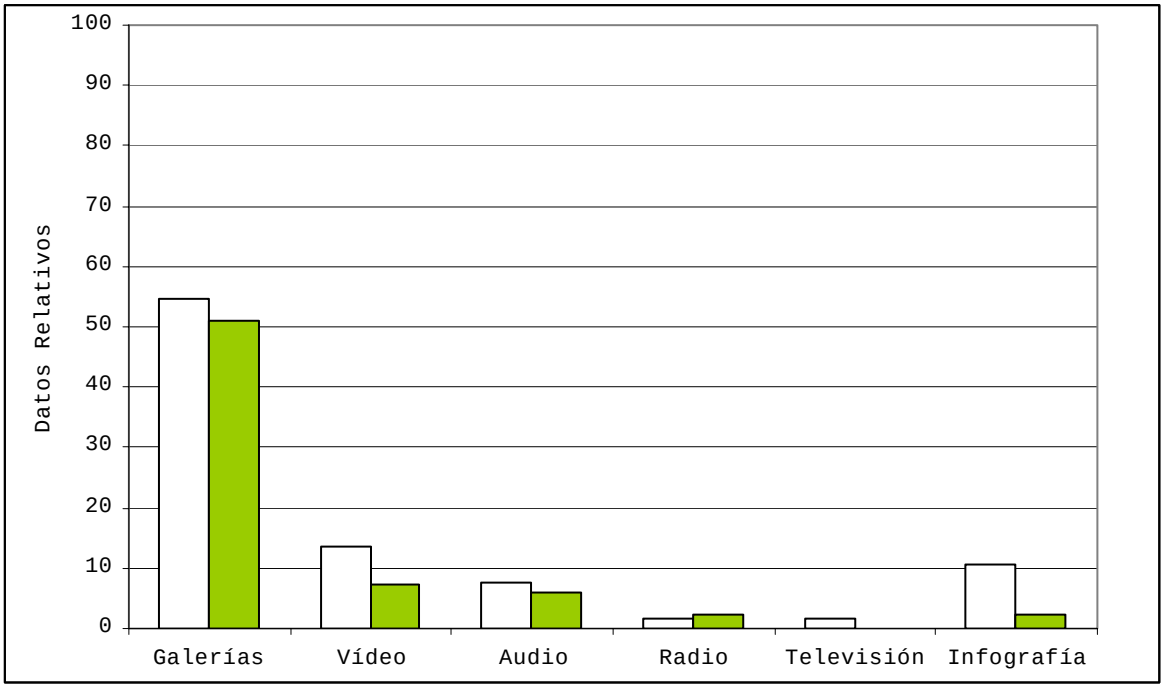
Servicios de televisión y radio como recursos multimedia se localizan en el portal de la Compañía de Radio Televisión de Galicia, en dos radios locales de la ciudad de Cork y en la University College Cork. Es indudable que el papel ejercido por Santiago de Compostela como capital de Galicia aumenta la calidad de sus páginas Web, sin embargo, no es suficiente para igualarse con Cork.

Por último, la infografía apenas se percibe en los ámbitos estudiados, en todo caso, es mayor en Galicia que en Irlanda, a pesar de que la calidad de los elementos infográficos no es demasiado buena.

Tabla 6.23. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Galerías de Imágenes	36	54,5	71	51
Recursos de Vídeo	9	13,6	10	7,2
Recursos de Audio	5	7,5	8	5,8
Servicio de Radio	1	1,5	3	2,2
Servicio de Televisión	1	1,5	0	0
Elementos de Infografía	7	10,6	3	2,2
	SANTIAGO		**TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Galerías de Imágenes	27	50	9	75
Recursos de Vídeo	8	14,8	1	8,3
Recursos de Audio	4	7,4	1	8,3
Servicio de Radio	1	1,9	0	0
Servicio de Televisión	1	1,9	0	0
Elementos de Infografía	7	13	0	0
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Galerías de Imágenes	43	46,8	28	59,5
Recursos de Vídeo	5	5,4	5	10,6
Recursos de Audio	4	4,3	4	8,5
Servicio de Radio	3	3,3	0	0
Servicio de Televisión	0	0	0	0
Elementos de Infografía	1	1,1	2	4,3

Figura 6.29. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.24. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

Idioma por Defecto				
Idioma	**GALICIA**		**IRLANDA**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	34	51,5	0	0
Castellano	30	45,5	0	0
Gaélico	0	0	0	0
Inglés	2	3	139	100
Idioma de Inicio				
Idioma	**GALICIA**		**IRLANDA**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	5	7,6	0	0
Castellano	19	28,8	0	0
Catalán	1	1,5	0	0
Vasco	1	1,5	0	0
Portugués	2	3	0	0
Gaélico	0	0	5	3,6
Inglés	18	27,3	0	0
Francés	1	1,5	3	2,2
Alemán	0	0	5	3,6
Italiano	0	0	3	2,2
Otros Idiomas	2	3	1	0,7
Idioma de Inicio en los Contenidos			**GALICIA**	42,8
			IRLANDA	5,8

Figura 6.30. Idioma por defecto en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

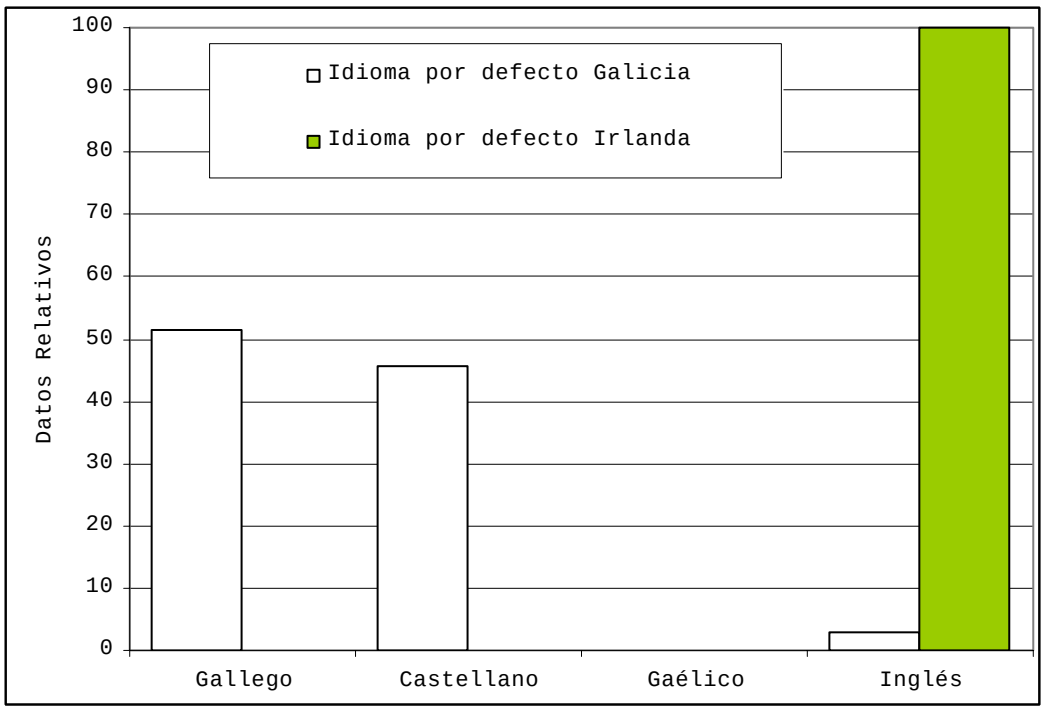


Tabla 6.25. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

Idioma por Defecto				
Idioma	**SANTIAGO**		**TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	25	46,3	9	75
Castellano	27	50	3	25
Inglés	2	3,7	0	0
Idioma de Inicio				
Idioma	**SANTIAGO**		**TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	5	9,3	0	0
Castellano	16	29,6	3	25
Catalán	0	0	1	8,3
Vasco	0	0	1	8,3
Portugués	2	3,7	0	0
Inglés	17	31,5	1	8,3
Francés	1	1,9	0	0
Alemán	0	0	0	0
Italiano	0	0	0	0
Otros Idiomas	2	3,7	0	0
Idioma de Inicio en los Contenidos			**SANTIAGO**	46,5
			MONTES	83,3
Idioma por Defecto				
Idioma	**CORK**		**CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gaélico	0	0	0	0
Inglés	92	100	47	100
Idioma de Inicio				
Idioma	**CORK**		**CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gaélico	3	3,3	2	4,3
Inglés	0	0	0	0
Castellano	0	0	0	0
Francés	1	1,1	2	4,3
Alemán	2	2,2	3	6,4
Italiano	2	2,2	1	2,1
Portugués	0	0	0	0
Otros Idiomas	0	0	1	2,1
Idioma de Inicio en los Contenidos			**CORK**	12,5
			CLARE	0

Una cualidad muy importante en las páginas Web se relaciona con la oferta de idiomas. Los contenidos de Internet llegan a todos los países del mundo, por lo tanto, la disposición de toda la información de una página Web en varias lenguas o idiomas incidirá probablemente en un aumento potencial del número de visitas y visitantes al portal. Evidentemente, este precepto hay que entenderlo en su justa medida, dado que, en Internet nos podemos encontrar con muchas páginas Web que en principio no tienen la intención de hacer extensibles sus contenidos mundialmente, al contrario, los mismos suelen estar orientados hacia espacios o colectivos muy concretos. Es el caso, por ejemplo, de la iniciativa InfoBrion, un portal escrito en gallego orientado al Concello de Brión y por extensión a toda la comunidad cultural gallega, tanto a la población residente en Galicia como a la población emigrada. Los objetivos de InfoBrion se concentran en la promoción de la cultura local y en el desarrollo socio-económico rural y urbano en Galicia, por lo tanto, InfoBrion no necesita incluir otros idiomas en su página Web para aumentar la calidad de la misma (ver www.infobrion.com).

Los datos del análisis comparado manifiestan en general un mejor tratamiento de las páginas Web gallegas en el uso y en la disposición de los idiomas. En Galicia, el gallego y el castellano se reparten, casi en exclusividad, la presencia en todos los portales. Como idioma por defecto, es decir, como idioma principal al entrar en la página Web, el gallego figura en el 51,5% de las Webs y el castellano en el 45,5% de los portales indagados. Sólo la lengua inglesa, con un 3% del total, rompe la primacía de

las dos lenguas oficiales en Galicia (ver Tabla 6.24; ver Figura 6.30).

Como lenguas secundarias o alternativas en la navegación, el idioma más recurrido es el castellano, ofrecido como segunda lengua en el 28,8% de las Webs, le sigue el inglés con un destacado 27,3% y, en tercera posición, aparece el gallego con un flojo o escaso 7,6% (ver Tabla 6.24). El gallego es el idioma favorito para iniciar una Web, sin embargo, está poco presente en las páginas que no lo consideran idioma principal o por defecto. Las páginas Web que se inician en castellano no tienen la costumbre de incluir el gallego como lengua alternativa, es decir, suelen ser páginas Web excluyentes en términos idiomáticos.

Por otra parte, llama la atención la escasa aparición del portugués en la producción de páginas Web en Galicia, tal vez por su similitud con el idioma gallego. No obstante, la proximidad geográfica, los lazos históricos y las nuevas relaciones comerciales y culturales deberían de ser una razón de peso para divulgar la información en la lengua de nuestros vecinos, sin embargo, sólo se expone como lengua alternativa en el 3% de las páginas Web y nunca como lengua principal o por defecto. Otras lenguas de la península Ibérica, como el vasco y el catalán, tienen una representación simplemente anecdótica (ver Tabla 6.24).

Con todos estos porcentajes se deduce que, en principio, el 74,3% de los contenidos de las páginas Web de Galicia están disponibles en castellano, el 59,1% en gallego y el 30,3% en inglés. Pero, también es importante reseñar que estos porcentajes no se corresponden del todo con la auténtica realidad. En el análisis tuvimos la ocasión de descubrir todas las Webs que ofrecen idiomas

alternativos de inicio y que después no tienen un fiel reflejo en sus contenidos. Incluso, dejamos en evidencia algunas Webs que ofertan navegar en idiomas que sólo encuentran su correcta traducción en los títulos de las secciones. En Galicia, sólo el 42,8% de los idiomas alternativos mantienen un servicio correcto de traducción (ver Tabla 6.24).

Las diferencias urbano-rural en Galicia son bastante apreciables. Básicamente, los datos constatan la hegemonía del gallego en los espacios rurales y la ventaja del castellano en las áreas urbanas. En la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes el gallego es la lengua principal en el 75% de las páginas Web y el castellano en el 25% restante. En la Comarca de Santiago de Compostela se puede consultar en castellano el 79,6% de las páginas Web, por un escaso 60% en gallego. La tercera lengua en discordia en los espacios urbanos es el inglés, utilizable en el 35,2% de las páginas Web (ver Tabla 6.25).

En Irlanda el análisis se puede resumir en un dominio total y absoluto del inglés como lengua principal en toda la producción de páginas Web, a pesar de que la primera lengua oficial de Irlanda sea el irlandés, conocido popularmente como gaélico[306]. En el estudio de caso en los condados de Cork y Clare, el idioma inglés, como segunda lengua oficial del país, es el idioma de inicio en todas las páginas Web. No hay ninguna Web que utilice el irlandés o gaélico como lengua principal. Además, las páginas Web que incluyen el gaélico como lengua alternativa son sólo el 5,6% del total.

[306] En la presente investigación, estos dos términos son usados por igual, aunque, contrariamente a lo que se cree, no son sinónimos. El gaélico es el término que se aplica a la lengua de los hablantes célticos de Irlanda y Escocia, el irlandés está referido exclusivamente a los hablantes célticos de Irlanda.

La conclusión evidente anuncia la escasa notoriedad de la primera lengua oficial irlandesa en Internet. Quizás la respuesta a esta ausencia habría que buscarla en la propia comunidad lingüística irlandesa. Por motivos históricos, el gaélico ha sufrido mucho con la presencia del idioma inglés en la isla, que paulatinamente se ha ido erigiendo como la primera lengua hablada de Irlanda. De todas formas, páginas públicas e institucionales relacionadas con la administración y con la universidad tendrían que hacer un esfuerzo por incorporar los contenidos en gaélico, al menos como lengua alternativa o secundaria.

El francés, el italiano, el alemán y el japonés son los únicos idiomas escogidos a mayores como lenguas alternativas en Irlanda, en unos porcentajes muy bajos, a excepción del alemán que figura en el 3,6% de las páginas Web (ver Tabla 6.24). No obstante, los idiomas secundarios o alternativos sólo se reflejan en los contenidos en un porcentaje muy pobre del 5,8%, factor que resta imagen y credibilidad a las páginas Web (ver Tabla 6.24).

La hegemonía del inglés, incluso en las páginas Web del Condado de Clare, uno de los condados con mayor presencia de hablantes de gaélico, impide encontrar diferencias claras entre los espacios urbanos y rurales. El gaélico se mantienen muy ensombrecido en ambos casos, y el uso de otras lenguas extranjeras se reduce a casos muy puntuales. Por poner un ejemplo, todos los contenidos de la University College Cork están escritos en inglés. Si bien el inglés se mantiene como la primera lengua del mundo en función de su uso, no es menos cierto que Irlanda posee un idioma propio, el gaélico, y que son más de 1.000 los alumnos extranjeros matriculados anualmente en la University College Cork, sin embargo, estas razones no son

consideradas lo suficientemente importantes como para incluir otras lenguas o idiomas en la Web.

En suma, la producción de páginas Web en Irlanda nos ofrece un abanico temático mucho más variado que en el caso de Galicia. Aproximadamente la mitad de las Webs gallegas se relacionan con la administración, el turismo y la hostelería. En Irlanda juegan un papel muy destacado las Webs relacionadas con el deporte, la cultura, el turismo y el sector empresarial.

Por otra parte, los recursos multimedia están presentes en buena parte de la producción gallega e irlandesa en Internet, destacando las imágenes como recurso digital más socorrido.

Por último, los datos del análisis comparado manifiestan un mejor trato de las páginas Web gallegas con el idioma autóctono, así como con la oferta de idiomas en sus páginas de inicio. Galicia ha sabido mantener en cierta medida la presencia del idioma gallego en Internet, algo que los irlandeses non han podido hacer con su propia lengua.

6.4.5. Análisis de la comunicación en las páginas Web de Galicia e Irlanda

La comunicación digital se configura como uno de los aspectos más valorados en Internet. Sin duda, Internet es información y comunicación. Toda la información depositada en la Red puede ser consultada en cualquier punto del planeta con conexión a Internet. Las posibles relaciones comerciales, sociales, culturales e incluso particulares derivadas de dicha información, podrán ser materializadas a través de la comunicación digital. Con este motivo, Internet pone a disposición un conjunto de herramientas vinculadas con la comunicación digital y en línea, cristalizadas principalmente a través del uso del correo electrónico, que también incluye servicios de boletines y publicidad, y mediante la participación activa de los usuarios en los foros de debate, en los chats o conversaciones simultáneas y en las encuestas o sondeos de opinión. A todos estos servicios, presentes en muchas páginas Web, podrían sumarse las posibilidades que ofrecen las modernas sesiones de videoconferencias compartidas entre varios puntos del planeta.

Al igual que sucedía con otras herramientas, previamente analizadas, en Internet nos podemos encontrar con muchas páginas Web que no tienen la necesidad imperiosa de incluir todas las variables que integran la comunicación digital para aumentar su calidad. Una vez más, en función de la temática habrá determinadas páginas que no precisen insertar en su estructura ciertos servicios de comunicación digital. Por ejemplo, las páginas relacionadas con la hostelería no requieren precisamente un servicio de chat o conversación en línea. No obstante, todas las funciones derivadas de la comunicación digital tienen su

importancia y en principio nunca sobran o restan calidad a la página Web. Incuso, el servicio de correo electrónico se convierte en imprescindible en cualquier página Web, como elemento de comunicación directa entre los usuarios de Internet y los responsables de la Web.

Básicamente, todas las páginas Web analizadas en los espacios gallegos e irlandeses disponen de un servicio de correo electrónico, en porcentajes muy próximos al 100% (ver Tabla 6.26; ver Figura 6.31). No existen pues diferencias claras a este respecto, con la pequeña excepción de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes que mantiene cerca de un 10% de sus páginas Web desprovistas de este servicio (ver Tabla 6.26; ver Figura 6.32). Una pequeña variable, relacionada con este mismo servicio o prestación, vislumbra el número total de correos electrónicos puestos a disposición del visitante de la página Web. La oferta de un correo personalizado, dirigido a personas concretas, humaniza la comunicación y aumenta, por lo general, la confianza del usuario para iniciar y mantener contactos. En la Comarca de Santiago de Compostela destaca el 5,6% de páginas Web que ofrecen más de 100 correos electrónicos personalizados, por un escaso 2,2% en el Condado de Cork. Sin duda, las diferencias rurales son las más marcadas en el análisis comparativo. En la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes ninguna página ofrece el contacto personal con más de cinco correos y sólo un 25% de las Webs permiten la comunicación con más de dos correos electrónicos. En el Condado de Clare son mayoría las páginas que ofrecen más de un correo electrónico (ver Tabla 6.26; ver Figura 6.32).

El servicio de boletín, haciendo uso del correo electrónico, ofrece al usuario la posibilidad de recibir

periódicamente noticias de interés solicitadas previamente. Por su parte, la publicidad selectiva, también haciendo uso del correo electrónico, propone la recepción periódica de publicidad selectiva solicitada previamente por el usuario. Se trata, pues, de dos servicios relacionados con el correo electrónico que reavivan la comunicación digital. Estos servicios suelen vincularse, sobre todo, con la prensa, con la administración pública y con las empresas que utilizan las listas de correo o de distribución para enviar información sobre sus actividades y productos. El primero de estos servicios se utiliza en 19 páginas irlandesas por sólo 6 gallegas. En el segundo, la diferencia es de 10 a 3, dando muestras de la mayor presencia comercial irlandesa en Internet (ver Tabla 6.27; ver Figura 6.33). Además, en Irlanda estos servicios son utilizados por igual en los espacios urbanos y rurales, despuntando incluso ligeramente el Condado de Clare, en un intento claro de potenciar el desarrollo socioeconómico rural partiendo de la incursión de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. En el lado opuesto, sin la presencia de estos servicios, se sitúa la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Los foros de debate, los chats y las encuestas constituyen instrumentos inmejorables para conocer las opiniones e inquietudes de los ciudadanos que visitan las distintas páginas de Internet. La administración pública, las asociaciones civiles y culturales, así como las empresas tienen en estas herramientas una oportunidad única para sondear las impresiones de los ciudadanos y clientes. Incluso, en foros públicos de interés local pueden determinar el futuro de las intervenciones o, como mínimo, actuar como referencias válidas a considerar que expresan el sentir general de una parte de la ciudadanía.

En total, el número de páginas irlandesas que utilizan los foros de debate como herramienta de comunicación son más que las gallegas, sin embargo, en términos porcentuales se sitúan 3,5 puntos por debajo de Galicia. Por otra parte, las páginas irlandesas que escogen este tipo de servicio suelen desplegar un mayor número de foros, siendo muy equilibrada la media de participación por foro de debate en Galicia e Irlanda (ver Tabla 6.28; ver Figura 6.34).

El servicio de chat o de conversación en línea tiene, en ambos casos, menor presencia que los foros de debate, sobre todo en Irlanda, donde sólo figura en el 2,2% de sus páginas Web (ver Tabla 6.29; ver Figura 6.35). Incluso, la comarca rural de Tabeirós-Terra de Montes presenta unos números más favorables que el Condado de Clare, espacio este último en el que no se localizó ninguna página con servicio de chat.

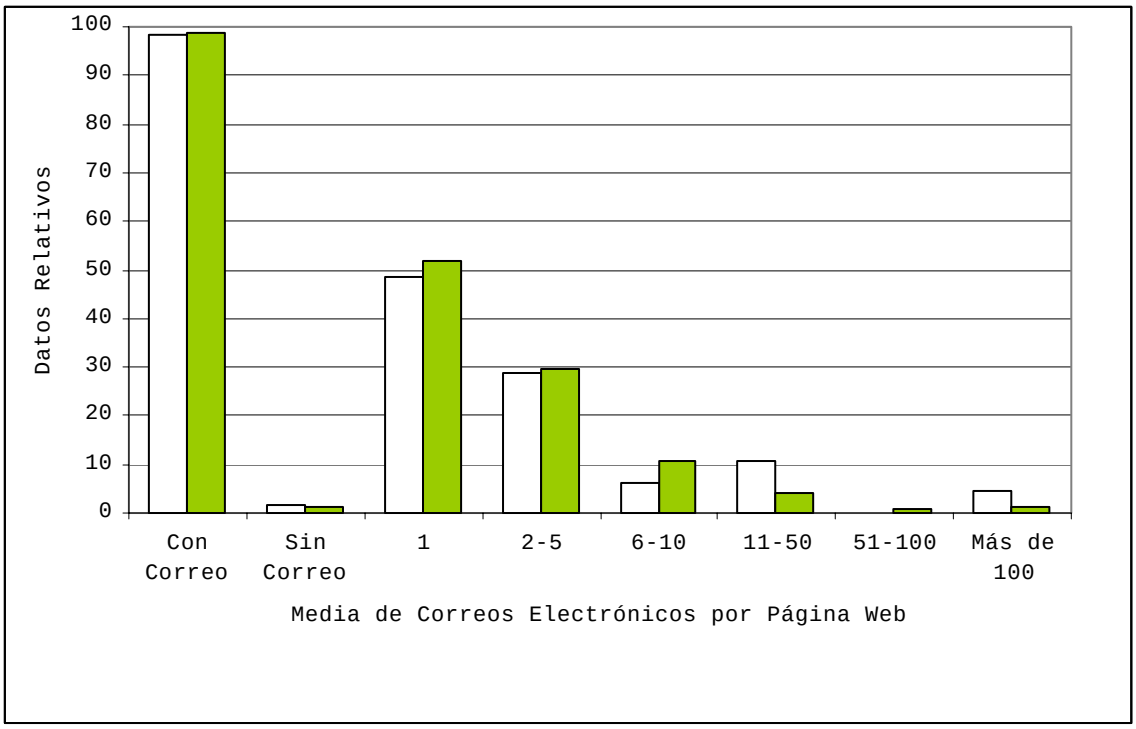
Las encuestas constituyen un canal de comunicación muy valorado. A través de las mismas, tanto la administración pública como las empresas privadas tienen la posibilidad de sondear la opinión del ciudadano y actuar en consideración. No obstante, su presencia es poco estimada en las páginas Web de Galicia e Irlanda, donde sólo el 7,6% y el 3,5% de las páginas Web ofrecen el servicio (ver Tabla 6.30; ver Figura 6.36).

En definitiva, tanto Galicia como Irlanda mantienen, en general, la presencia del correo electrónico en la totalidad de sus páginas Web, introduciendo en casos puntuales los servicios de boletines y publicidad selectiva. Sin embargo, los foros de debate, los chats y las encuestas necesitan aumentar su protagonismo, dada su gran importancia como elementos de comunicación digital en la Sociedad de la Información.

Tabla 6.26. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.

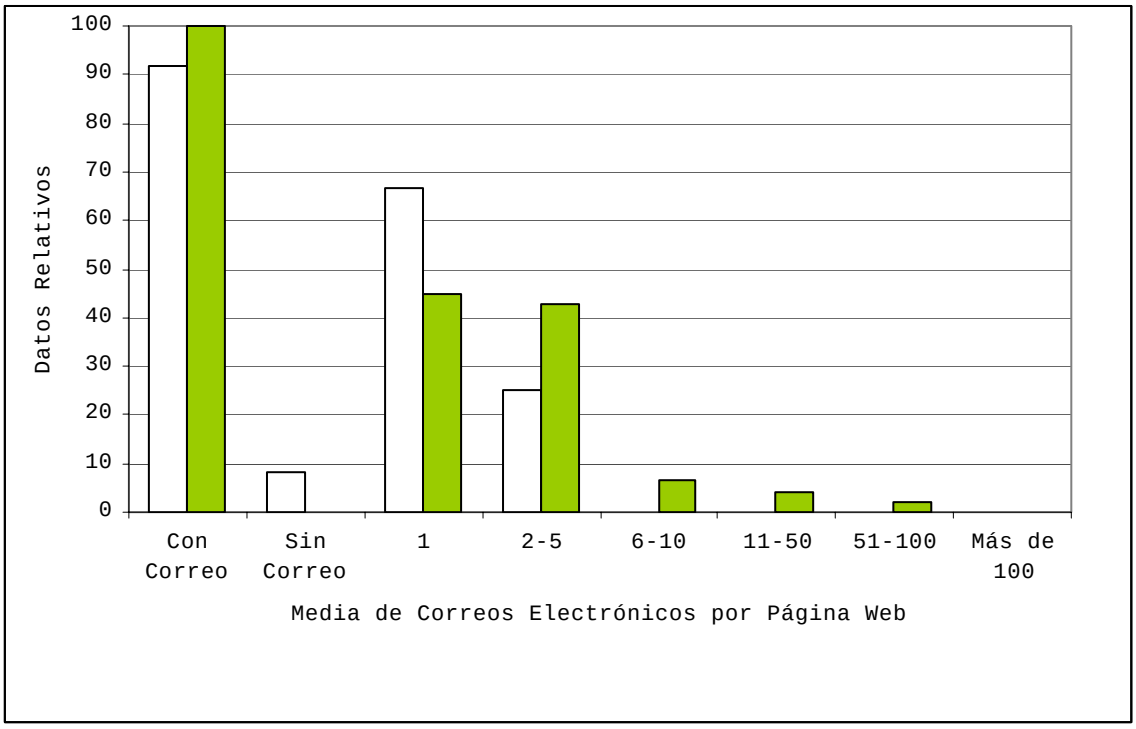
	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Correo Electrónico	65	98,5	137	98,6
Correos Electrónicos por Página Web				
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Correo	1	1,5	2	1,4
1	32	48,5	72	51,8
2-5	19	28,8	41	29,5
6-10	4	6,1	15	10,8
11-50	7	10,6	6	4,3
51-100	0	0	1	0,7
Más de 100	3	4,5	2	1,4
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Correo Electrónico	54	100	11	91,7
Correos Electrónicos por Página Web				
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Correo	0	0	1	8,3
1	24	44,4	8	66,7
2-5	16	29,6	3	25
6-10	4	7,4	0	0
11-50	7	13	0	0
51-100	0	0	0	0
Más de 100	3	5,6	0	0
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Correo Electrónico	90	97,8	47	100
Correos Electrónicos por Página Web				
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Correo	2	2,2	0	0
1	51	55,4	21	44,7
2-5	21	22,8	20	42,6
6-10	12	13	3	6,4
11-50	4	4,3	2	4,3
51-100	0	0	1	2,1
Más de 100	2	2,2	0	0

Figura 6.31. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Figura 6.32. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y del Condado de Clare.

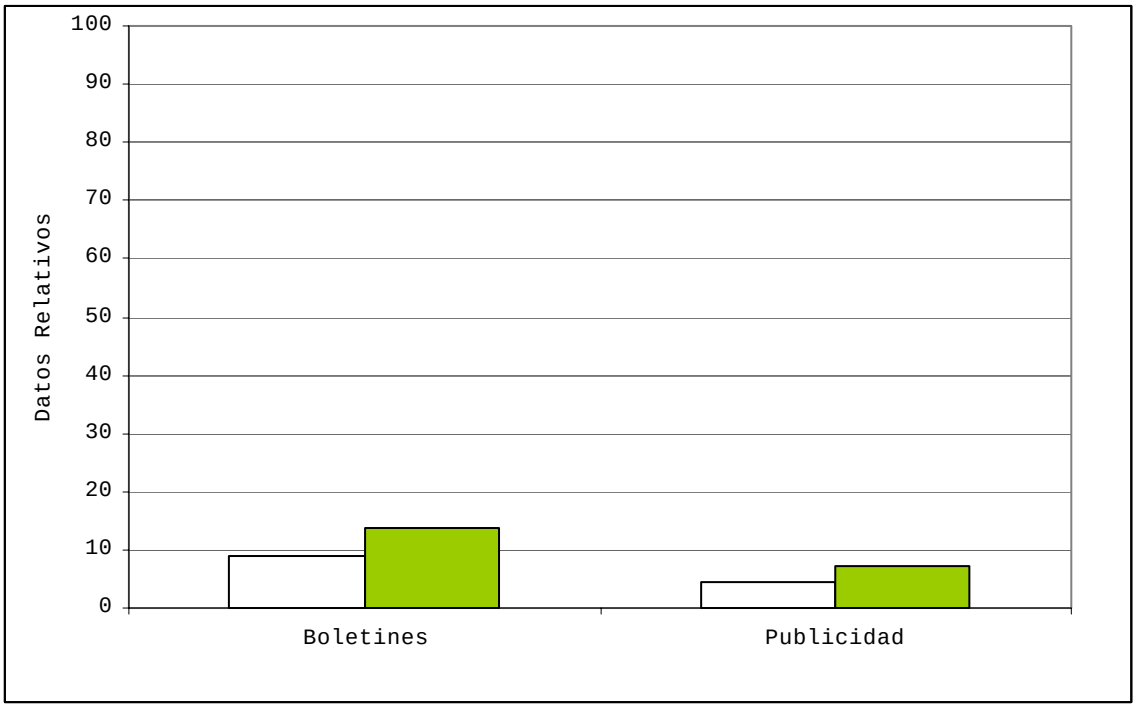


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y las grises al Condado de Clare.

Tabla 6.27. Páginas Web de Galicia e Irlanda con servicio activo de boletines y publicidad.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Boletines	6	9,1	19	13,7
Publicidad	3	4,5	10	7,2
	COMARCA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA		**COMARCA DE TABEIRÓS TERRA DE MONTES**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Boletines	6	11,1	0	0
Publicidad	3	5,6	0	0
	CONDADO DE CORK		**CONDADO DE CLARE**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Boletines	14	15,2	5	10,6
Publicidad	4	4,3	6	12,8

Figura 6.33. Páginas Web de Galicia e Irlanda con servicio activo de boletines y publicidad.

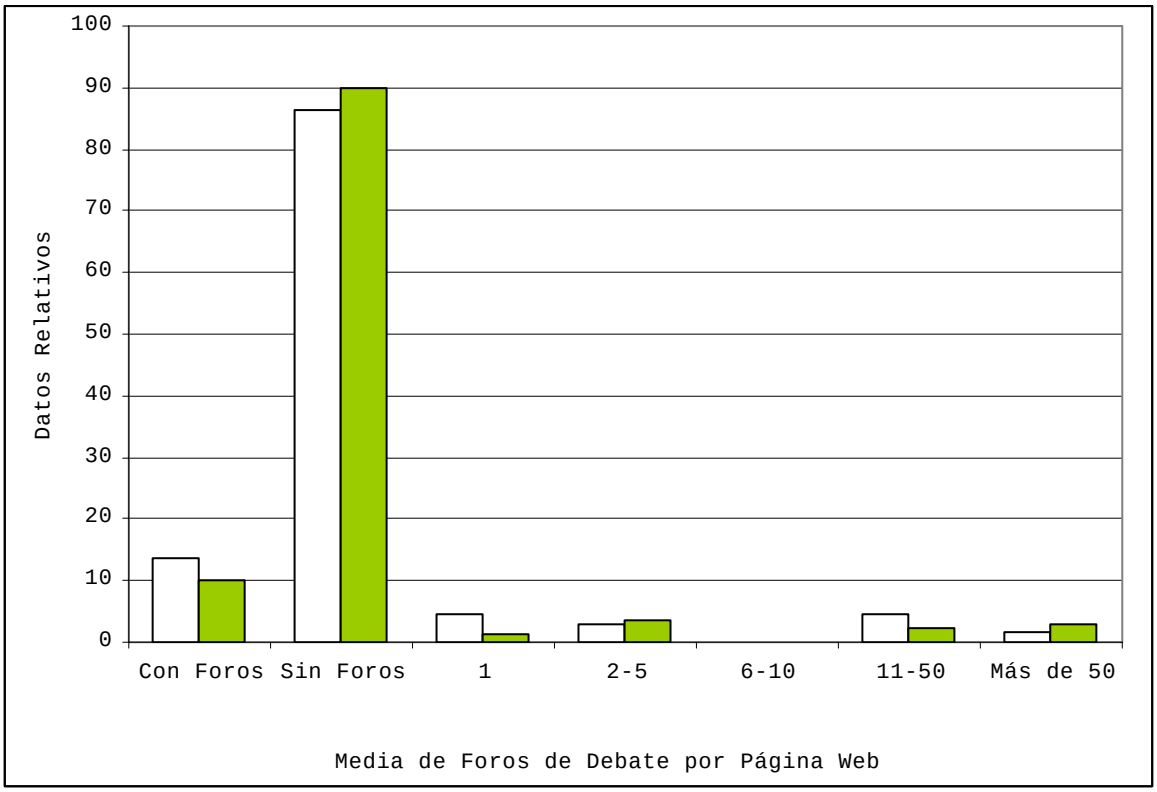


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.28. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Foros de Debate	9	13,6	14	10,1
Foros de Debate por Página Web				
Número de Foros	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Foro	57	86,4	125	89,9
1	3	4,5	2	1,4
2-5	2	3	5	3,6
6-10	0	0	0	0
11-50	3	4,5	3	2,2
Más de 50	1	1,5	4	2,9
Media de Participación por Foro de Debate				
1-5 Participantes	6	66,6	5	35,7
6-10	2	22,2	3	21,4
11-50	1	11,1	4	28,6
51-100	0	0	1	7,1
Más de 100	0	0	1	7,1

Figura 6.34. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

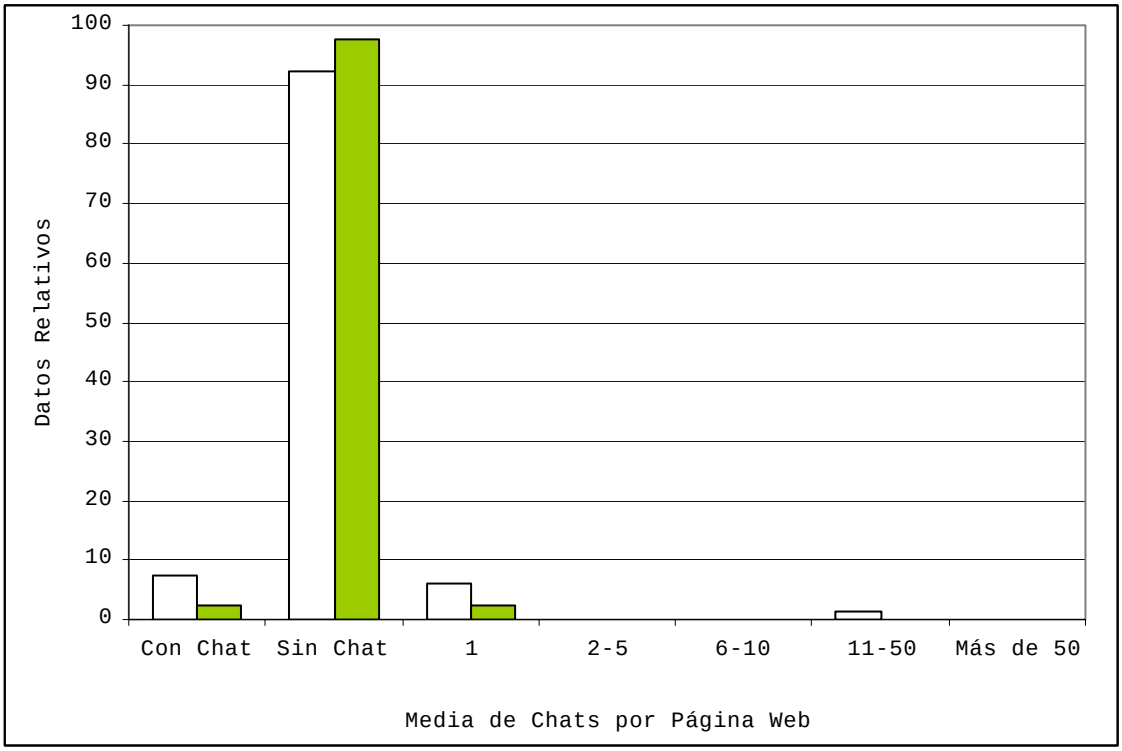


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.29. Presencia de chats en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia		Porcentaje	
Chats	5	7,5	3	2,2
Chats por Página Web				
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Chat	61	92,4	136	97,8
1	4	6	3	2,2
2-5	0	0	0	0
6-10	0	0	0	0
11-50	1	1,5	0	0
Más de 50	0	0	0	0
Media de Participación por Chat				
1-5 Participantes	3	60	3	100
6-10	0	0	0	0
11-50	2	40	0	0
51-100	0	0	0	0
Más de 100	0	0	0	0

Figura 6.35. Presencia de chats en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

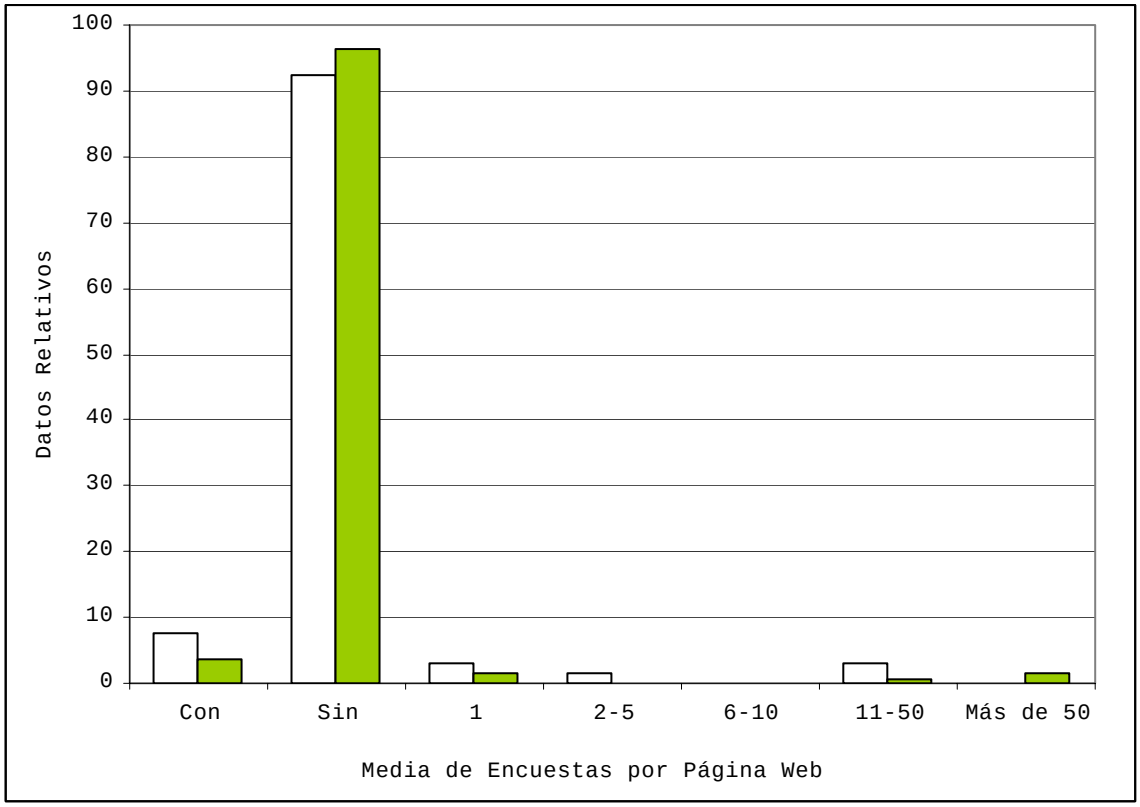


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.30. Presencia de encuestas en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Encuestas	5	7,5	5	3,6
Encuestas por Página Web				
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Encuesta	61	92,5	134	96,4
1	2	3	2	1,4
2-5	1	1,5	0	0
6-10	0	0	0	0
11-50	2	3	1	0,7
Más de 50	0	0	2	1,4
Media de Participación por Encuesta				
1-5 Participantes	3	60	1	20
6-10	0	0	2	40
11-50	1	20	0	0
51-100	0	0	0	0
Más de 100	1	20	2	40

Figura 6.36. Presencia de encuestas en las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

6.4.6. Estudio de la interactividad en las páginas Web de Galicia e Irlanda

Sin duda, Internet se ha consolidado como una nueva plataforma comercial, donde tienen cabida millones de transacciones clave para miles de empresas que obtienen grandes volúmenes de facturación a través de la Red. Así, las grandes empresas multinacionales han sabido encontrar en Internet una nueva vía para hacer llegar sus productos al consumidor. También, muchas compañías nacionales y pequeñas y medianas empresas utilizan las ventajas de Internet para expandir su presencia comercial. Internet se convierte de este modo en un escaparate virtual que no conoce fronteras, un espacio que alberga negocios de todo el mundo y que suele ofrecer grandes márgenes de beneficio.

Por otra parte, Internet también se ha convertido en una oficina virtual para todos los servicios administrativos. Con Internet, la administración pública entra en los espacios laborales, así como en nuestros hogares. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación han hecho posible que los ciudadanos pueden tramitar gestiones públicas a distancia, sin necesidad de visitar personalmente las oficinas físicas de la administración pública o similares.

En el análisis comparativo se aprecia el equilibrio irlandés entre las transacciones interactivas de tipo administrativo y comercial, representando unos porcentajes aproximados del 43,6% y del 41,5% respectivamente (ver Tablas 6.31 y 6.32; ver Figura 6.37). En Galicia la situación es muy distinta, sobresaliendo en exceso los servicios ofrecidos por la administración pública, que en términos absolutos son de menor entidad que los irlandeses, y la escasa presencia del mundo empresarial. En total, en

Galicia sólo se localizaron nueve servicios interactivos entre empresa y consumidor, una cifra que apenas cubre la cuarta parte de los servicios prestados por las empresas de los condados de Clare y Cork (ver Tablas 6.31 y 6.32; ver Figura 6.37). Además, la situación es más grave si comparamos las situaciones rurales. En la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes todas las gestiones en línea se relacionan con la administración pública. Por el contrario, en el Condado de Clare las actuaciones interactivas con la administración pública sextuplican en números reales a la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes, sin embargo, las mismas sólo representan en términos porcentuales el 51,5% de las relaciones interactivas. En el Condado de Clare la tercera parte de las transacciones interactivas son impulsadas por empresas, y un 15,2% por organizaciones sociales. Estas cifras y porcentajes inciden en las diferencias que siguen manteniendo Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información, especialmente en el ámbito rural.

Por otra parte, las empresas gallegas que posibilitan el uso de Internet para realizar operaciones comerciales con el consumidor, siguen manteniendo en un porcentaje muy elevado los métodos de pago tradicionales que perjudican de forma notable el dinamismo de las operaciones mercantiles. En el análisis espacial propuesto para Galicia sólo se localizó una operación comercial que admitía el pago con tarjeta, por 25 en el caso de estudio irlandés (ver Tabla 6.33; ver Figura 6.38). En definitiva, estas diferencias indican no sólo una mayor presencia del tejido empresarial irlandés en Internet, sino que, también son indicativas de las diferencias logísticas que mantienen Galicia e Irlanda en la producción de páginas Web.

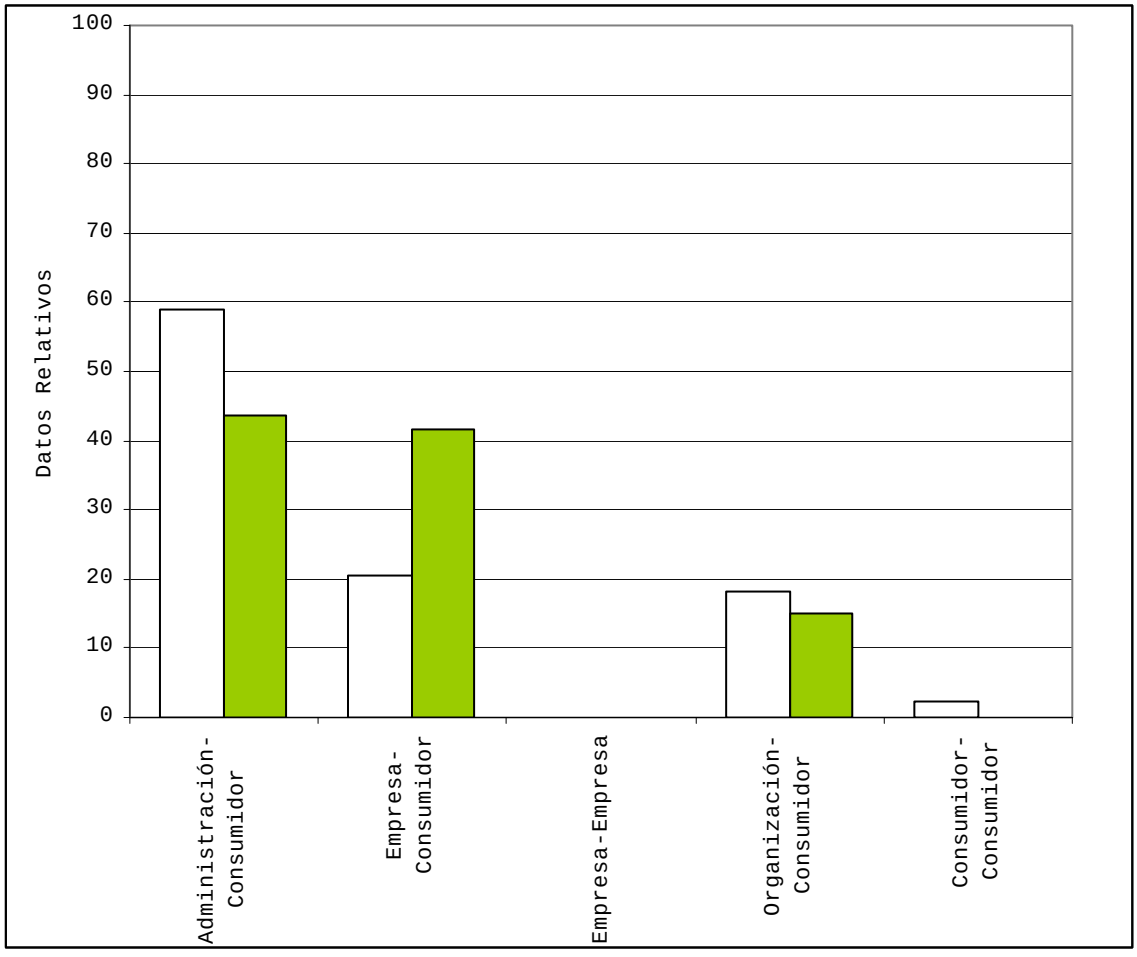
Tabla 6.31. Servicios interactivos en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
Servicios Interactivos	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Adquirir Entradas	0	0	1	0,7
Bajar Archivos de Audio y Vídeo	3	4,5	0	0
Bajar Documentos	9	13,6	19	13,7
Bajar Formularios	0	0	5	3,6
Bajar Impresos Oficiales	7	10,6	8	5,8
Comprar Artesanía	0	0	1	0,7
Comprar Artículos Deportivos	0	0	1	0,7
Comprar Bebidas	2	3	0	0
Comprar Flores	0	0	2	1,4
Comprar Instrumentos	0	0	1	0,7
Comprar Libros	1	1,5	0	0
Comprar Música	1	1,5	1	0,7
Comprar Productos Farmacéuticos	0	0	1	0,7
Comprar Productos Merchandising	0	0	2	1,4
Comprar Textil	0	0	2	1,4
Consultar Expedientes	1	1,5	2	1,4
Consultas Aéreas en Tiempo Real	0	0	2	1,4
Cursos de Especialización	2	3	1	0,7
Descargar Imágenes	0	0	1	0,7
Devolución de Recibos	0	0	1	0,7
Envío de Documentos/Formularios	2	3	10	7,2
Formación Virtual	0	0	2	1,4
Gestionar Pago Parking	0	0	1	0,7
Hemeroteca	1	1,5	0	0
Insertar Anuncios Personales	0	0	1	0,7
Mercadillo Virtual	1	1,5	0	0
Prensa en Línea	0	0	1	0,7
Publicaciones	3	4,5	0	0
Renovar Préstamo de Libros	0	0	1	0,7
Reserva de Viajes	0	0	2	1,4
Reservas de Hotel	0	0	12	8,6
Servicios de Internet	0	0	1	0,7
Servicios de Telemedicina	3	4,5	1	0,7
Solicitar Empleo	0	0	1	0,7
Solicitud de Consultas	2	3	1	0,7
Solicitud de Reservas	2	3	5	3,6
Subscripciones	1	1,5	2	1,4

Tabla 6.32. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
Transacciones Interactivas	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Administración-Consumidor	26	59,1	41	43,6
Empresa-Consumidor	9	20,5	39	41,5
Empresa-Empresa	0	0	0	0
Organización-Consumidor	8	18,2	14	14,9
Consumidor-Consumidor	1	2,3	0	0

Figura 6.37. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

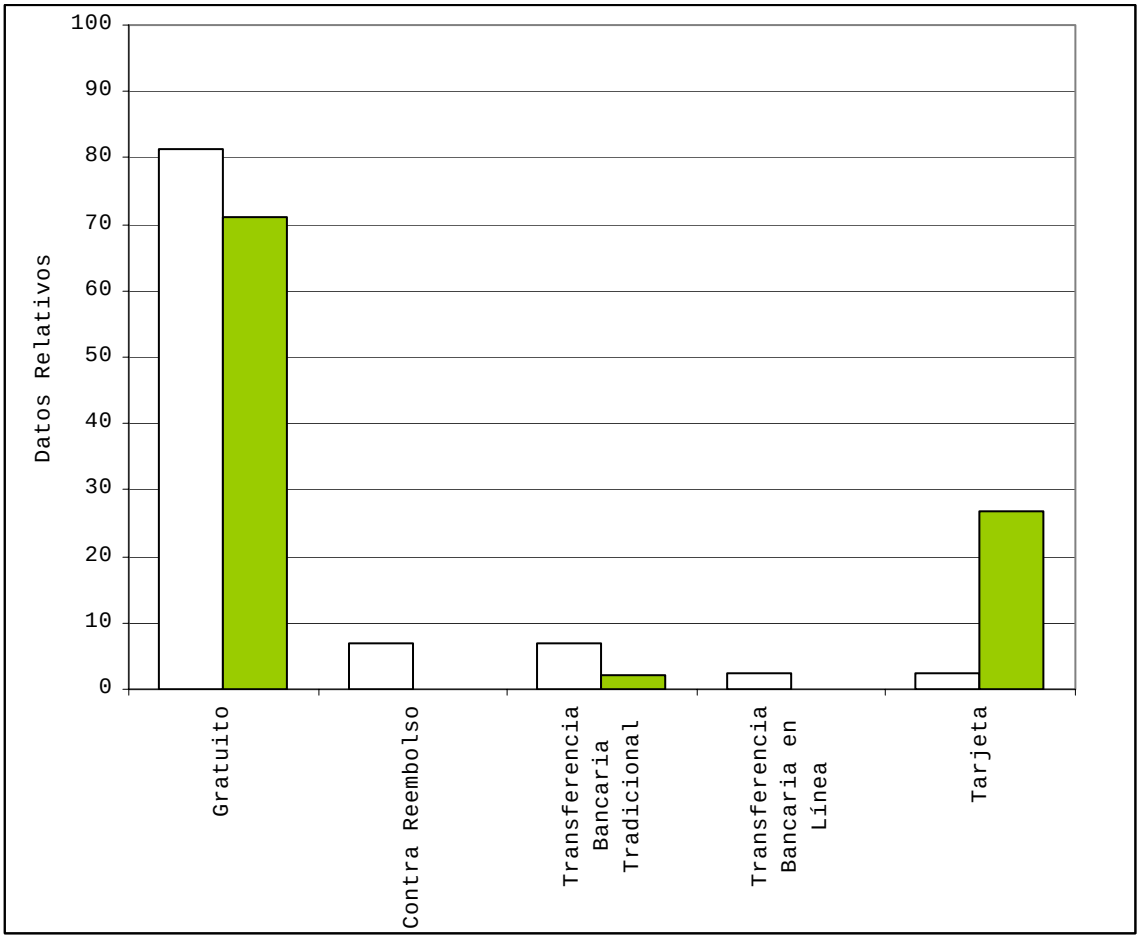


Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

Tabla 6.33. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Galicia e Irlanda.

	GALICIA		IRLANDA	
Modos de Pago en Línea	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gratuito	35	81,4	66	71
Contra Reembolso	3	7	0	0
Transferencia Bancaria Tradicional	3	7	2	2,2
Transferencia Bancaria en Línea	1	2,3	0	0
Tarjeta	1	2,3	25	26,9

Figura 6.38. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Galicia e Irlanda.



Nota: las tonalidades blancas hacen referencia a Galicia y las grises a Irlanda.

6.5. Análisis cualitativo de las principales páginas Web de estudio en Galicia e Irlanda

El análisis cuantitativo resulta muy interesante porque nos ofrece una visión general muy acertada sobre el volumen y la calidad de la producción de páginas Web en Galicia e Irlanda, no obstante, existen determinados aspectos que se escapan del análisis cuantitativo, sobre todo los relacionados con los contenidos, es decir, qué información concreta se recoge en la Web y cómo se interrelacionan entre sí las distintas secciones de la página formando una unidad homogénea. Así, la combinación de un análisis cuantitativo y cualitativo refuerza la validez del estudio, y en este caso concreto nos proporciona una visión general bastante atinada sobre el volumen y la calidad de las páginas Web en los espacios urbanos y rurales de Galicia e Irlanda.

Con este propósito, el capítulo se completa con el análisis cualitativo de 20 páginas Web, en concreto las cinco Webs mejor posicionadas en el ranking Alexa en cada uno de los cuatro grandes espacios seleccionados de inicio en la “Information Web Audit” (ver Apartado 6.1). Las páginas analizadas en la Comarca de Santiago de Compostela son Compostela Group of Universities, Xunta de Galicia, Vieiros, Universidade de Santiago de Compostela y Compañía de Radio Televisión de Galicia. En la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes son A Estrada Dixital, Concello da Estrada, Concello de Forcarei, A Estrada.net y Terra de Montes. En Irlanda se analizan University College Cork, The Irish Examiner, Munster Rugby, Cork-Guide y Cork Institute of Technology en el Condado de Cork y, Clare Library, Irish Gaelic Translator, Ennis, Shannon Region Tourism y Ennis Information Age Town en el Condado de Clare.

6.5.1. Compostela Group of Universities

La Web www.grupocompostela.org constituye el portal más visitado de toda la Comarca de Santiago de Compostela, posicionándose, según el ranking Alexa, entre las 1.500 Webs más visitadas del mundo. La dimensión del portal es relativamente pequeña, con sólo 169 páginas, sin embargo, su presencia en Internet se constata a partir de enlaces externos que apuntan hacia su dominio desde algo más de 300 páginas Web. Compostela Group of Universities nació en 1993 como una iniciativa de la Universidade de Santiago de Compostela, interesada en contactar con otras universidades europeas relacionadas con el Camino de Santiago, con el objetivo de crear una red de investigación universitaria e incrementar las relaciones culturales. En fechas recientes, Compostela Group of Universities aceptó la entrada de universidades no europeas; en la actualidad las instituciones comprometidas son 78 y representan a 25 países.

La programación de la página emplea lenguajes avanzados, como PHP, dinamizando la información con el empleo de bases de datos. Sin embargo, el diseño de la Web es muy simple. Además, no alberga ningún tipo de imágenes y como resultado se convierte en una Web sin atractivo aparente para el usuario (ver Figura 6.39). Incluso, el logotipo del Compostela Group of Universities presenta a priori una definición poco trabajada en los contornos.

La información de la Web se distribuye en seis secciones: *Home*, *Welcome to GC*, *Activities*, *Compostela prize* y *Documents*. Las dos primeras secciones se utilizan para presentar el Compostela Group of Universities. Aquí se recogen los estatutos, se listan las instituciones asociadas y se orienta sobre cómo unirse al grupo. La

sección *Activities* presta informes relacionados con la celebración de las Asambleas Generales. También anuncia las actividades relacionadas con los distintos grupos de trabajo y con el voluntariado internacional. *Compostela prize* difunde ideas, iniciativas y proyectos internacionales. Por último, la sección *Documents* enlaza con archivos de interés en formato PDF. La información se publica con una periodicidad irregular. Por ejemplo, en marzo de 2005 las cuatro últimas referencias recogían noticias de los años 2002, 2003 y 2004. Contrariamente, en el apartado de convocatorias la información está actualizada.

Figura 6.39. Compostela Group of Universirties. Página de Inicio.

Fuente: www.grupocompostela.org, abril-mayo de 2005.

Todos los contenidos de la Web están escritos en inglés. Se omiten el gallego y el castellano, y cualquier

otra lengua relacionada con las distintas instituciones de educación superior que forman parte del Compostela Group of Universities. El carácter universal de la lengua inglesa provoca su presencia sobre todas las demás, aunque, siendo una Web relacionada con la Universidade de Santiago, sería interesante incluir una versión de los contenidos en gallego. La información está bien ordenada, constituyendo un portal de navegación fácil, aunque no ofrece ningún servicio de buscadores, ni propios ni externos. Los contenidos se enriquecen con multitud de enlaces relacionados con todas las instituciones que componen el Compostela Group of Universities. Si bien destaca la accesibilidad a estos contenidos, también es cierto que en la página no se registran recursos multimedia, no hay recursos de sonido, ni videos, ni tan siquiera imágenes. La ausencia de estos componentes transmite monotonía a la Web.

Los elementos de comunicación son escasos. No existe la posibilidad de participar en foros de debate ni en chats. Tampoco se establece ningún modelo de encuesta y el contacto por correo electrónico se reduce a tres direcciones, dos de las cuales están personalizadas.

La interactividad tiene una presencia escasa. El único servicio en línea se limita a ofrecer la posibilidad de bajar el formulario oficial de solicitud de adhesión en el Compostela Group of Universities. Aquí, de forma excepcional, los formularios también están disponibles en castellano, aunque, una vez más el resto de idiomas quedan excluidos a pesar de tratarse de una página Web con carácter internacional y en la que pueden participar universidades de toda Europa. El problema es que este mismo formulario no puede enviarse utilizando el correo electrónico como medio.

En resumen, www.grupocompostela.org es una Web administrativa de contactos y proyectos universitarios nacionales e internacionales con una posición muy destacada en el ranking Alexa a tenor de sus visitas. Los contenidos están bien estructurados pero carecen de elementos multimedia que refuercen las ideas y la información. Los elementos de comunicación y los servicios en línea son mínimos y no responden acertadamente a las necesidades de una institución que agrupa a 78 Universidades procedentes de 25 países.

6.5.2. Xunta de Galicia

La dirección electrónica www.xunta.es alberga la organización interna de la Xunta de Galicia, es decir, los servicios administrativos del Gobierno gallego. El Estatuto de Galicia define la Xunta de Galicia como el órgano colegiado del Gobierno de Galicia, compuesta por el Presidente, los Vicepresidentes y los Conselleiros. Galicia ejerce sus funciones administrativas a través de la Xunta de Galicia y de sus Organismos Autónomos dependientes.

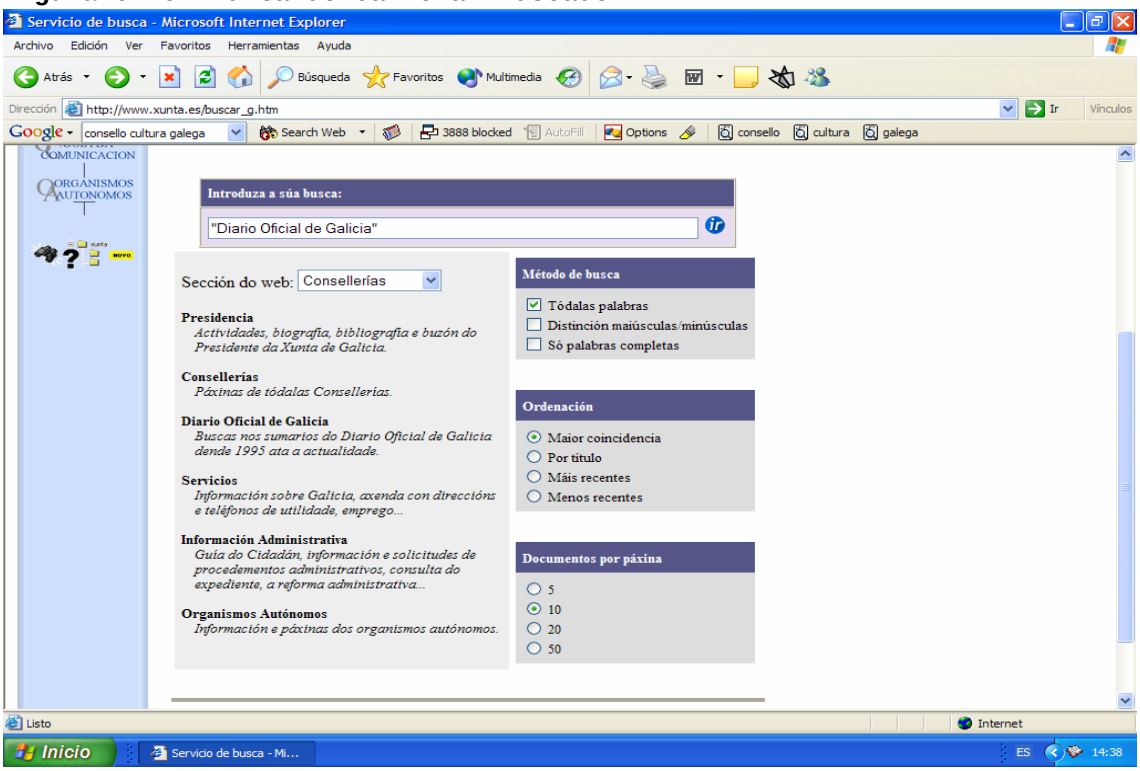
La posición de la Xunta de Galicia en el ranking Alexa es muy favorable, manteniéndose entre las 10.000 páginas Web más visitadas; concretamente en marzo de 2005 ocupaba el puesto 9.712. En contraposición, las otras dos grandes instituciones de Galicia, el Parlamento de Galicia y el Consello da Cultura Galega, se retrasaban en la misma fecha hasta las posiciones 4.545.799 y 455.973 respectivamente, signo inequívoco de la escasa presencia de Galicia en la Sociedad de la Información. La Xunta de Galicia despliega alrededor de 140.000 páginas, y el acceso a la misma es posible a partir de enlaces con cerca de 8.000 links. El tratamiento de un volumen de información

tan importante debe acompañarse necesariamente de una serie de buscadores de altas prestaciones, sin embargo, la Web carece de los mismos. Por poner un ejemplo, en marzo de 2004 el buscador interno no mostraba ningún resultado asociado a la palabra clave “Fraga”. En marzo de 2005 la búsqueda confirmaba sólo siete entradas. La búsqueda por “Consellería de Educación” se saldó con 11 entradas, todas referidas a actividades, bienvenidas y bibliografías del Presidente de Galicia. El intento de localizar el “Diario Oficial de Galicia” significó la aparición en pantalla de 12 entradas, nuevamente relacionadas con actividades y bienvenidas del Presidente de Galicia (ver Figura 6.40). Es decir, la Web carece de buscadores eficaces, complicando la navegación de los usuarios que se ven obligados a emplear demasiado tiempo en encontrar la información que demandan. Además, la accesibilidad se complica porque cada Consellería apuesta por un modelo distinto de presentación de sus contenidos y, consecuentemente, con esta medida provocan retrasos en la adaptación general de los usuarios al portal.

La Web no arriesga en el diseño que apuesta por un modelo clásico sobre fondo blanco. La programación utiliza lenguajes avanzados, propios de portales con una cantidad importante de bases de datos. En la página de inicio, la Xunta de Galicia distingue siete secciones: *Benvida do Presidente*, *Galicia*, *Consellerías*, *Servicios*, *D.O.G.*, *Guía da Comunicación* y *Organismos Autónomos*. Las dos primeras secciones reúnen un discurso de bienvenida del Presidente, recuerdan a los usuarios el significado de los símbolos de Galicia y ofrecen la posibilidad de consultar informes estadísticos de la realidad gallega en los años 2002, 2003, 2004 y 2005. Estos informes pueden consultarse en gallego,

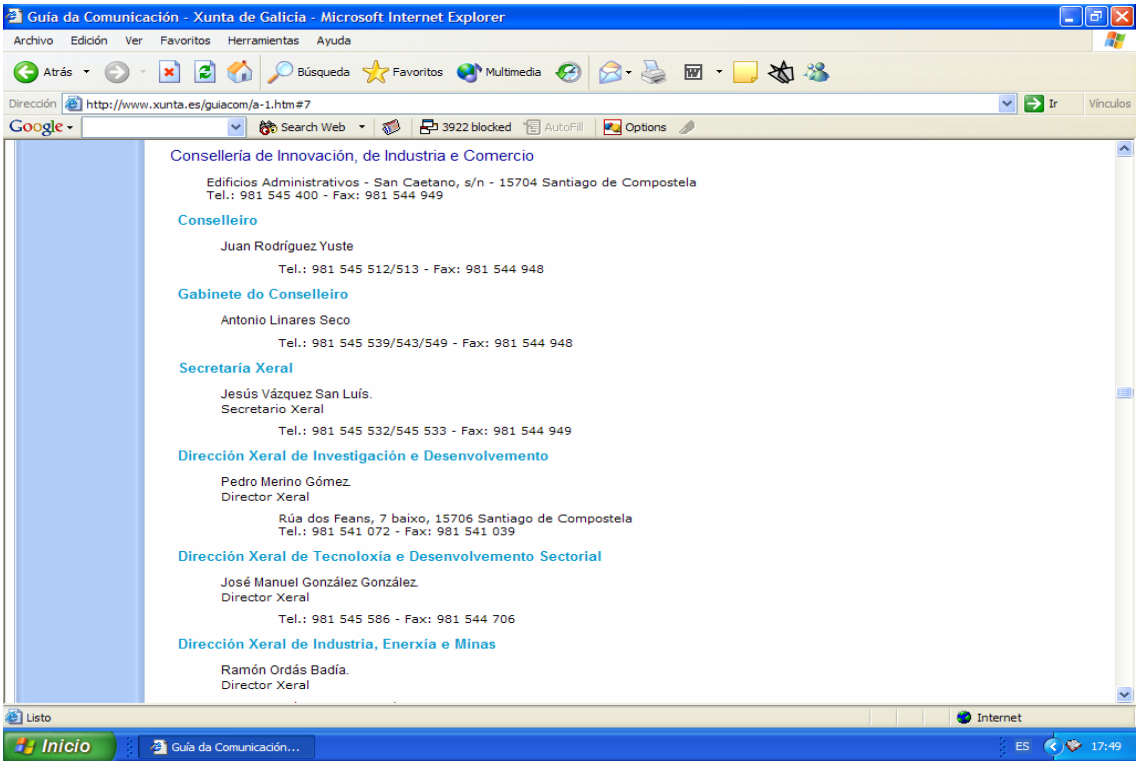
castellano e inglés. La sección *Consellerías* es la más destacada y rica en información, dado que, esta unidad permite enlazar con las 14 Consellerías de la Xunta de Galicia. El apartado de *Servicios* facilita la entrada del usuario en un bloque en el que se refiere información general y acceso a servicios variados. Así, por ejemplo, desde esta sección es posible consultar el Nomenclátor gallego o visualizar la Guía del Turismo en Galicia. La sección *D.O.G.* enlaza con el Diario Oficial de Galicia y permite examinar el sumario de los 30 últimos números publicados. El acceso al contenido íntegro de otros números implica una subscripción previa. La *Guía da Comunicación* consiste en un directorio personalizado con contactos procedentes de las distintas instituciones y organismos oficiales gallegos. Paradójicamente, muchas referencias se limitan a indicar la dirección postal y los números de teléfono y fax, omitiendo, contra toda lógica, las direcciones de correo electrónico (ver Figura 6.41). La última de las secciones conecta con todos los Organismos Autónomos, Entidades y Sociedades Públicas dependientes o asociadas a las distintas Consellerías de la Xunta de Galicia, como resultan ser los casos del Centro Galego de Arte Contemporánea o el Instituto Galego de Estatística. Resulta obvio deducir que toda esta información está acompañada por la presencia de múltiples enlaces. Algunas Consellerías, como por ejemplo la Consellería de Economía e Facenda, disponen de sus propios dominios, aunque, el grueso de las Consellerías se integra en www.xunta.es, derivándose direcciones demasiado largas e imposibles de memorizar. Por ejemplo, la dirección de la Consellería de Presidencia, Relacións Institucionais e Administración Pública es www.xunta.es/conselle/preadm.

Figura 6.40. Xunta de Galicia. Buscador.



Fuente: www.xunta.es, abril-mayo de 2005.

Figura 6.41. Xunta de Galicia. Guía da Comunicación.



Fuente: www.xunta.es, abril-mayo de 2005.

Si bien la Xunta de Galicia introduce información diaria, no es menos cierto que determinadas páginas mantienen información desfasada o sin actualizar. Por ejemplo, en abril de 2005 la Escola Galega de Administración Pública conservaba el resumen de actividades del año 2003 y omitía el correspondiente al ejercicio 2004. La Web recoge elementos multimedia, como imágenes, sonidos y vídeos, aunque no en exceso, y, además, dependiendo de la Consellería u Organismo Autónomo éstos aparecen en mayor o menor medida. El idioma por defecto es el gallego. De inicio se ofrece visitar la Web con contenidos en castellano o en inglés, pero, la realidad es que sólo se traducen los títulos de los distintos apartados y secciones, y, excepcionalmente, algunos contenidos. Esta carencia afecta negativamente la imagen de la Web y le resta credibilidad.

Los elementos de comunicación son, más bien, escasos. A las carencias señaladas en la Guía da Comunicación, se une la ausencia de foros de debate, chats y encuestas que serían importantes para conocer la opinión de los ciudadanos usuarios del portal. Por último, los servicios en línea se limitan a bajar y enviar documentos oficiales, además de otras posibilidades ofrecidas por el SERGAS, el IGAPE o el SIEGA y que se traducen en la utilización de los medios telemáticos con el objeto de agilizar diversos trámites administrativos.

Con el ánimo de verificar buena parte de las cuestiones apuntadas, resulta interesante analizar dos Consellerías de la Xunta de Galicia, por ejemplo, la Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda y la Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural.

La página Web de la Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda no recoge, en principio, ninguna iniciativa o programa relacionado con el impulso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Galicia. Desde su página de inicio se ofrece la posibilidad de enlazar con la Dirección Xeral de Urbanismo, la Dirección Xeral de Obras Públicas, la Dirección Xeral de Transportes y con el Ente Público de Portos de Galicia. Todas estas direcciones transmiten, en general, información plana o estática, reforzada en ocasiones con bases de datos asociadas, o bien, enlaces a otras páginas de origen externo.

El ciudadano usuario tiene la posibilidad de contactar con la Consellería utilizando el correo electrónico, aunque, sólo se ofrece una única dirección de correo para la comunicación con todas las Direcciones Generales y no es posible, en ningún caso, ajustar o personalizar las consultas. No existe, aparentemente, ningún otro medio de comunicación digital efectivo, entiéndase foros de debate y consulta, chats, encuestas, o libros de sugerencias y visitas. Además, la programación no proyectó ninguna aplicación interactiva o en línea con los servicios públicos de la administración. Una excepción positiva se encuentra en el Instituto Galego da Vivenda e Solo, organismo autónomo encargado de la política de vivienda, suelo residencial y suelo empresarial de la Xunta de Galicia. El contenido de la página ofrece información e impresos oficiales en formato PDF para acceder a varios tipos de ayudas o subvenciones. Incluye también una sección destinada al alquiler de viviendas, con el objetivo principal de facilitar la movilidad y el asentamiento laboral en las siete ciudades gallegas y en sus áreas de

influencia. Esta sección despliega como herramienta principal un potente buscador de viviendas en alquiler.

La página Web de la Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural se estructura inicialmente en siete grandes secciones, complementadas con dos interfaces que suelen ofrecer enlaces directos a contenidos de interés. Las dos primeras secciones se traducen en una breve presentación de la Consellería y, por otra parte, en un organigrama interno y directorio de todas las Direcciones Generales y organismos adscritos a la misma: Dirección Xeral de Infraestructuras Agrarias, Dirección Xeral de Producción e Sanidade Agropecuaria, Dirección Xeral de Industrias e Promoción Agroalimentaria, Dirección Xeral de Planificación e Desenvolvemento Comarcal, AGADER o Axencia Galega de Desenvolvemento Rural y FOGGA o Fondo Galego de Garantía Agraria. El directorio recoge direcciones postales y números de teléfono y fax, pero, se muestra intermitente o esporádico con las direcciones de correo electrónico. El apartado de servicios y contratación dispensa, tanto información técnica sobre medidas, gestión y producción, como información administrativa y de interés científico y laboral traducida en proyectos, bolsas y trabajos. También tienen su entrada la agenda, publicaciones varias y documentos estadísticos, aunque, el último de los informes publicados se refiere al ejercicio 2001 y se trata de un enlace directo con el Instituto Galego de Estatística.

En resumen, www.xunta.es es una Web muy visitada, a juzgar por su posición en el ranking de Alexa, con un volumen de información importante que ofrece ciertos servicios en línea. Sin embargo, el portal no responde inicialmente a las expectativas generadas por el propio

Gobierno gallego. La no inclusión de los contenidos en otros idiomas, las páginas con información desactualizada y, sobre todo, las carencias visibles de sus buscadores restan credibilidad a la página Web y complican la accesibilidad del ciudadano a la información. Además, resulta bastante paradójico el intento de la Xunta de Galicia de promover la Sociedad de la Información y el uso de las Nuevas Tecnologías y, al tiempo, no ofrecer correos electrónicos personalizados y públicos con todos los miembros de la administración.

6.5.3. Vieiros

El portal www.vieiros.com aloja el primer periódico escrito en gallego visible en Internet, siendo en la actualidad una de las páginas Web más visitadas por los gallegos. Según el ranking Alexa ocupa la posición 21.638, por delante de páginas tan importantes como la Universidade de Santiago (26.273), la Universidade de Vigo (33.324), la Universidade da Coruña (39.929), o bien, la prensa local de Santiago de Compostela (El Correo Gallego, 41.267) y Vigo (Faro de Vigo, 27.131). Por otra parte, el resto de la prensa escrita en gallego está muy alejada del éxito alcanzado por Vieiros. Así, Galicia Hoxe ocupa la posición 115.339 y A Nosa Terra se pierde en el puesto 438.737. En Galicia, en marzo de 2005 Vieiros sólo era aventajada por las Web de Compostela Group of Universities, La Voz de Galicia y la Xunta de Galicia.

Vieiros nació en 1996 como un índice de recursos de interés para Galicia. En 1997 estrenaba diseño y comenzaba una nueva etapa con la publicación de noticias. Se conformaba, así, en un periódico de referencia, y en un espacio de opinión y debate para todos los gallegos en

Internet. El diseño de la página es formal, sobre fondo blanco y sin combinar demasiados colores, es decir, en la línea adoptada por la mayoría de los periódicos digitales (ver Figura 6.42). Los menús con las distintas opciones se sitúan sobre la parte izquierda, diferenciándose seis secciones principales: *Contacta con Vieiros*, *Novas*, *Comunidade*, *Ligazóns*, *Publicidade* y *Que é Vieiros*. *Contacta con Vieiros* invita al usuario a comunicarse con los responsables de la Web. Se ofrecen direcciones postales, números de teléfono y fax, y siete cuentas de correo electrónico, de las cuales sólo dos están personalizadas, concretamente, en las figuras del editor y del director. Dentro de la sección *Novas*, el apartado *Hoxe ao Completo* recoge todas las noticias de interés del día, reforzando las apuntadas en la página de inicio del portal, que habitualmente presenta una media de 15 noticias resumidas en 140 líneas. En esta misma sección se recogen opiniones destacadas, especiales de interés como: *Chegaron os computadores á escola… e agora que?*, enlaces con noticias recogidas en otros diarios y una hemeroteca. La sección *Comunidade* integra distintas herramientas de comunicación digital, además de una agenda y una pequeña tienda virtual, todavía muy poco desarrollada ya que sólo comercializa un único producto. En la sección *Ligazóns* es posible acceder a los buscadores, novedades y una lista con las 100 mejores Web de Galicia en opinión de periodistas expertos. Por último, las secciones *Publicidade* y *Que é Vieiros* anuncian en el primer caso las condiciones fijadas por Vieiros para reservar espacios publicitarios en la página Web y, en segundo lugar, realizan un repaso histórico y de presentación de www.vieiros.com.

Figura 6.42. Vieiros. Página de Inicio.

Fuente: www.vieiros.com, abril-mayo de 2005.

El volumen de información contenido en www.vieiros.com es notorio, sobre 30.000 páginas, lo que nos indica que nos encontramos ante una Web con programación avanzada, en este caso en lenguaje PHP. La página tiene multitud de enlaces, por poner un ejemplo, sólo la página de inicio presenta 146 links, y cada noticia de portada se relaciona con una media de cuatro enlaces externos e internos. Una característica que define la calidad de la Web es la accesibilidad, la información no sólo está muy bien estructurada, sino que, además, se encuentra acompañada por un conjunto muy potente de buscadores generales y especializados por áreas, como Negocios, Goberno, Lingua o Emigración hasta un total de 14 espacios temáticos. En total, los buscadores listan más de 10.000 entradas.

Todos los contenidos están escritos en gallego. No hay opción para escoger otras lenguas, como el castellano o el inglés, lo cual no supone ningún menoscabo para la calidad de la Web porque se trata de una página dedicada a la lengua y a la cultura gallega en exclusividad. Son escasos los elementos multimedia. Entre las noticias es habitual encontrar informaciones enriquecidas con elementos de infografía, tales como tablas o gráficos, pero, no hay recursos de sonido o videos.

El portal ofrece al usuario la posibilidad de participar en múltiples foros de discusión, en abril de 2005 había activos más de 100 con una media de participación de 35 intervenciones por foro. El usuario tiene, además, la posibilidad de consultar todas las opiniones recogidas en los distintos foros desde el nacimiento de la Web, que en abril de 2005 registraban más de 40.000 impresiones. También se pueden consultar los Chat, un servicio que en abril de 2005 no mantenían operativo con el fin de mejorar sus prestaciones, según aclaraciones de los propios responsables de la Web. En total, Vieiros celebró 47 sesiones de Chat con una participación media de 14 usuarios, y entre los mismos fueron invitados a participar personajes célebres gallegos, como Camilo Nogueira, Suso de Toro o Ramón Chao (ver Figura 6.43). Por otra parte, las encuestas tienen un grado de participación muy elevado, en abril de 2005 la Web mantenía públicos los resultados de 19 encuestas, con una media de participación de 240 usuarios por consulta.

Los servicios interactivos son escasos. La tienda virtual está poco explotada, oferta pocos productos y no resulta atractiva en absoluto. Por otra parte, teniendo en consideración el potencial de los buscadores, sería

interesante que la página madurara la idea de ofrecer un servicio de boletines, haciendo llegar la información personalizada a los usuarios mediante el envío de correos electrónicos.

Figura 6.43. Vieiros. Chat.

Fuente: www.vieiros.com, abril-mayo de 2005.

En resumen, www.vieiros.com es el periódico escrito en gallego más visitado en Internet. Es una Web que destaca por la publicación ininterrumpida de sus contenidos, por el potencial de sus buscadores y por crear un espacio digital de debate y opinión entre la sociedad gallega. Los puntos débiles serían la ausencia de elementos multimedia, como sonidos y videos, y el escaso desarrollo de los servicios interactivos.

6.5.4. Universidade de Santiago

En marzo de 2005, la Universidade de Santiago de Compostela figuraba como la institución gallega de educación superior mejor posicionada en el ranking Alexa, en concreto, se encontraba en la posición 26.273. Otros datos técnicos, recogidos en Internet, revelan que son más de 800 las páginas que mantienen algún enlace directo con el dominio www.usc.es, y sobre 116.000 páginas las que conforman su volumen interno. Efectivamente, la Web de la Universidade de Santiago de Compostela almacena una gran cantidad de información que inicialmente se estructura en diez secciones principales: *Información Xeral*, *Goberno*, *Normativa*, *Titulacións*, *Centros*, *Departamentos*, *Institutos e Centros de Investigación*, *Investigación*, *Servizos* y *Cursos e Congresos*.

Figura 6.44. Universidade de Santiago. Página de Inicio.

Fuente: www.usc.es, abril-mayo de 2005.

El diseño de la página repite el tan consabido modelo clásico sobre fondo blanco, muy sencillo y sin adornos que puedan comprometer la estética (ver Figura 6.44). En ningún sentido se trata de un diseño espectacular o novedoso, pero para una página Web universitaria resulta efectivo. La página de inicio presenta una carta de bienvenida del Rector y un bloque de noticias, que generalmente suele estructurarse en cuatro titulares y una imagen. Este dispositivo central está flanqueado por distintos cuadros y menús que dan entrada a las *Seccións*, *Novidades* o *Destacados*, entre otras posibilidades. La información es actualizada con una frecuencia constante, de lunes a viernes, y está acompañada de imágenes, si bien es cierto que no hay constancia de otros elementos multimedia como sonidos o videos. El idioma por defecto es el gallego, pero existe la alternativa de escoger como lenguas de navegación el castellano y el inglés. La realidad indica que las traducciones sólo son efectivas en las páginas que recogen información estática, hecho que le resta credibilidad a la página. Se puede afirmar que los contenidos de la Web están muy bien estructurados, imperando una organización bastante correcta. Además, los usuarios son auxiliados con un buscador propio de la Universidade de Santiago de Compostela, que realiza exploraciones en toda la World Wide Web, o bien, las limita a su propia Web. Por otra parte, la institución consideró necesario introducir una versión de la Web para discapacitados, favoreciendo el acceso indiscriminado de todos los colectivos de población a la página Web (ver Figura 6.45).

La programación utiliza lenguajes avanzados asociados a bases de datos y, además, introduce varios servicios interactivos. Por otra parte, la Universidade de Santiago

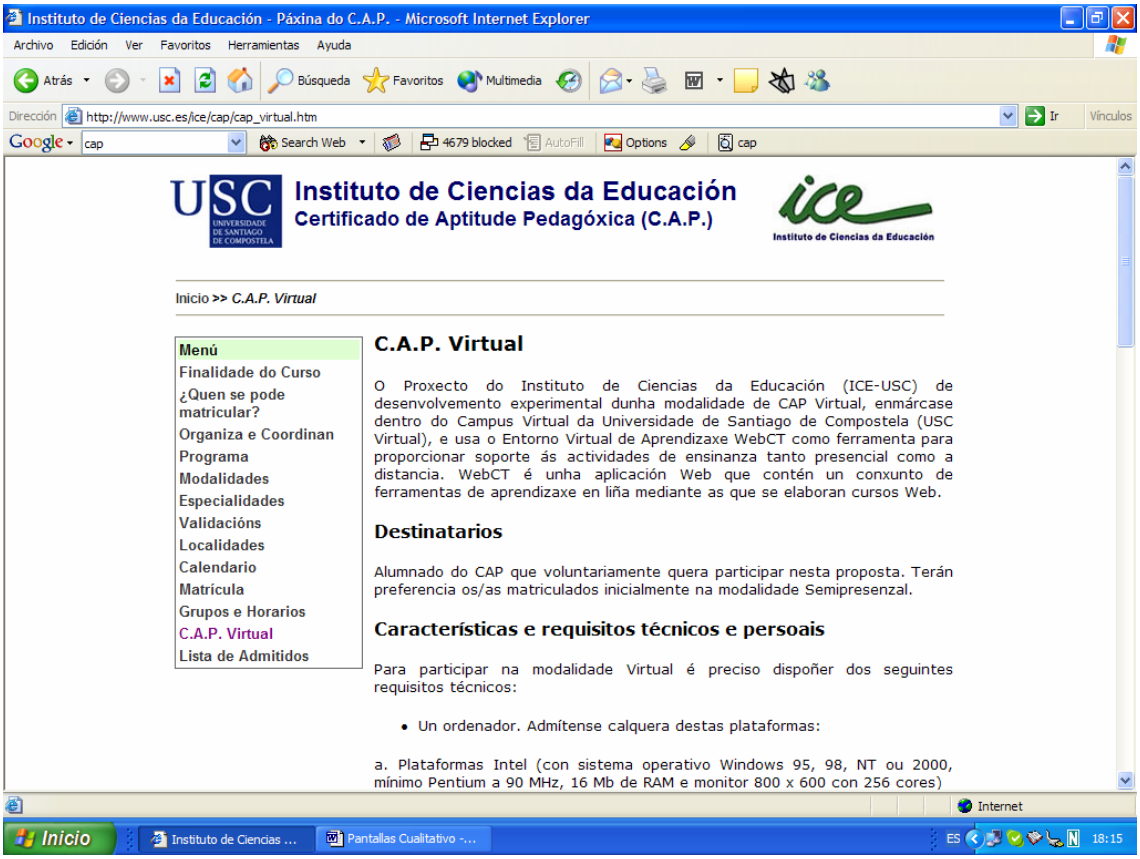
facilita para ciertas materias y cursos de especialización la formación virtual utilizando herramientas Web Course Tools. Este es el caso, por ejemplo, del Curso de Adaptación Pedagógica on line (ver Figura 6.46), una apuesta para seguir avanzando en la prestación de servicios interactivos entre la Universidade de Santiago y sus integrantes. También autoriza la consulta de expedientes personales y algunas gestiones relacionadas con reservas y modificaciones de matrículas. Este servicio permite agilizar los servicios administrativos y evita los traslados de los estudiantes a las oficinas físicas. La Web de la Universidade de Santiago no permite realizar pagos on line, una carencia que sería muy conveniente subsanar en el futuro, partiendo de la creación de una logística adecuada con las principales entidades bancarias de Galicia.

Figura 6.45. Universidade de Santiago. Versión discapacitados.

Fuente: www.usc.es, abril-mayo de 2005.

Los elementos de comunicación en la página son insuficientes. La página Web pone a disposición un directorio con todos los correos electrónicos de la comunidad universitaria. Además, tiene creado un sistema de envío de listas o boletines que llegan a todos los interesados, pero se echa en falta un espacio de opinión y debate público. La página www.usc.es no incorpora ni foros, ni chats, ni encuestas, lo que impide formalizar la cultura universitaria digital.

Figura 6.46. Universidade de Santiago. C.A.P. Virtual.



Fuente: www.xunta.es, abril-mayo de 2005.

En definitiva, www.usc.es es el primer portal universitario gallego, bien posicionado en el índice Alexa, pero menos de lo que debería tratándose de una Web que representa la primera institución de educación superior en Galicia. Su punto fuerte es la accesibilidad a la

información, presentando una estructura bien organizada y unos buenos buscadores. Su mayor carencia es prescindir voluntariamente de un espacio de opinión, que seguramente aumentaría los contactos multidisciplinares y las relaciones académicas con las comunidades universitarias del resto de Galicia.

6.5.5. Compañía de Radio Televisión de Galicia

El diseño escogido por la Televisión de Galicia para su página Web, representa un arquetipo más de las soluciones clásicas adoptadas por la gran mayoría de las páginas públicas, es decir, emplea un fondo blanco, en este caso combinado con distintas tonalidades de azules, y evita la entrada de elementos demasiado vistosos con el fin de reflejar una imagen de seriedad. La página utiliza una programación avanzada, con información asociada tanto a bases de datos como a recursos multimedia. Además, la Web se ve enriquecida por los efectos de la programación Flash, que crea animaciones, o movimientos, tanto en textos como en imágenes. La Televisión de Galicia ocupa la posición 37.973 en el ranking Alexa. En total, la página registra un volumen aproximado de 63.000 páginas, y son cerca de 6.000 los links que enlazan con www.crtvg.es.

La página de inicio presenta 16 secciones: *CRTVG*, *Televisión de Galicia*, *Radio Galega*, *ArTVG*, *Deportes*, *Literatura Galega*, *Diccionario Galego*, *Discografía Galega*, *Productos Galegos*, *Gastronomía Galega*, *A Pesca en Galicia*, *Espazos Naturais*, *Transportes*, *Centros Galegos*, *Carteleira de Cine* e *Axenda* (ver Figura 6.47). Estas secciones permiten la conexión con los distintos medios de comunicación de la compañía, ofrecen al visitante información general y detallada de Galicia y sus Concellos,

y mantienen un servicio de agenda. La mayor parte de esta información mantiene contenidos estáticos, lo que provoca que en ocasiones nos encontremos con referencias sin actualizar. Por ejemplo, a finales de abril de 2005, en las referencias al aeropuerto de Lavacolla se ignoraban los contactos con la compañía aérea irlandesa Ryanair. La información que sí se actualiza, además de forma constante las 24 horas del día, se recoge en el apartado de *Servizo de Noticias*. A esta Web llegan todos los adelantos informativos procedentes de la Agencia de Noticias Europa Press, en formato de sólo texto, sin imágenes, y con una frecuencia media de aparición de sólo cinco minutos. Exceptuando estas noticias, el resto de la información está asistida por enlaces internos y externos. Por ejemplo, en el apartado de Concellos se ofrece un directorio de enlaces con las Web más representativas de cada ayuntamiento gallego. La información que facilita es muy ambiciosa, pero en ocasiones presenta errores. Así, en el Concello de Brión ofrece enlaces con cinco Web locales, sin embargo, dos de las mismas están incorrectas: el Hotel Casa Rosalía lo enlazan con una central de reservas, cuando el establecimiento dispone de su propia página Web. Por otra parte, el portal InfoBrion tiene un error en la dirección electrónica que impide enlazar correctamente.

La localización de cualquier tipo de información se facilita a través de los propios buscadores de la Web. Los buscadores clasifican los resultados de sus indagaciones por bloques temáticos. Así, la búsqueda de la palabra clave "Forcarei" estructura los resultados en *Arquitectura Relixiosa*, *Asociacións*, *Concellos de Galicia*, *Espazos Naturais*, *Oficinas de Turismo* y *Webs*.

La lengua por defecto es el gallego, presente en todos los contenidos. Además, es posible visitar la página en castellano, catalán, vasco, inglés, francés, alemán, portugués e italiano. Los principales contenidos estáticos están traducidos, el resto no. Por ejemplo, la sección de literatura gallega sólo aparece escrita en gallego. Estas omisiones voluntarias perjudican de forma notoria la composición general de la Web, que pierde credibilidad e imagen. Por otra parte, las noticias de Europa Press no se traducen porque, evidentemente, la frecuencia de las mismas obligaría a la Televisión de Galicia a mantener un equipo permanente de traducción simultánea.

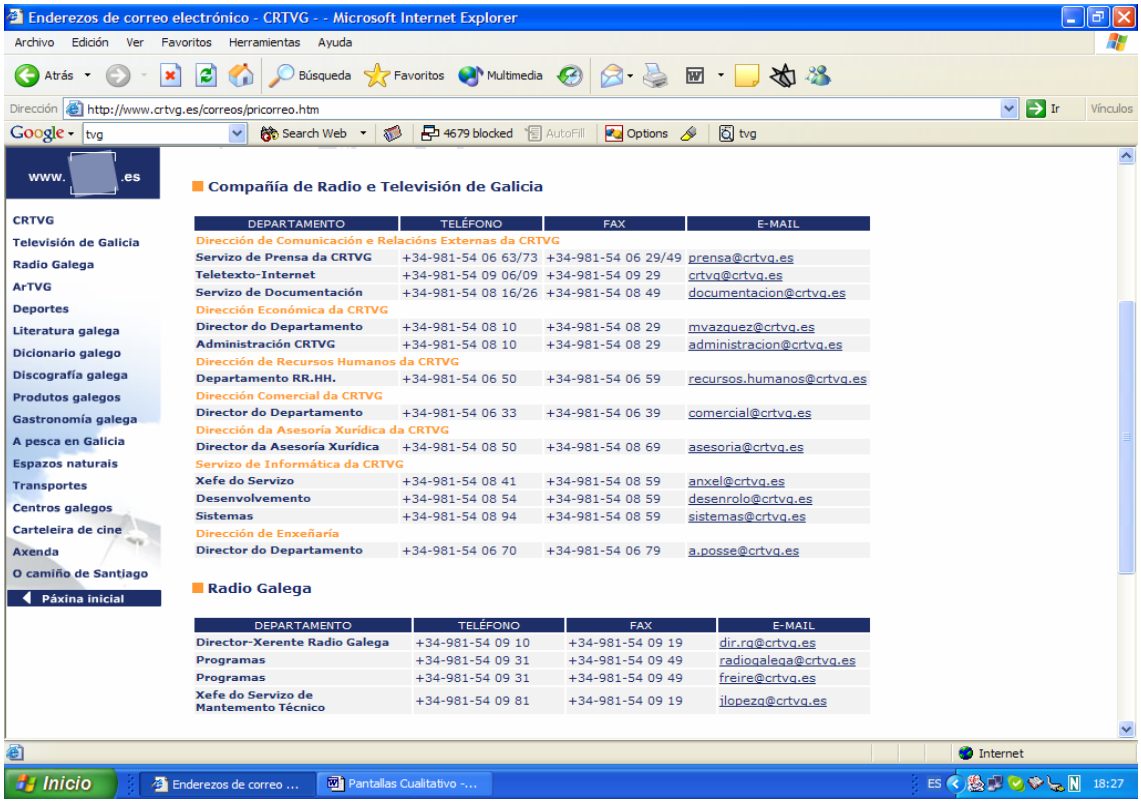
Figura 6.47. Compañía de Radio Televisión de Galicia. Página de Inicio.

Fuente: www.crtvg.es, abril-mayo de 2005.

Un punto fuerte de la Web son los recursos multimedia. Además de posibilitar la conexión con la Radio Galega y con

la Televisión de Galicia, la Web dispone de 35 cámaras Web distribuidas en distintas localidades gallegas. El dominio www.crtvg.es mantiene un archivo fotográfico con cerca de 15.000 imágenes clasificadas por Concellos, que además se ven representados por la presencia de videos. Un aspecto negativo es que muchos de estos recursos tienen demasiado peso, en ocasiones las imágenes alcanzan 100 Kilobytes y los videos cuatro Megabytes, ralentizando la bajada de los recursos digitales en los equipos informáticos de muchos usuarios. Para mejorar la accesibilidad y la navegación, sería interesante crear dos versiones de recursos, en alta y baja calidad, y que el usuario pudiera decidir en función de las prestaciones de su conectividad a Internet. Por último, entre los recursos multimedia también se pueden encontrar juegos para menores, vinculados con programas infantiles de la Televisión de Galicia.

Figura 6.48. Compañía de Radio Televisión de Galicia. Comunicación.



Fuente: www.crtvg.es, abril-mayo de 2005.

Los elementos de comunicación son muy pobres. La página sólo pone a disposición 26 correos electrónicos, y la mayor parte de los mismos no están personalizados (ver Figura 6.48). Sería interesante poner al alcance de los usuarios gallegos la lista personalizada de correos electrónicos con todos los integrantes de la Radio Galega y la Televisión de Galicia, es decir, periodistas, técnicos, presentadores, etc. Por otra parte, no hay ningún espacio de opinión pública en la Web. Los usuarios gallegos de esta página Web no debaten sobre nada, no expresan su opinión en ningún foro, y no deciden entre qué podrían votar porque no se publican encuestas. Este es un apartado que también podría corregirse. La Televisión de Galicia es un medio público, y su Web debería ser un punto de encuentro donde poder expresarse y criticar, positiva o negativamente, cualquier espacio que forma parte de la programación diaria de la Radio Galega y de la Televisión de Galicia.

Por último, la página www.crtvg.es no dispone de servicios interactivos, sin embargo, existen varias posibilidades de futuro interesantes. Por ejemplo, la Web pone a disposición del usuario un catálogo con las distintas realizaciones llevadas a cabo por la Televisión de Galicia. Estas producciones, en un momento dado y con la logística apropiada, podrían comercializarse en línea.

En resumen, la Web www.crtvg.es tiene una presencia aceptable en la Red, y presenta como puntos fuertes la variedad de sus recursos multimedia, y la prestación de un servicio de noticias constante, aunque, es necesario que lime ciertos aspectos que empobrecen su imagen, como: la aparición de traducciones sin completar, o bien, el tratamiento poco adecuado de los recursos digitales de imagen y sonido. Por otra parte, no facilita ningún

servicio interactivo y, lo que es peor, mantiene una estructura de elementos de comunicación muy pobre.

6.5.6. A Estrada Dixital

La información recogida en la Web www.aestradadixital.org se reduce a una mera presentación del proyecto A Estrada Dixital. Es, por tanto, una página informativa de un proyecto concreto que representa una iniciativa estatal en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Su presencia en Internet pasa desapercibida, ocupando una posición muy poco meritoria en el ranking Alexa (998.848).

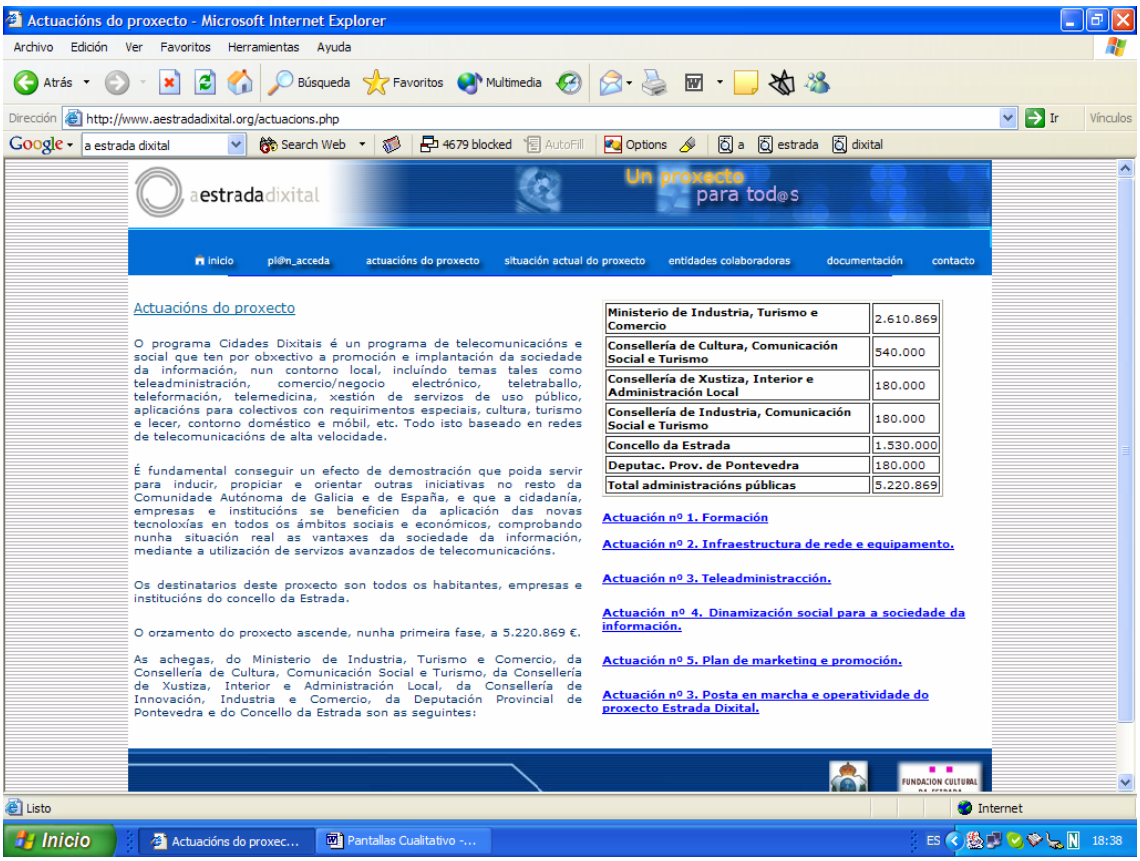
Desde la página de presentación es posible acceder a las siete secciones principales: *Inicio*, *Plan Acceda*, *Actuacións do Proxecto*, *Situación Actual do Proxecto*, *Entidades Colaboradoras*, *Documentación* y *Contacto*. Todas las secciones se relacionan con el proyecto A Estrada Dixital, y ofrecen una información escueta, con contenidos estáticos desprovistos de imágenes, y con enlaces a documentos PDF. No hay ningún recurso multimedia, con la excepción de alguna tabla informativa, aunque por lo general no ofrecen un diseño atractivo y la información interior está mal alineada (ver Figura 6.49). La actualización de la información se realiza irregularmente. La página mantiene las bases iniciales del proyecto y, ocasionalmente, se publican novedades. A finales de abril, las tres últimas novedades databan del mes de marzo. Todos los contenidos están escritos en gallego. No se ofrece la posibilidad de escoger ningún otro idioma, ni tan siquiera el castellano.

El diseño de la página guarda una línea clásica, poco llamativa. Incluso, se introducen algunos elementos no demasiado estéticos, como sucede con el cuadro de Últimas Novas sobre fondo gris. En toda la Web sólo se localizaron dos imágenes, y el texto aislado, aunque no es demasiado, confiere a la página cierta monotonía. El leguaje de programación que utiliza es PHP, un lenguaje avanzado que en esta ocasión en concreto no lleva asociada ninguna base de datos. Para una página tan simple no es necesario emplear una programación tan avanzada, pero se intuye que el proyecto A Estrada Dixital va a mantener esta página para seguir avanzando en sus propósitos de conseguir un portal de referencia para todo el Concello de A Estrada. La accesibilidad de la página es buena, pero sólo porque coincide que hay muy poca información. Según estimaciones de Google, www.aestradadixital.org alberga un volumen total de 235 páginas. Por este mismo motivo, tampoco ofrece un servicio de buscadores. Además, comete algunos errores fáciles de subsanar, como no enlazar los logotipos de los patrocinadores y de los colaboradores con sus respectivas páginas Web.

El portal presenta un proyecto para que la gente se informe y participe, sin embargo, no crea un espacio de debate para que los ciudadanos tengan la oportunidad de expresar sus opiniones. La página en sí, no está interesada en conocer la respuesta ciudadana y así, no se disponen ni foros, ni chats, ni encuestas. El único elemento de comunicación se limita a un sólo correo electrónico sin personalizar. Por otra parte, los servicios interactivos facilitan el acceso a documentos oficiales, traducidos en solicitudes relacionadas con las ayudas del Plan Acceda y con una convocatoria para cubrir una plaza de Técnico

Superior de Administración de Sistemas Informáticos. El problema es que estas solicitudes no se pueden enviar por correo electrónico.

Figura 6.49. A Estrada Dixital. Diseño de Tablas.



Fuente: www.aestradadixital.org, abril-mayo de 2005.

En resumen, www.aestradadixital.org parece concebirse como una Web de futuro, integrada en un macroproyecto con financiación estatal. En la actualidad tiene poca presencia en Internet, sus contenidos no son atractivos y presta poca atención a la comunicación digital con los ciudadanos del Concello da Estrada.

6.5.7. Concello da Estrada

La Web www.aestrada.com representa el portal oficial del Concello da Estrada. Su posición en el ranking Alexa no es demasiado favorable (1.105.921) y, además, no hay

constancia de que existan links externos apuntando hacia su dirección electrónica.

El diseño de la página no es el más apropiado para una Web oficial. La combinación de recuadros de color naranja sobre fondos azules no resulta una elección acertada desde la perspectiva estética y, sobre todo, no imprime la seriedad que una página de estas características debe mantener (ver Figura 6.50). La información se estructura en cinco secciones principales: *Concello*, *A Vila e o Rural*, *Turismo*, *Cultura* y *Deporte*. La página de inicio, además de enlazar con Webs relacionadas con el Concello da Estrada, también ofrece un pequeño panel de noticias donde se destacan las cuatro últimas novedades. La programación de la Web utiliza el lenguaje PHP, sin embargo, no hay ninguna constancia de que existan bases de datos asociadas a la información, y, por otra parte, los recursos multimedia se reducen a galerías de imágenes muy concretas. En general, www.aestrada.com es una página con contenidos estáticos. El único apartado renovable es el de noticias, pero su actualización es irregular y nunca con la frecuencia exigible a una Web institucional. Por ejemplo, en abril de 2005, tres de las cuatro noticias que aparecían en portada como novedades, estaban referidas al año 2004. Otro ejemplo denunciaba que el Bando municipal más reciente databa del año 2003. La presencia en la Web de información desactualizada, desacredita el portal y resta veracidad a los contenidos.

La página promociona y “vende” al público, es decir, a todos los usuarios de Internet, el Concello da Estrada, con sus paisajes, sus fiestas y su gastronomía, sin embargo, el único idioma que se utiliza para transmitir los atractivos locales es el gallego. La ausencia de idiomas, como el

castellano o el inglés, actúa en contra de uno de los propósitos principales de la Web, y no promueve satisfactoriamente el turismo y el marketing territorial.

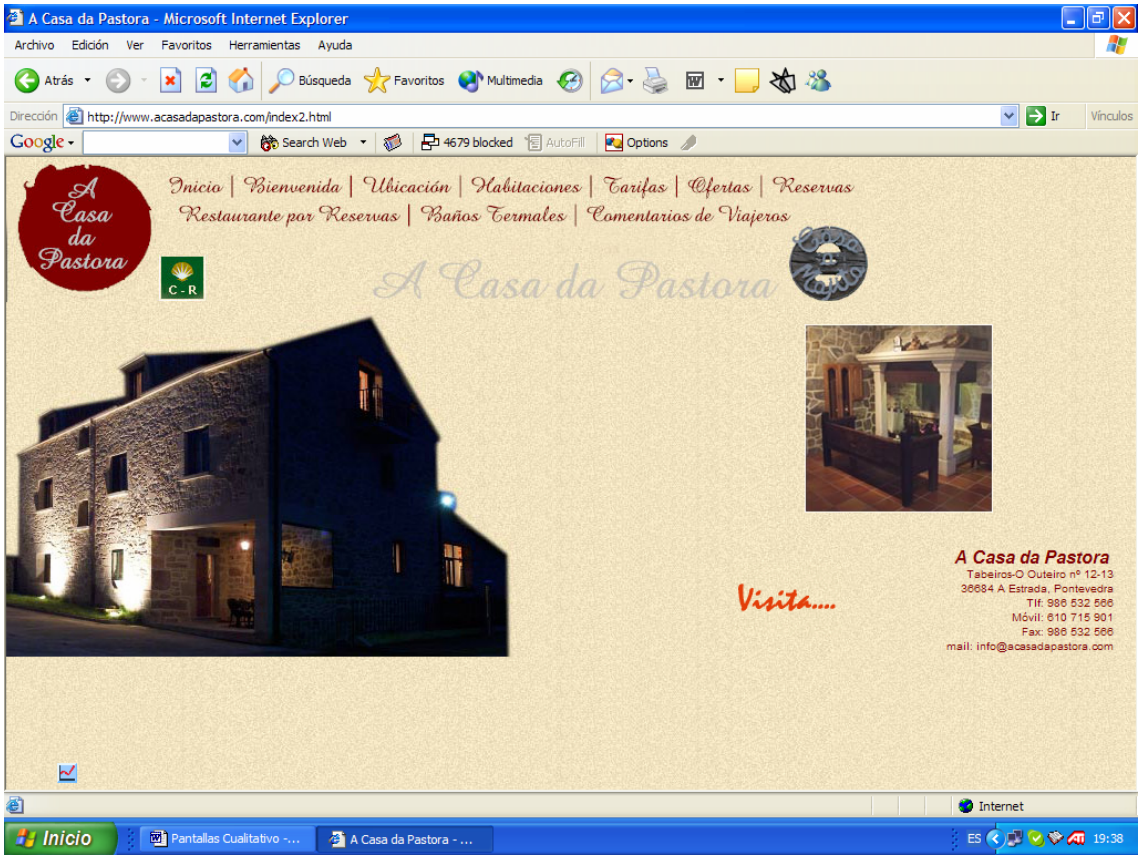
Figura 6.50. Concello da Estrada. Página de inicio.

Fuente: www.aestrada.com, abril-mayo de 2005.

La navegación en www.aestrada.com resulta sencilla porque su volumen de información, sobre 346 páginas, no es importante. Aún así, la accesibilidad no supera las exigencias mínimas, careciendo de un buscador propio y de un mapa de la Web. Los enlaces son en su mayoría de tipo interno, a excepción de varios que conectan con Radio Estrada, A Estrada Dixital, o bien, con la predicción meteorológica del Concello da Estrada facilitada por el Ministerio de Medio Ambiente. En ocasiones se omiten ciertos enlaces interesantes, por ejemplo, en el directorio de turismo aparece una relación detallada con todos los establecimientos relacionados con el sector, sin embargo,

se excluyen las páginas Web vinculadas, caso del Hotel A Casa da Pastora (ver Figura 6.51).

Figura 6.51. Casa da Pastora. Página de Inicio.



Fuente: www.acasadapastora.com, abril-mayo de 2005.

La comunicación electrónica con el Concello da Estrada se limita a una cuenta de correo sin personalizar. Por otra parte, se ofrecen correos gratuitos a todos los ciudadanos interesados en recibir una cuenta, con el único requisito de cubrir un formulario presente en la página Web. No hay foros, ni chats ni encuestas. Por tanto, en la Web oficial de la administración local no existe un espacio de opinión virtual. Los servicios interactivos o en línea se limitan a facilitar la descarga de documentación, modelos de instancia y otros formularios oficiales que, sin embargo, no pueden ser enviados por correo electrónico.

En resumen, www.aestrada.com es en líneas generales una página enciclopédica, con contenidos estáticos que apenas ofrecen novedades. La comunicación con los usuarios no es satisfactoria en ningún caso, sólo utiliza el gallego como lengua y no dispone de un espacio de opinión y debate abierto a todos los ciudadanos del Concello da Estrada. Necesita, además, mejorar el diseño y ganar presencia en Internet.

6.5.8. Concello de Forcarei

La visibilidad en Internet de la Web oficial del Concello de Forcarei, www.forcarei.net, es mínima, retrasando su aparición en el ranking Alexa, según número de visitas, hacia una posición próxima a los cuatro millones (3.736.641). No obstante, son casi 60 los links que apuntan hacia su dirección electrónica, aportándole cierta presencia en la Red.

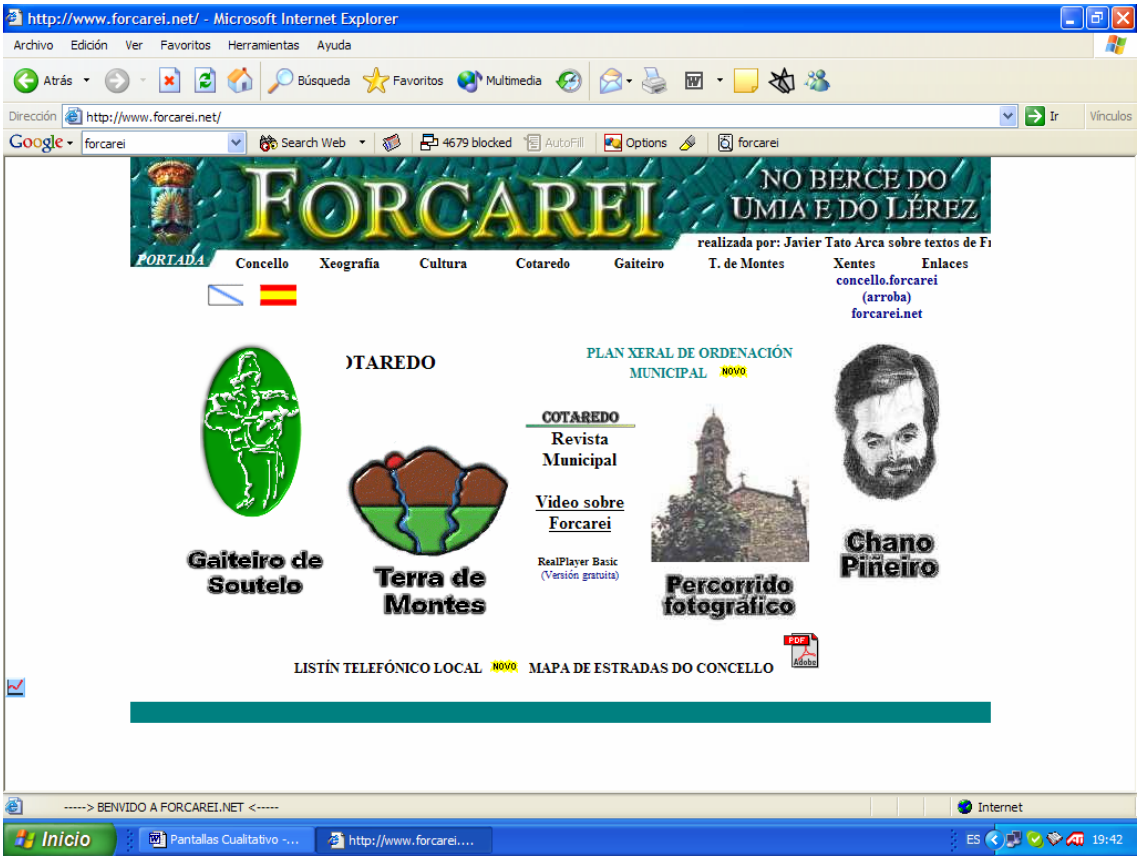
La página optó por una programación escrita en lenguaje Java, acompañada por animaciones en Flash. En principio, el diseño se corresponde con los preceptos tradicionales, utilizando como color de fondo el blanco. Sin embargo, el interface del encabezado tiene un diseño muy poco atractivo, y utiliza un mosaico bastante inusual en la administración pública. Además, la página transmite una sensación inicial de desorden, con imágenes demasiado grandes que enlazan con secciones internas, y con elementos Flash entre las mismas que ayudan a conformar un panorama inicial confuso (ver Figura 6.52).

Entre los contenidos se distinguen ocho secciones: *Concello*, *Xeografía*, *Cultura*, *Cotaredo*, *Gaiteiro*, *Terra de Montes*, *Xentes* y *Enlaces*. No hay secciones de noticias y

agenda. La información reviste un carácter enciclopédico y, en general, se limita a presentar el Concello de Forcarei con su geografía, su historia y sus atractivos turísticos. La sección *Cotaredo* enlaza con una revista cultural promovida por el ayuntamiento; todos los números están disponibles en formato digital PDF y suelen venir acompañados de galerías de imágenes. En la sección *Xentes* se recogen las biografías de los personajes célebres del Concello de Forcarei. Entre otros, figuran Avelino Cachafeiro (ver Figura 6.53), uno de los mejores gaiteros que ha dado Galicia, Xosé Luis Barreiro, exvicepresidente de la Xunta de Galicia, y Chano Piñeiro, director de cine. La sección *Enlaces* liga con otras páginas del Concello de Forcarei, y ofrece un servicio de alojamiento gratuito en la Web para jóvenes y asociaciones locales sin ánimo de lucro. Una novedad destacada que ofrece la página, es la posibilidad de consultar el *Plan Xeral de Ordenación Urbanística*, con toda su cartografía. Toda la información está disponible en gallego y, en términos generales, todos los textos están traducidos al castellano. La introducción de nuevos contenidos en la página se sucede con una frecuencia irregular.

Los principales recursos multimedia se limitan a exponer galerías de imágenes. También se puede acceder a un vídeo de inicio que muestra el Concello de Forcarei. No hay elementos de infografía ni recursos de sonido, aunque sería muy interesante encontrar alguno asociado con la música de Avelino Cachafeiro. La navegación no es complicada porque www.forcarei.net no tiene una cantidad importante de páginas internas (227), no obstante, pueden surgir complicaciones tratando de localizar información, porque no dispone de un mapa de la Web y no tiene un buscador propio.

Figura 6.52. Cocello de Forcarei. Página de Inicio.



Fuente: www.forcarei.net, abril-mayo de 2005.

Los elementos de comunicación se limitan a dos correos electrónicos, dirigidos al Concello de Forcarei y a su Alcalde, y, por otra parte, a un libro de visitas donde los usuarios expresan su opinión sobre la página. No existe ningún elemento de comunicación, debate u opinión a mayores. Otra carencia significativa es la ausencia de servicios interactivos, ni siquiera es posible descargar documentos oficiales y formularios desde la Web, lo cual sería de gran utilidad porque evitaría traslados físicos de los ciudadanos hasta la sede administrativa del Concello de Forcarei.

En suma, www.forcarei.net es una página de la administración local que ofrece información estática, desprovista de agenda y de una sección actualizada de

noticias o novedades. Sorprende positivamente su oferta de alojamiento gratuito para Webs locales sin ánimo de lucro, sin embargo, la comunicación electrónica con los ciudadanos es insuficiente y, además, no potencia los servicios interactivos.

Figura 6.53. Cocello de Forcarei. Avelino Cachafeiro.

Fuente: www.forcarei.net, abril-mayo de 2005.

6.5.9. A Estrada.net

El objeto de la página Web www.aestrada.net es promocionar el Concello de A Estrada como destino turístico, informando a los visitantes a través de seis secciones referidas a la localidad: *Historia*, *Parroquias*, *Rutas*, *Gastronomía*, *Turismo Rural* y *Festas Locais*. No hay agenda, no hay noticias y no hay ninguna sección de contacto que refleje quién es el inductor o promotor del

lanzamiento de la página, aunque, a juzgar por la aparición del escudo institucional de A Estrada en la página de inicio, se intuye que bien podría tratarse de la propia administración del Concello da Estrada.

La información es escasa y se renueva de forma irregular. Por otra parte, no se hace uso de los recursos multimedia, muy del agrado de los usuarios que visitan páginas relacionadas con el turismo. Además, los contenidos sólo están disponibles en gallego, una incongruencia, o una falta de previsión, para una Web que persigue potenciar los recursos turísticos locales a nivel estatal.

El diseño empleado es muy sencillo, alternando texto e imágenes sobre un fondo negro (ver Figura 6.54). La programación, estática, no está asociada a bases de datos, y no se despliega ningún tipo de animación o efecto inicial que impulse el atractivo de la página.

Figura 6.54. A Estrada.net. Turismo rural.

Fuente: www.aestrada.net, abril-mayo de 2005.

Uno de los mayores inconvenientes de www.aestrada.net refleja las carencias de comunicación electrónica entre los promotores de la Web y los usuarios. A la presumida ausencia de foros, chats y encuestas, hay que sumar la no presencia de un único correo electrónico que hiciera posible la comunicación. Con estas directrices es fácil intuir que la página no dispone de buscadores propios y que, lógicamente, no puede ofrecer ningún tipo de servicio interactivo o en línea.

En resumen, www.aestrada.net es el reflejo de un tríptico turístico en Internet, impersonal, incomunicativo y limitado espacialmente por la falta de idiomas. En consecuencia, la página recibe muy pocas visitas y está muy mal posicionada en el ranking Alexa (4.348.265).

6.5.10. Terra de Montes

La página www.terrademontes.com conforma un portal dedicado, en exclusividad, a la Comarca da Terra de Montes. Esta iniciativa particular recoge en 21 secciones una pequeña hemeroteca con noticias locales clasificadas por meses, presenta la comarca, el paisaje y sus recursos turísticos utilizando galerías de imágenes, recuerda en pequeñas biografías los personajes célebres oriundos de la región, y, entre otras informaciones, aporta mapas y un pequeño diccionario. En concreto, las secciones de la página son: *Novas da Terra*, *Visita Virtual*, *Persoas e Xentes*, *Paisaxes e Terras*, *Algo de Xeografía*, *De que vivimos*, *A nosa Historia*, *Rotas e Camiños*, *Centro Etnográfico*, *Diccionario dos Arxinas*, *Contos e Lendas*, *Documentos*, *Xente ao Lonxe*, *Opinión Persoal*, *Novos Proxectos*, *A Terra nos Mapas*, *Comer e Durmir*, *Ligazóns*, *Libro de Visitas*, *Bibliografía* y *¿Que hai de novo?* Toda

esta información tiene poca presencia en Internet, según el ranking Alexa en marzo de 2005 www.terrademontes.com ocupaba la posición 5.128.562 entre las páginas más visitadas.

La página está tratada en lenguaje HTML y recoge como único elemento multimedia las ya mencionadas galerías de imágenes. El diseño de la Web es aceptable, máxime considerando que se trata de una iniciativa particular que tiene, a priori, dificultades para desarrollar un diseño profesional. En general, la página juega mucho con las tonalidades verdes, sumergiendo al usuario en un ambiente que evoca en todo momento los escenarios rurales (ver Figura 6.55).

Figura 6.55. Terra de Montes. Página de Inicio.

Fuente: www.terrademontes.com, abril-mayo de 2005.

La información es accesible y está bien estructurada, pero, la página no cuenta con ningún buscador, y esta carencia podría acarrear problemas de búsqueda de información en un futuro (en abril de 2005, la Web albergaba 139 páginas). Todos los contenidos emplean como herramienta de expresión el idioma gallego. La no utilización del castellano no resta validez al alcance de la información, porque, como reconoce el autor de la página, la Web www.terrademontes.com no persigue fines turísticos: *esta non é unha páxina comercial nin corresponde a ningunha organización oficial*.

La comunicación personal está garantizada por medio de un correo electrónico. Existe un pequeño foro, con escasa participación, donde tienen cabida opiniones cualificadas sobre temas de interés para toda la Comarca da Terra de Montes. Por otra parte, la Web no ofrece ningún tipo de servicio interactivo o en línea con los usuarios.

En resumen, www.terrademontes.com responde a una iniciativa personal que apuesta por dar a conocer la Comarca Terra de Montes en Internet. La información está bien estructurada, pero, necesita introducir un buscador y plantear nuevos foros de discusión que potencien la participación ciudadana.

6.5.11. University College Cork

La University College Cork posee la Web más visitada de todo el Condado de Cork, ocupando la posición 15.096 en el ranking Alexa. Su volumen de información es muy extenso, con cerca de 200.000 páginas internas, y su visibilidad en Internet está garantizada merced a los 2.370 links que enlazan con www.ucc.ie. El diseño escogido por este organismo de educación superior, se corresponde con un estilo sobrio, sencillo, como suele ser habitual en los portales institucionales. En esta ocasión, la solución se inclina por utilizar un fondo de pantalla blanco combinado con colores discretos, con poca presencia. Si bien, es positivo que la página de inicio reserve un espacio con imágenes que alternan su presencia en pantalla periódicamente, no es menos cierto que el bloque de noticias resulta monótono porque sólo ofrece texto. En cualquier caso, son detalles de escasa trascendencia y fáciles de subsanar, máxime para una Web que utiliza como herramienta de programación un lenguaje avanzado o dinámico, asociado a un volumen intenso de información.

La página de inicio estructura la información en 15 secciones. La sección *Prospective Students* relaciona todas las modalidades de estudio, incluyendo apartados exclusivos para estudiantes internacionales y cursos especiales para adultos. *Current Students* muestra los distintos servicios prestados a los estudiantes por la Universidad. Aquí se puede enlazar con el Student Centre, con el Health Centre y con los servicios de alojamiento. También se puede acceder a la radio del Campus que mantiene un servicio de transmisión digital, y, entre otras posibilidades, se facilita el contacto con todas las sociedades y clubs deportivos universitarios. En esta misma sección se

mantiene una gama importante de servicios interactivos y de comunicación. Bajo contraseña, el sistema permite entrar en una plataforma de estudio virtual, conocida como Blackboard Learning System. Esta plataforma pretende potenciar el estudio en línea en la University College Cork, con contenidos específicos para estudiantes y profesores. Otra modalidad de servicio interactivo permite realizar compras en la tienda oficial de la institución universitaria. La tienda de la University College Cork oferta productos de merchandising que se adquieren bajo un sistema de pago seguro, con tarjeta de crédito, el cual permite las transacciones sin riesgos en Internet.

Figura 6.56. University College Cork. Academics and Staff.

Fuente: www.ucc.ie, julio-agosto de 2005.

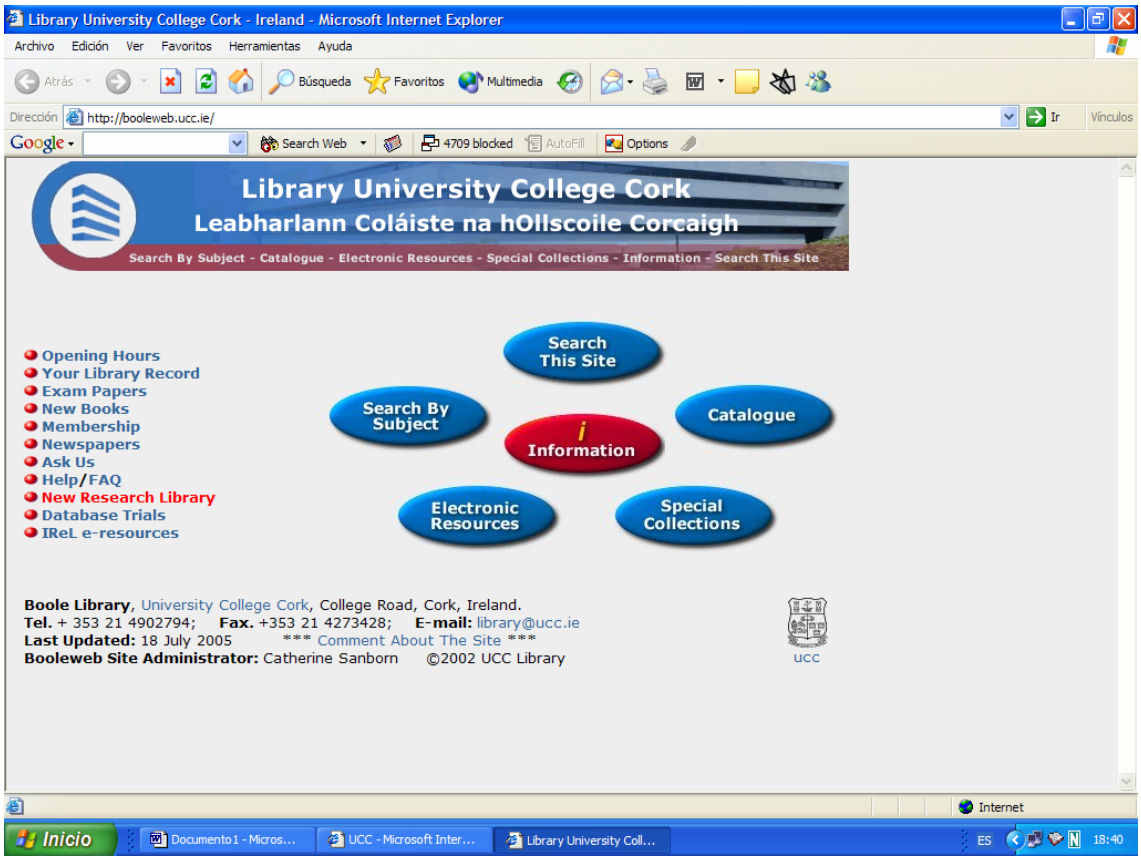
La comunicación virtual entre los estudiantes está garantizada con el servicio de cuentas de correo. La sección *Academics and Staff* (ver Figura 6.56) proporciona

directorios, calendarios académicos, buscadores de correos electrónicos, una agenda de eventos y un apartado de documentos internos que se pueden bajar en formato PDF. *Visitor to UCC* orienta a los visitantes sobre la ciudad de Cork y sobre la University College Cork. *Alumni and Friends* alberga varias asociaciones estudiantiles y un módulo de estudiantes destacados. *Contacts* es una simple dirección general de contacto con la University College Cork. *President´s Office* recoge una pequeña biografía y presentación del rector de la University College Cork, además del Plan Estratégico de la Universidad. *Research and Industry* relaciona todas las actividades y oportunidades vinculadas con la investigación en la University College Cork. *Support and Administration* contacta con los servicios administrativos. *Library* enlaza con el catálogo de libros, revistas y demás publicaciones localizadas en la University College Cork (ver Figura 6.57). *About UCC and Cork*, *Faculties and Departments* y *News and Events* recogen informaciones presentes en otras secciones. Esta característica es típica de la página Web, y es muy positiva porque facilita la accesibilidad del usuario. Los visitantes de www.ucc.ie, además de tener garantizada la ayuda que prestan los buscadores, se encuentran con la ventaja de poder recorrer varios caminos para llegar a una misma información. Por último, las secciones *Site Map* y *Feedback* son un mapa de la Web y un apartado de observaciones.

Todos los contenidos de la página www.ucc.ie están escritos en inglés. Si bien el inglés se mantiene como la primera lengua del mundo en función de su uso, no es menos cierto que Irlanda posee un idioma propio, el gaélico, y que son más de 1.000 los alumnos extranjeros matriculados

anualmente en la University College Cork, razones de peso para incluir otras lenguas en la Web. Por otra parte, la University College Cork, como gran institución de educación superior en Irlanda, se supone que tiene potencial suficiente como para producir varias noticias diarias, sin embargo, las noticias no son actualizadas con la frecuencia deseada.

Figura 6.57. University College Cork. Library.



Fuente: www.ucc.ie, julio-agosto de 2005.

El portal www.ucc.ie no se distingue por presentar una serie destacada de elementos animados y sonoros. El usuario sólo mantiene a disposición galerías de imágenes como único recurso multimedia, además de servicios puntuales de radio. La página no ofrece otros dispositivos de sonido y video digital, ni animaciones infográficas.

Una carencia, muy significativa, se relaciona con la falta de un mayor espacio de comunicación virtual. Además de no detectarse un servicio de boletines o listas de distribución dirigidas hacia el colectivo estudiantil, la página no procura una lista de foros de debate, no plantea un servicio de chats con la participación de personalidades destacadas del mundo académico, y, por último, no se beneficia de las visitas al portal para realizar encuestas y sondeos de opinión.

En síntesis, www.ucc.ie es una Web bien posicionada en Internet y con un volumen de información importante. El diseño y los contenidos cumplen con los parámetros mínimos exigidos a cualquier institución de educación superior, pero, necesita introducir el idioma gaélico como lengua cooficial y ampliar sus perspectivas de recursos multimedia. También es muy apreciable la interactividad de la página, sobre todo con la inclusión de la formación virtual que extiende el ámbito de actuación de la University College Cork hacia los espacios rurales y periféricos del Condado de Cork, otrora al margen del conocimiento. Para finalizar, el espacio público de comunicación electrónica necesita un impulso de entidad que fuerce la participación activa del universitario en Internet.

6.5.12. The Irish Examiner

IrisExaminer.com es la edición virtual del periódico *The Irish Examiner*, el diario más popular del Condado de Cork en Internet. Su presencia en Alexa lo sitúa como una de las 40.000 Webs más visitadas del mundo, en concreto ocupa la posición 33.388. Su volumen de información es importante, con 33.500 páginas, aunque se encuentra muy por

debajo de algunas Webs locales, como por ejemplo la University College Cork. Algo más de 2.000 links enlazan con www.irishexaminer.com y le dan visibilidad en Internet.

El diseño adopta un fondo blanco, clásico, pero combina demasiados colores en los interfaces de la página de inicio y le restan formalidad. Por otra parte, la página se estructura en cuatro columnas, tres destinadas a las noticias y una determinando las distintas secciones alternativas de la Web. Esta última ocupa en pantalla una posición intermedia, interrumpiendo la secuencia regular de noticias y novedades periodísticas. La programación avanzada agiliza el acceso a los contenidos, no obstante, en los enlaces saltan demasiados *Spams* publicitarios que ralentizan la navegación del usuario.

La página de inicio de www.irishexaminer.com relaciona la información en ocho secciones principales (ver Figura 6.58). Además, presenta 20 titulares de noticias y permite enlazar con más de 100 links. Las tres primeras secciones, *Ireland*, *World* y *Sport* relatan las noticias nacionales, internacionales y deportivas. *Business* es una sección dedicada a los negocios y el mundo empresarial. *Sections* recoge cuatro apartados temáticos con artículos de interés en deportes, agricultura, alimentación y propiedades inmobiliarias. *Breaking News* posibilita consultar las noticias de última hora procedentes de fuentes como el *Independent News Network*, la *Press Association* y el propio *Irish Examiner*. Por último, *Week in News* recoge los titulares más destacados de la semana. Extraña la no presencia de una sección propia destinada a reflejar las noticias locales de Cork. Otra carencia significativa es la ausencia de recursos multimedia, no es posible encontrar, ni tan siquiera, una sola galería con imágenes.

Figura 6.58. The Irish Examiner. Página de Inicio.

Fuente: www.irishexaminer.com, julio-agosto de 2005.

La información, como corresponde a un diario electrónico, es constante, y utiliza como único lenguaje de expresión el inglés. Al igual que acontecía con la University College Cork, los responsables de editar el *The Irish Examiner* prefieren evitar el uso de la lengua gaélica. Por otra parte, la accesibilidad a la información es buena, apoyada por un buscador, por enlaces con la prensa nacional y por una estructuración acertada de los contenidos. El acceso a toda la información es libre y gratuito, pero, es necesario registrarse previamente. La suscripción se realiza en línea, constituyendo el único servicio interactivo de la Web www.irishexaminer.com.

La comunicación virtual entre los responsables del periódico y sus lectores se mantiene por medio de 11 cuentas de correo electrónico, aunque la mayoría están sin

personalizar. Además, los usuarios pueden optar voluntariamente por mantener un servicio personal de recepción de correos, con información y publicidad demandadas previamente. Asimismo, www.irishexaminer.com conserva un servicio de chat, aunque en la fecha de análisis se encontraba desactivado. Por el contrario, la versión digital de este diario irlandés no contempla la introducción de foros de debate y encuestas o sondeos generales en línea.

En resumen, www.irishexaminer.com es el portal periodístico más destacado del Condado de Cork, sin embargo, las noticias locales tienen una escasa relevancia. El volumen de información es importante, pero necesita mejorar su producción multimedia y plantearse el uso generalizado de la lengua gaélica, al menos para cubrir determinadas secciones del periódico. El servicio de boletines con la comunidad visitante es interesante, no obstante, urge activar el chat e introducir nuevos elementos de comunicación electrónica. Por último, la suscripción en línea cubre en cierto modo los servicios interactivos de la página, pero sería interesante insertar los pagos en línea para acceder a determinados documentos, o bien, para adquirir imágenes con un formato de alta calidad, un servicio que en la actualidad el periódico gestiona mediante correo electrónico y transferencia bancaria.

6.5.13. Munster Rugby

La página www.munsterrugby.ie representa el rugby de la provincia irlandesa de Munster, más en concreto una especie de “federación deportiva” y un equipo profesional que abogan por la promoción de este deporte en el sur del

país. En el ranking Alexa, la Web ocupa la posición 112.218, lo que puede significar una media aproximada de 5.000 visitas mensuales. Sin embargo, su localización en Google no resulta tan visible. En el análisis realizado en el mes de marzo de 2005, la primera dirección electrónica relacionada con el dominio www.munsterrugby.ie no hacía su aparición hasta la página 58. Los links externos que enlazan con www.munsterrugby.ie son 120.

El diseño de la página resulta agradable. De inicio plantea un bloque central bien estructurado con las noticias más destacadas del rugby en Munster. Este bloque central, que utiliza un fondo de color blanco, está enmarcado por dos interfaces, en los laterales superior e izquierdo, que dan paso a las distintas secciones de la página www.munsterrugby.ie. El tono rojo de los interfaces recuerda los colores de la selección provincial de Munster, representada por un equipo con los mejores jugadores de los condados de Cork, Kerry, Waterford, Tipperary, Limerick y Clare. El diseño se refuerza con animaciones en movimiento, y con una programación avanzada que está asociada a múltiples bases de datos con información deportiva. En este sentido, Google calcula en más de 1.000 las páginas ligadas al dominio www.munsterrugby.ie.

Los contenidos ofrecen información diaria en inglés, vinculada sobre todo con el ámbito provincial. La Web dispone de ocho noticias en su página de inicio, estructurando el resto de la información y posibilidades en 23 secciones principales. La sección *Sponsors* enlaza con las Webs comerciales que patrocinan el rugby en Munster. Las secciones *Fixtures*, *Results* y *League Tables* ofrecen calendarios, resultados y tablas clasificatorias relacionados con el rugby. Los apartados *News*, *Club Pages*,

Player Profiles, *Supporters Club* y *About Us* proponen, respectivamente, distintas informaciones sobre: noticias de la provincia de Munster, internacionales y del rugby europeo, información detallada de todos los clubs de rugby provinciales, características técnicas e historiales de todos los jugadores de la selección de Munster, enunciados oficiales de los aficionados provinciales y, por último, una breve historia sobre la constitución de la *Irish Rugby Football Union* y *Munster Rugby*. Existe un apartado específico dedicado a los recursos multimedia, sin embargo, en la fecha de análisis en esta sección no se encontraba disponible ningún recurso de imagen, audio o vídeo.

Figura 6.59. Munster Rugby. Store.

Fuente: www.munsterrugby.ie, julio-agosto de 2005.

La interactividad de la página tiene cabida en varias secciones. *Strategic Plan* permite bajar el documento estratégico propuesto por la *Irish Rugby Football Union*, con la intención de promover la afición al rugby en Irlanda y aumentar los éxitos deportivos internacionales. *Summer Camp 2005* facilita al usuario en formato PDF la ficha de inscripción necesaria para poder asistir a campos especiales de práctica deportiva en verano. Las secciones *Tickets* y *Rugby Store* (ver Figura 6.59) permiten adquirir, mediante pago con tarjeta, entradas y artículos deportivos en línea, favoreciendo las transacciones comerciales en Internet.

Los servicios de comunicación están garantizados desde varias secciones. Además del clásico *Contact Us*, el apartado *Rugby Development* proporciona un correo electrónico de contacto para visitantes interesados en recibir cursos de formación. *Rugby Academy* también facilita una dirección de correo. En este caso, el contacto tiene como destino las promesas del rugby seducidas para formar parte de un equipo de trabajo deportivo. Los foros de debate y opinión tienen su espacio propio en *Messageboards*. El análisis estadístico reflejó un total de 260 foros, con una media de participación de cinco personas por foro.

En resumen, www.munsterrugby.ie es un portal deportivo de ámbito provincial que contabiliza un volumen significativo de visitas. Es muy positivo su esfuerzo por mantener un servicio diario de noticias, no obstante, sorprende la ausencia de recursos multimedia, muy apreciados en las Webs deportivas. En la página destacan especialmente los servicios interactivos, con la posibilidad de adquirir entradas y artículos deportivos en línea. Para finalizar, el diálogo electrónico podría

replantearse la entrada de nuevas herramientas de comunicación.

6.5.14. Cork-Guide

El portal www.corg-guide.ie hospeda en sus 668 páginas una guía turística referida al Condado de Cork. En Google figura como la primera dirección electrónica listada, por delante incluso de la University College Cork, sin embargo, Alexa la retrasa hasta la posición 126.863 de las Webs más visitadas, una posición discreta considerando que promociona el turismo de todo el Condado de Cork.

Figura 6.60. Cork Guide. Página de Inicio.

Fuente: www.corg-guide.ie, julio-agosto de 2005.

En general, el diseño del portal es aceptable. Un *interface* sitúa las secciones a la izquierda, en tanto que el bloque central está reservado a los anuncios que recogen

oportunidades turísticas. El *interface* superior muestra unos antiestéticos marcadores de posición y desluce la composición general de la página (ver Figura 6.60). La información se escribe en inglés y está organizada en 19 secciones principales. No dispone de un periódico o de un apartado especial de noticias, es más bien una Web de contenidos estáticos asociados a multitud de links que enlazan con las Webs locales del Condado de Cork.

Las secciones se estructuran, básicamente, en apartados de información turística y en servicios relacionados con este sector y con la vida social en el Condado de Cork. Los menús *Attractions*, *Events and Festivals*, *Heritage Sites*, *Tours* y *Transportation* enlazan con recursos turísticos y culturales locales, además de conectar con las principales compañías de transporte aéreo, marítimo y terrestre que operan en el Condado de Cork. Mención especial merece la sección *Towns* que ofrece información detallada sobre las 57 principales entidades de población del Condado de Cork. Aquí se localiza parte de la escasa producción de contenidos propios de la Web www.cork-guide.ie, además de valiosas galerías de imágenes que por otra parte constituyen el único recurso multimedia del portal. En las secciones relacionadas con los servicios del sector turístico, y también con la vida social en el Condado de Cork, se dan a conocer distintas posibilidades de entretenimiento, compras, hostelería y restauración a través de las secciones de *Entertainment*, *Shopping*, *Accommodation*, *Restaurants* y *Pubs*. También es posible encontrar otro tipo de enlaces de interés local, ajenos a la actividad turística, en secciones como *Education*, *Organisations*, *Newspapers* y *Sport*. Un buscador y varios directorios generales, provocan que la información y los

distintos contenidos del portal sean accesibles y fáciles de encontrar por el usuario.

La comunicación electrónica y los servicios interactivos no tienen presencia en www.cork-guide.ie. No posee foros de debate, ni chats, ni encuestas. Lo más inusual es comprobar que no ofrece ni una sola dirección de correo electrónico. En el apartado *Contact Us* no se expresa claramente qué empresa confecciona la Web, y tampoco se indica una razón social de contacto. La única posibilidad de comunicar con la empresa es a través de un número de teléfono, es decir, la comunicación digital no existe.

En síntesis, www.cork-guide.ie es una guía turística y de servicios locales en Internet, con múltiples enlaces externos pero con un rendimiento muy exiguo de contenidos e informaciones propios. Por otra parte, la página necesita ofrecer una imagen más transparente, el usuario tiene que conocer en todo momento qué empresa o particular está detrás de la Web, de lo contrario el portal pierde credibilidad. Para finalizar, sería conveniente que la página mantuviera operativas varias líneas de servicios de comunicación digital, porque resulta muy inadecuado maniobrar con una página Web sin contacto electrónico.

6.5.15. Cork Institute of Technology

Cork Institute of Technology es, junto con la University College Cork, una de las dos instituciones de educación superior presentes en el Condado de Cork. La página Web de este instituto tecnológico, www.cit.ie, está muy alejada de la posición que ocupa la University College Cork en el ranking Alexa, situándose en el puesto 147.120 de las Webs más visitadas.

El diseño de la página se corresponde con los modelos tradicionales empleados en portales universitarios, es decir, un modelo sencillo, sin demasiados adornos o elementos que distraigan la atención del usuario. Dos interfaces, uno con el logotipo del Cork Institute of Technology y otro con las distintas secciones, flanquean el espacio central, donde tienen cabida un pequeña presentación introductoria y varios apartados destacados (ver Figura 6.61).

Figura 6.61. Cork Institute of Technology. Página de Inicio.

Fuente: www.cit.ie, julio-agosto de 2005.

La información sólo aparece escrita en inglés y, en principio, está bien ordenada y es fácil de localizar, disponiendo incluso de la asistencia de un buscador propio. No obstante, el volumen de información es escaso. Así, Google sólo localiza 745 páginas asociadas al dominio www.cit.ie. El portal emplea un lenguaje de programación

avanzado, sin embargo, los contenidos ofrecen una imagen demasiado estática y de renovación irregular. Por ejemplo, la sección de noticias sólo archiva cuatro entradas, dos referidas a mayo y abril de 2005, y otras dos fechadas en noviembre de 2004.

En total la página está estructurada en 17 secciones que engloban todos los aspectos relacionados con la actividad académica y social en el Cork Institute of Technology. *About CIT* recoge un mensaje de bienvenida del rector y muestra mapas de localización de los distintos centros de la institución. En esta sección el navegante se encuentra con una contradicción ciertamente notoria. La página de inicio indica que son 17.000 los alumnos matriculados, el rector rebaja la cifra en 4.000. Errores de este tipo crean dudas y restan credibilidad al portal, provocando un efecto contrario al deseado. Otras secciones que inciden negativamente en la imagen de la institución son la *News and Events*, ya referida anteriormente, y *Current Job Vacancies* que es una bolsa de empleo carente de ofertas.

Las secciones *Prospective Students*, *Schools and Departments*, *Courses* y *Research and Innovation* brindan información sobre las distintas posibilidades de estudio e investigación en el Cork Institute of Technology. En estas secciones se pueden bajar documentos PDF con los programas completos de todos los cursos. Por otra parte, los servicios interactivos de la página también permiten la consulta de expedientes y el envío gratuito de formularios, aunque, sin ninguna duda, el gran servicio en línea está representado por la formación virtual a través de tecnología *WebCT E-Learning CIT*. El sistema fue diseñado por la University of British Columbia en la década de los

noventa, y está siendo aplicado en el Cork Institute of Technology para acceder a material de diferentes cursos, realizar evaluaciones y mantener comunicaciones en línea con los profesores.

Otras secciones destacadas de la Web www.cit.ie son *Library and Information Services*, *Administration*, *Student Life*, *Internal Sites* y *Contact Details*. La primera enlaza con la biblioteca y permite realizar consultas bibliográficas en línea, utilizando un sistema de bases de datos similar al propuesto por la Boole Library en la University College Cork. *Administration* brinda información y contactos con los servicios administrativos internos, incluyendo entre los mismos los servicios informáticos. *Student Life* propone soluciones fáciles a los estudiantes en materia de alojamiento, deporte y relaciones estudiantiles. Estos apartados podrían estar acompañados de alguna galería de imágenes, sin embargo, el portal no ofrece ningún recurso multimedia. Por último, las secciones *Internal Sites* y *Contact Details* enlazan con links internos y proporcionan un directorio de cuentas de correo electrónico donde es posible localizar los e-mails de todos los profesores del Cork Institute of Technology.

En resumen, www.cit.ie alberga el portal virtual de una de las dos instituciones de educación superior del Condado de Cork. Su visibilidad en Internet no es la más adecuada, ocupa una posición retrasada en el índice Alexa y sólo son algo más de 150 los links que apuntan hacia su dominio. Los contenidos están ausentes de recursos multimedia y la información se actualiza de forma irregular. La gestión de noticias, por ejemplo, es pésima y no funciona con la periodicidad mínima exigida a una universidad. Además, la comunicación electrónica se limita

al uso de e-mails y no contempla la creación de un espacio de debate virtual. Contrariamente, la balanza se inclina a su favor en el tratamiento de los servicios interactivos entre la institución y los estudiantes. La tecnología WebCT E-Learning impulsa la formación virtual a distancia en el centro y supone un gran adelanto en la Sociedad de la Información.

6.5.16. Clare Library

El portal www.clarelibrary.ie alberga la red de bibliotecas públicas del Condado de Clare, administradas por el Clare County Council. En el ranking Alexa la página se sitúa como la 142.156 más visitada por los usuarios, una posición meritoria considerando que la población de este condado del Oeste irlandés apenas supera los 100.000 habitantes. Uno de los puntos fuertes de la Web gravita sobre el enorme volumen de información interna, cifrada, según Google, en 38.600 páginas. El diseño empleado sobre fondo negro resulta atípico, sin embargo, la composición general refleja una página Web formal y agradable a la vista del usuario (ver Figura 6.62).

Inicialmente, www.clarelibrary.ie se estructura en cuatro secciones principales que dan cabida a numerosos apartados. En la sección *Library Services* se pueden encontrar apartados como *Branch Library*, donde el navegante tropieza con un mapa donde se señalan las 15 bibliotecas del Condado de Clare que forman parte de la red dispuesta por el Clare County Council. Los nombres de las localidades enlazan con distintas páginas que recogen información detallada sobre cada centro en particular. *Children's Services* y *Kidszone* enlazan con actividades programadas para niños, y con una página destinada a promover el

estudio y la lectura entre los más pequeños. Desde el apartado *Special Services* se entra en el catálogo en línea de la red de bibliotecas. También se puede acceder al *Newsbank* o banco de noticias, que previa introducción de un código personal ofrece vía libre y gratuita al contenido íntegro de los periódicos digitales *The Irish Times*, *The Irish Independent* y *The Sunday Independent*. El apartado *Your Library Account* presta, junto con el *Newsbank*s, los servicios interactivos más interesantes del portal. En este sector el usuario puede revisar su historial privado con la biblioteca, conocer el estado de sus reservas y renovar libros mediante un servicio en línea permanente. Los apartados *Music Collection at The Valera Library*, *Books Promotions*, *New and Most Popular Books*, *Book Reviews* y *Children's Book Reviews* proporcionan el catálogo musical de la biblioteca con sede en Ennis y, además, prestan información sobre promociones de libros, así como listas bibliográficas con las novedades y las referencias más solicitadas. *Free Internet Access* certifica el servicio gratuito de Internet en las bibliotecas públicas del Condado de Clare. *Library News* y *Library Events* publican noticias con una periodicidad mensual, y anuncian acontecimientos relacionados con el sistema de bibliotecas locales.

La sección *County Clare* no está tan relacionada con los servicios bibliotecarios y, además, presenta menos apartados que la sección *Library Services*. Los puntos *Community Information*, *History*, *Genealogy*, *People*, *Places* y *Profile of Clare* recrean contenidos y links referidos a detallar los aspectos geográficos, históricos y sociales del Condado de Clare. *Clare Images Online* ofrece una rica y variada selección de galerías de imágenes temáticas y

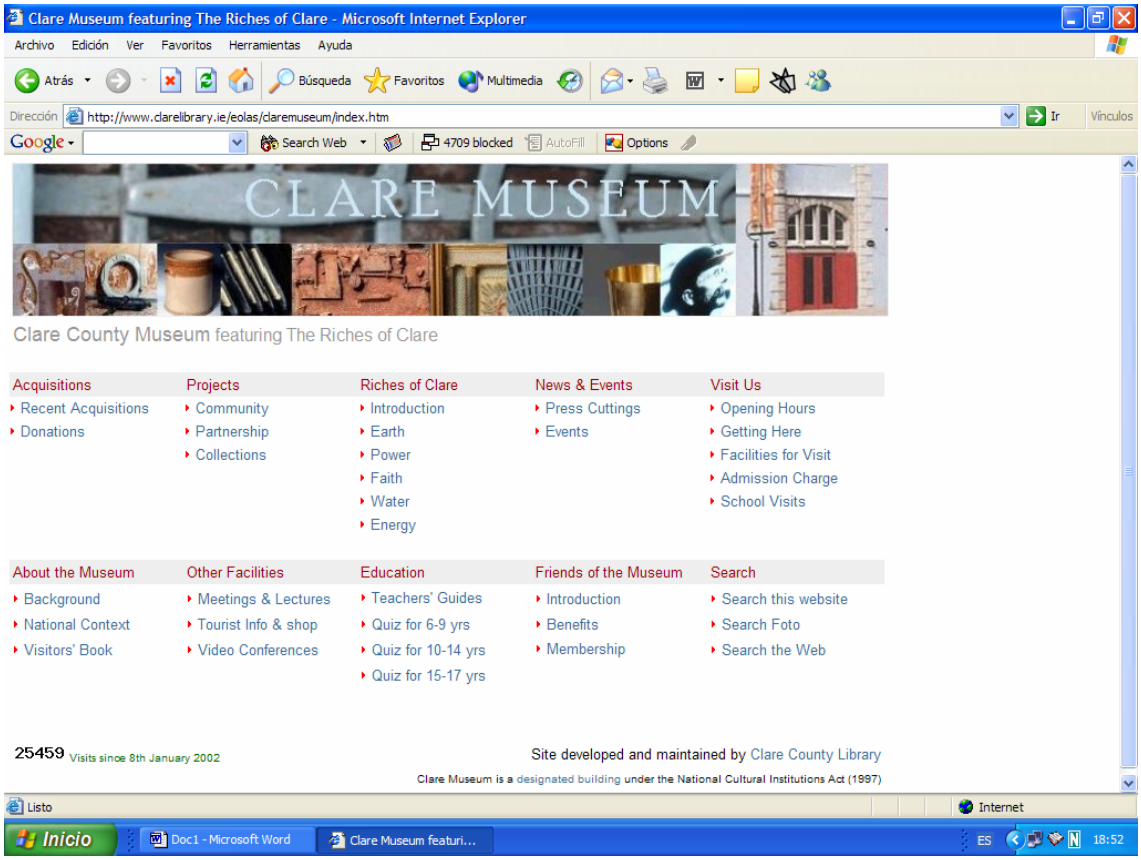
personales. Este es el único recurso multimedia del portal, ya que no es posible encontrar recursos digitales de sonido y vídeo en toda la página Web.

Figura 6.62. Clare Library. Página de Inicio.

Fuente: www.clarelibrary.ie, julio-agosto de 2005.

La tercera de las grandes secciones se denomina *Cultural Services*. Los módulos *The Arts*, *Archives*, *Clare Museum*, *Clare Local Studies Project* y *Heritage* intentan incrementar el conocimiento y los estudios sobre la herencia y el patrimonio culturales en Clare. Mención destacada merece el *Clare Museum* que recoge en cinco grandes bloques temáticos las riquezas naturales y los símbolos más destacados del Condado de Clare (ver Figura 6.63). Todas las piezas del museo están catalogadas y archivadas en galería de imágenes de gran calidad. Además, este museo permite las consultas en alemán, italiano y francés.

Figura 6.63. Clare Library. Clare Museum.



Fuente: www.clarelibrary.ie, julio-agosto de 2005.

Para finalizar, la sección *Search* dispone de una combinación de buscadores propios y externos que facilitan en gran medida la localización de la información.

Con alguna excepción, como la ya mencionada con el *Clare Museum*, el portal sólo se expresa en inglés. Esta circunstancia en el Condado de Clare, conocido como el *Banner County*[307] por representar de forma especial la idiosincrasia irlandesa, provoca que se eche en falta la no presencia de la lengua gaélica como lengua alternativa o de inicio en la Web.

En resumen, www.clarelibrary.ie es un portal dinámico, creado por la administración pública local con el ánimo de mantener en línea la red de bibliotecas públicas del

[307] "Condado Cartel" o "Condado Pancarta".

Condado de Clare. Su diseño es aceptable y su presencia en Internet también, con un total de 425 links externos que apuntan directamente hacia su dominio. Los contenidos de la página reflejan la cultura local y promocionan, al mismo tiempo, el hábito de la lectura entre la población, aunque sería interesante introducir el gaélico y aumentar la gama de recursos multimedia. La interactividad de la Web está muy bien representada por el sistema de gestión bibliotecaria en línea que permite a los usuarios realizar trámites sencillos en Internet. Por último, la comunicación digital sólo está representada por correos electrónicos aislados y, generalmente, sin personalizar. Podría resultar interesante crear un sistema de boletines con novedades bibliográficas ente la comunidad de usuarios, además de introducir un directorio de cuentas de correo y, tal vez, crear un espacio común de debate y opinión.

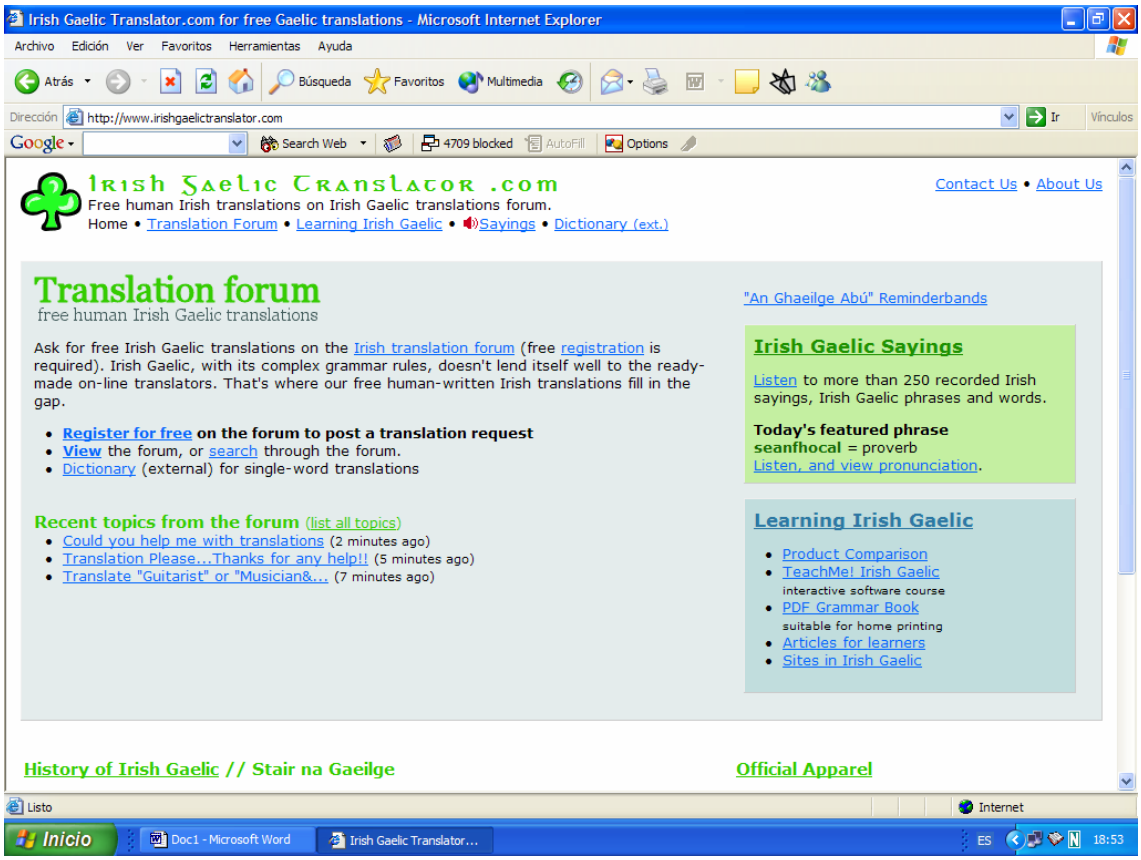
6.5.17. Irish Gaelic Translator

La página www.irishgaelictranslator.com responde a una iniciativa particular de un universitario informático del Condado de Clare, interesado en conservar y potenciar el uso y el aprendizaje del gaélico en Irlanda y en las comunidades exteriores con presencia de emigrantes irlandeses. Con estas perspectivas, la iniciativa prosperó en un portal de programación avanzada, donde los usuarios pueden realizar consultas y traducciones a través de un sistema de foros. La visibilidad de la página en Internet es aceptable, ocupando la posición 195.249 de las páginas más visitadas del ranking Alexa, y, manteniendo cerca de 300 direcciones electrónicas apuntando hacia su dominio.

El diseño de la página es muy sencillo. Sobre un fondo blanco sin imágenes, a excepción de un pequeño trébol, se

inscriben cuadros y textos en una gama de verdes que evocan la esencia irlandesa (ver Figura 6.64). El volumen de información es muy extenso, en total Google lista 8.540 páginas, sin embargo, si exceptuamos la presencia constante en portada de las tres últimas participaciones en el foro de consulta, la actualización de contenidos es irregular. La página Web www.irishgaelictranslator.com, que no dispone de un servidor de noticias propio, estructura la información en cinco secciones principales: *Home*, *Translation Forum*, *Learning Irish Gaelic*, *Sayings* y *Dictionary*.

Figura 6.64. Irish Gaelic Translator. Página de Inicio.



Fuente: www.irishgaelictranslator.com, julio-agosto de 2005.

Translation Forum es la sección que permite realizar consultas sobre traducciones de gaélico desde un foro público muy activo, previo registro en el mismo. La fórmula es muy exitosa, con una participación que en la actualidad

supera las 200.000 intervenciones. Un buscador interno posibilita la búsqueda de información en el foro. Esta solución y un correo electrónico de contacto constituyen los dos elementos de comunicación electrónica del portal. El Webmaster de la página está proponiendo a los usuarios la posibilidad de activar un servicio de chat, pero, de momento está modalidad no está operativa.

Learning Irish Gaelic referencia todos los links que emplean el gaélico como lenguaje de expresión y, por otra parte, recomienda manuales y CD's de lengua irlandesa que se pueden adquirir mediante un sistema de pago seguro en Internet. Esta sección se complementa con una breve reseña histórica sobre el origen del gaélico.

Sayings es un espacio que almacena 257 archivos de sonido en lengua irlandesa, estructurados en categorías como proverbios, números o colores (ver Figura 6.65). Para tener acceso a todo los archivos digitales es necesario efectuar un pago en línea, pero una vez más, como ya sucedía con los manuales gramaticales, o como sucede en otro apartado relacionado con el merchandising de productos irlandeses, las compras se realizan entrando en páginas ajenas al dominio www.irishgaelictranslator.com. Los archivos de sonido y una serie de galerías de imágenes presentes en un apartado inicial destinado a conocer el Condado de Clare, constituyen el bloque multimedia de la Web.

Por último, la sección *Dictionary* se relaciona con un valioso diccionario inglés-irlandés que funciona en línea. Una vez más, se trata de un servicio interactivo relacionado con los contenidos de la Web, al que se accede mediante un link externo.

Figura 6.65. Irish Gaelic Translator. Irish Gaelic Sayings.

Fuente: www.irishgaelictranslator.com, julio-agosto de 2005.

En resumen, www.irishgaelictranslator.com es una página Web bien planteada de inicio, con un diseño formal y con una navegación de fácil acceso a los contenidos. El idioma de la Web es el inglés, aunque ciertos apartados también tienen su traducción gaélica. No obstante, esta carencia no es problemática porque la página está dirigida, sobre todo, hacia personas interesadas en aprender la lengua irlandesa, incluyendo los usuarios sin ningún conocimiento previo, es decir, usuarios que no podrían entender una Web referida únicamente en gaélico. La comunicación electrónica que ofrece la página es bastante aceptable, con un foro muy visitado por los usuarios. Por último, la página presta servicios interactivos de confianza, aunque siempre enlazando con páginas externas.

6.5.18. Ennis

La dirección electrónica www.ennis.ie forma parte de la experiencia Ennis Information Age Town, un proyecto irlandés, como se pudo comprobar en el capítulo anterior, relacionado con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Utilizando una programación avanzada, el portal ofrece información de interés relacionada con el pueblo de Ennis, proporcionando directorios de contacto con las empresas locales, los servicios públicos y la comunidad en general. Para los usuarios foráneos, se ofrecen guías turísticas y de ocio de Ennis y del Condado de Clare. El número de visitas del portal la sitúan en el ranking Alexa como una de las 300.000 páginas Web más solicitadas a nivel mundial, una posición meritoria considerando que el pueblo de Ennis y sus alrededores apenas superan los 20.000 habitantes de población en total. Su volumen de información también es destacado, con cerca de 5.000 páginas listadas en Google, y, en total, son 246 las direcciones electrónicas que apuntan hacia el dominio www.ennis.ie.

En principio, la página está bien organizada. Las secciones principales se posicionan sobre la izquierda, destinando el resto del espacio a módulos destacados que enlazan con información con contenidos propios, o bien, con páginas externas relacionadas con la vida social y económica en el pueblo de Ennis. Esta estructuración se mantiene sobre un fondo blanco, combinado con colores vivos y pequeños dibujos que otorgan a la página un diseño final muy alegre (ver Figura 6.66). Todos los contenidos se introducen en inglés, a pesar de que Ennis se inscriba en uno de los condados con mayor número de hablantes de lengua irlandesa. Estos contenidos monolingües se organizan

básicamente en torno a cuatro secciones: *Home*, *Local Directories*, *Our Community* y *Tourism*.

Figura 6.66. Ennis. Página de Inicio.

Fuente: www.ennis.ie, julio-agosto de 2005.

Local Directories recoge en dos directorios los contactos empresariales y sociales más distinguidos de la comunidad. En esta sección el usuario disfruta de un buscador interno.

El bloque *Our Community* esta conformado por varios apartados. *Community News* representa una oportunidad para todos aquellos usuarios interesados en publicitar eventos locales. La página www.ennis.ie publica sus contenidos con una frecuencia irregular, sin embargo, este módulo en concreto mantiene un servicio estable que se alimenta de noticias, publicidad y entradas de agenda que provienen de los propios usuarios, ya que, aparentemente, www.ennis.ie

no mantiene un equipo de redacción público y estable. El apartado *Community Directory* es un enlace con la página *Local Directories*. Esta incidencia es una constante en la página Web, es decir, en muchas ocasiones el usuario consigue alcanzar una misma información recorriendo caminos diferentes. Si a esta circunstancia le sumamos que la página dispone de varios buscadores, estamos, aparentemente, ante una página de navegación fácil y accesible a cualquier perfil de usuario. *Public Sector* alberga los contactos de buena parte de los servicios públicos de Ennis y del Condado de Clare, aunque, sin exponer demasiados correos electrónicos de contacto. Por último, *Education and Training* y *Our Schools* proporcionan contactos electrónicos con todos los centros e instituciones vinculados con la educación en Ennis. Muchas escuelas tenían su propia página de centro asociada al dominio www.ennis.ie, pero, tras la finalización del proyecto Ennis Information Age Town una buena parte de las mismas han dejado de estar visibles en Internet.

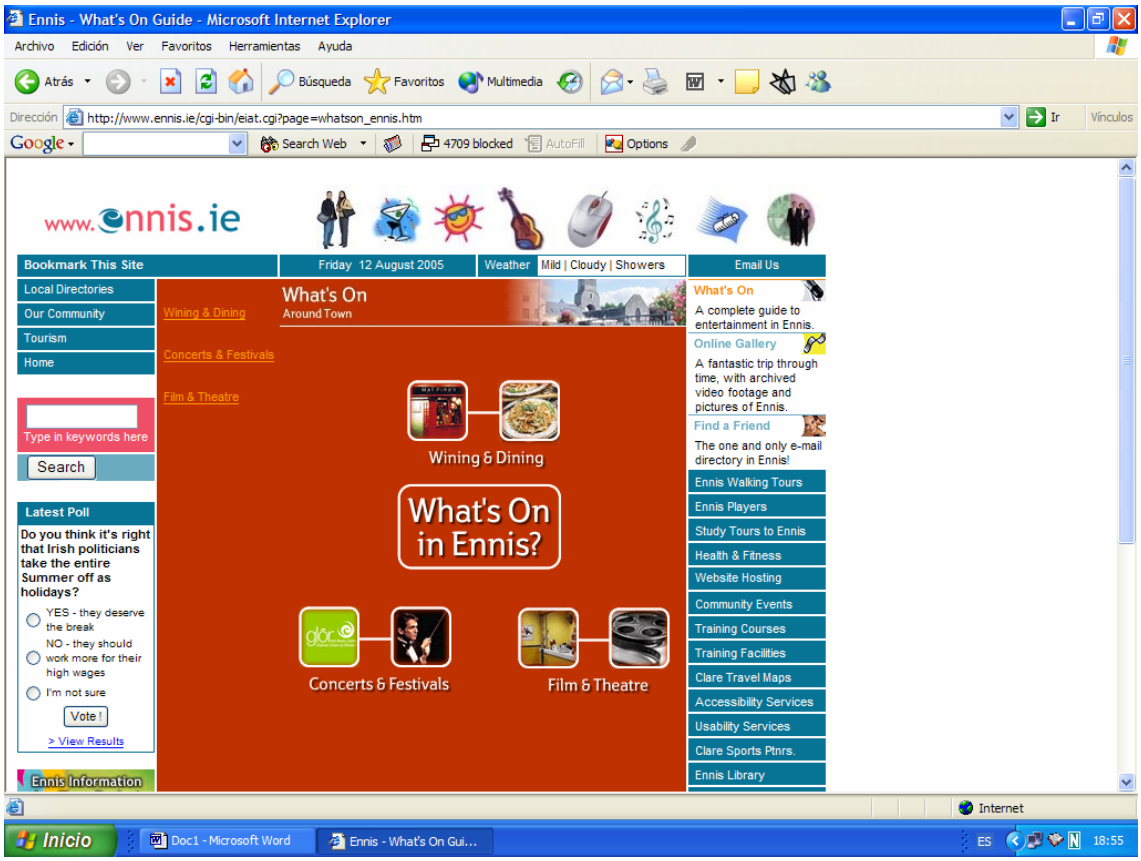
Para finalizar, la sección *Tourism* habilita cuatro apartados que conectan con los distintos directorios de la página Web, y con las empresas de transporte público que mantienen servicios con el Condado de Clare. Por otra parte, ofrece mapas e información turística para todos los visitantes.

Los apartados laterales, así como el cuerpo central de la página de inicio, son utilizados para destacar informaciones variadas, en muchas ocasiones recogidas previamente en las secciones principales. Además, suelen enlazar con Ennis Information Age Services, la organización que orientó el proyecto inicial Ennis Information Age Town y que en la actualidad funciona como una empresa de

servicios en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Algunos módulos destacados son *What´s on*, *Online Gallery* y *Find a Friend*.

What´s on es una guía de entretenimiento en Ennis, con información referida a hostelería, conciertos, festivales, cine y teatro (ver Figura 6.67).

Figura 6.67. Ennis. What´s on.



Fuente: www.ennis.ie, julio-agosto de 2005.

Online Gallery es un archivo virtual histórico, compuesto por siete vídeos y más de 1.200 imágenes agrupadas en cinco grandes grupos temáticos: comunidad, rostros familiares, vida cotidiana, días de escuela y nuestra localidad. Estos recursos constituyen la principal representación multimedia en la página Web.

Find a Friend ofrece un directorio de correos y la posibilidad de inscribirse en un servicio gratuito de

boletines. En este mismo apartado, referido a la comunicación digital, el contacto con los responsables de la página www.ennis.ie, así como del proyecto Ennis Information Age Town, se realiza a través de dos direcciones de correo electrónico sin personalizar. Por último, el contacto virtual con el ciudadano se fortalece mediante un sistema de encuestas agrupadas en cuatro bloques: asuntos de actualidad, temas locales, deporte y ciencia.

Para finalizar, la página Web mantiene links con páginas locales de interés, vinculadas con la música (Fleadh Nua), el teatro (Ennis Players; ver Figura 6.68), el deporte (Clare Sports Partnership) y los oficios religiosos (Ennis Parish).

Figura 6.68. Ennis. Ennis Players.

Fuente: www.ennisplayers.com, julio-agosto de 2005.

En resumen, el portal www.ennis.ie forma parte de un proyecto nacional, relacionado con la promoción de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en un pequeño pueblo irlandés. La Web tiene cierta visibilidad en Internet, albergando un volumen de información próximo a las 5.000 páginas. Los contenidos se relacionan, sobre todo, con el ámbito local, destacando el archivo de recursos multimedia de imagen y vídeo, así como la agenda de eventos y los directorios generales de contactos. La comunicación electrónica necesita ampliar los contactos personales, además de incluir una red de foros de debate dirigidos a aumentar la comunicación virtual entre la población local de Ennis. Por último, los servicios interactivos son, sin ninguna duda, los grandes ausentes de la Web, si bien, Ennis Information Age Town tiene la intención de promover en un futuro las transacciones comerciales en Internet.

6.5.19. Shannon Region Tourism

Shannon Region Tourism promueve una página de contenidos turísticos muy elegante. El diseño de la Web combina de forma acertada las tonalidades azules con la presencia de múltiples imágenes, invitando al usuario a conocer la Región del Shannon (ver Figura 6.69). La página está promovida por el Shannon Development y tiene una orientación claramente internacional. Todos los contenidos de la Web tienen como finalidad atraer la llegada de turistas hacia la región, sin embargo, las páginas internas contabilizadas por Google son algo menos de 300, de lo que se deduce que el dominio www.shannonregiontourism.ie no contiene un gran volumen de información. Alrededor de 100

links conectan con direcciones electrónicas integradas en la Web www.shannonregiontourism.ie.

Figura 6.69. Shannon Region Tourism. Página de Inicio.

Fuente: www.shannonregiontourism.ie, julio-agosto de 2005.

El lenguaje técnico de la página utiliza una programación avanzada. Por otra parte, la única lengua de expresión es el inglés. Se obvia la lengua gaélica y otras lenguas europeas que sin duda reforzarían el portal. La información se renueva de forma irregular, aunque también es cierto que la propia temática que desarrolla la Web no obliga a sus promotores a mantener un servicio muy exigente de renovación de contenidos. Con estas características, el dominio www.shannonregiontourism.ie está catalogado en la posición 288.977 del índice Alexa, siendo una de las Webs más visitadas en el Condado de Clare.

La información se estructura en ocho secciones. *Home* enlaza con la portada principal. *Our Region* presenta la Región del Shannon y ofrece hasta 50 razones de especial interés y atractivo para visitarla. *Accommodation* permite realizar búsquedas de establecimientos hoteleros y restaurantes, clasificados por condados, así como realizar las reservas y los pagos en línea oportunos haciendo uso de tarjetas de crédito. *Value Breaks* recoge paquetes de viaje y ofertas especiales para conocer la región. Las secciones *Plan your Trip*, *Places to Go* y *Things to Do* ofrecen rutas, paisajes y actividades diversas que se pueden realizar, conocer y disfrutar en la Región del Shannon. Por último, *Other Regions* enlaza con el resto de páginas Web promocionales del turismo irlandés.

En general, se puede afirmar que los contenidos de la página están bien estructurados, factor que unido a la presencia de un motor de búsqueda de información interno definen la página Web como un portal accesible para el usuario. Por otra parte, los recursos multimedia son más bien escasos. Los visitantes pueden encontrar imágenes, pero nunca integradas en series o galerías. También pueden encontrarse con elementos infográficos, pero se echan en falta los sonidos y los vídeos digitales que sin dudan levantarían la expectación de los ciudadanos que acceden al portal.

La comunicación digital está garantizada con la presencia de un directorio de correos electrónicos. No obstante, los responsables del portal no mantienen servicios de boletines o publicidad a través de los mismos. Estos servicios, sin embargo, son muy del agrado de las agencias y los organismos relacionados con el turismo, y en un futuro podrían resultar una opción interesante para el

portal www.shannonregiontourism.ie. Por otra parte, los foros de debate, las conversaciones en línea y las encuestas o sondeos de opinión son obviados en todo el portal, mermando las posibilidades reales de comunicación digital.

Para finalizar, mención especial merecen los servicios en línea, que en el caso de Shannon Region Tourism gestionan las reservas con los principales establecimientos hoteleros, un servicio muy importante que sin duda dinamiza la entrada de turistas en la Región del Shannon.

En resumen, www.shannonregiontourism.ie conforma un portal turístico de interés que promociona la Región del Shannon en Internet. Entre sus cualidades destacan su diseño, la navegación fácil y la gestión interactiva con el sector empresarial hotelero. Sus puntos débiles son los idiomas, sólo está presente el inglés, y la comunicación digital que en un futuro podría decantarse por la utilización de servicios especiales, como la publicidad personalizada a través del correo electrónico.

6.5.20. Ennis Information Age Town

Los contenidos de la Web www.eiat.ie reflejan los resultados públicos del proyecto Ennis Information Age Town durante el período 1997-2002. Se trata de un portal de consulta bien posicionado en Internet, ocupando la posición 303.366 en el ranking Alexa.

El diseño de la página principal combina demasiados colores. Además, a pesar de que la Web mantiene una media de tres imágenes por página, la presentación no incluye ninguna fotografía o imagen de inicio (ver Figura 6.70).

Todos los contenidos están escritos en inglés. Una vez más se obvia el uso del gaélico, o bien, otras lenguas de la Unión Europea como herramientas de expresión. Por otra parte, los contenidos de la Web, al relacionarse con informes sobre un proyecto que ya ha sido ejecutado, no necesitan ser actualizados. El orden de la información es una de las características más relevantes en www.eiat.ie. Además, el auxilio que presta un buscador interno facilita al usuario la localización de contenidos concretos.

Figura 6.70. Ennis Information Age Town. Página de Inicio.

Fuente: www.eiat.ie, julio-agosto de 2005.

Ennis Information Age Town organiza la información en nueve secciones. *Home* es un enlace con la página de inicio del portal. *Project Overview* recoge una síntesis del proyecto y sus impactos principales en el pueblo de Ennis. También relata las condiciones sociales y económicas en la entidad de población con más habitantes en el Condado de

Clare. *People* reúne una composición con las mejores prácticas y páginas Web realizadas durante la ejecución de proyecto. *Programmes* enlaza con todos los programas específicos desarrollados en el proyecto Ennis Information Age Town. Desde la sección *Research* se puede adquirir informes y enlazar con ejemplos de buenas prácticas a nivel mundial. *Technology* explica todas las medidas tecnológicas acometidas durante la ejecución del proyecto, entre las cuales se encuentra la creación del portal www.ennis.ie (ver Apartado 6.5.18; ver Figura 6.66). *Multimedia* es una hemeroteca con todas las noticias destacadas del proyecto. En esta sección el usuario puede obtener recursos digitales de sonido y vídeo recordando la elección de Ennis como pueblo de la Sociedad de la Información. *Contact Us* cotacta con una dirección de correo electrónico, el único elemento de comunicación digital en la Web. Por último, *Site Map* contiene un mapa de la Web.

En síntesis, www.eiat.ie alberga una serie de informes y documentos relacionados con la ejecución del proyecto Ennis Information Age Town. El orden y la presencia de recursos multimedia son características destacadas de la página Web. No obstante, sería interesante ampliar la presencia de elementos de comunicación digital. Por ejemplo, un simple foro de debate dejaría constancia de las distintas impresiones de los usuarios visitantes sobre el proyecto.

6.6. Conclusiones

En síntesis, la Information Web Audit comparada entre las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y los condados irlandeses de Cork y Clare nos indica que la producción de páginas Web en Irlanda dobla la producción gallega, una circunstancia que se acentúa negativamente en los espacios rurales gallegos.

Además, cerca de la mitad de la producción de páginas Web en Galicia se relaciona con la administración pública, lo que nos indica una escasa vinculación privada con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Contrariamente, las empresas irlandesas están aprovechando las oportunidades que brinda Internet para introducirse en los mercados internacionales, promoviendo páginas Web con fines comerciales que están provistas de la logística necesaria para ser competitivas. Está decisión acertada está originando unos rendimientos económicos muy positivos en los últimos años. En Galicia no existe una interrelación tan clara entre actividades económicas y Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esta carencia se puede relacionar con la ausencia de un departamento u órgano oficial destinado a potenciar y coordinar las políticas para la Sociedad de la Información en todo el territorio gallego.

En el apartado de producción de páginas Web con programación avanzada, entre Galicia e Irlanda existe una situación de equilibrio, aunque es necesario precisar que en el caso de Galicia hay una descompensación muy clara entre los espacios urbanos, más favorecidos, y los espacios rurales que suelen producir páginas Web más rudimentarias. El equilibrio entre Galicia e Irlanda viene determinado en gran parte por la presencia de la administración pública

autonómica en Santiago de Compostela, situación que propicia una mayor producción y calidad de las páginas Web en este estudio de caso en concreto.

La producción de páginas Web en Irlanda ofrece un abanico temático mucho más variado que en el caso de Galicia. Una gran parte de las páginas Webs gallegas se relacionan con la administración, el turismo y la hostelería. En Irlanda juegan un papel muy destacado las Webs relacionadas con el deporte, la cultura, el turismo y el sector empresarial. En general, los portales gallegos estructuran peor la información. Por ejemplo, suelen enlazar con demasiados links externos, provocando una sobrecarga de información en sus páginas de inicio. Estos excesos desorientan a los usuarios y suelen relacionarse con la falta de contenidos propios. Los recursos multimedia están presentes en un porcentaje importante de la producción gallega e irlandesa en Internet, destacando las imágenes como recurso digital más socorrido. Los recursos de sonido y vídeo suelen ser más habituales en la producción gallega.

Los datos del análisis comparado manifiestan un mejor relación de las páginas Web gallegas con el idioma autóctono, así como una mejor oferta de idiomas en sus páginas de inicio. Galicia ha sabido mantener en cierta medida la presencia del idioma gallego en Internet, algo que los irlandeses non han podido hacer con su propia lengua.

Tanto Galicia como Irlanda mantienen, en general, la presencia del correo electrónico en la totalidad de sus páginas Web. Incluso, en este aspecto apenas existen diferencias entre los espacios urbanos y rurales. Sí se pueden apreciar diferencias en servicios específicos

derivados del correo electrónico. Así, en Irlada están más extendidos los servicios de boletines y publicidad selectiva a través del correo electrónico, factor que recalca la mayor preocupación del sector empresarial irlandés por integrarse en el nuevo mercado impulsado por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Por otra parte, los foros de debate, los chats y las encuestas necesitan aumentar su protagonismo, sobre todo en el caso de Irlanda, dada su gran importancia como elementos de comunicación digital en la Sociedad de la Información.

Las principales características técnicas y de contenido derivadas de la evaluación cualitativa de páginas Web entre Galicia e Irlanda, se corresponden básicamente con las conclusiones del análisis cuantitativo realizado en la primera parte del presente capítulo. También es cierto que las diferencias no son tan palpables, en tanto que, se están comparando cualitativamente las páginas más visitadas por los usuarios, páginas que generalmente se corresponden con los portales de mayor calidad técnica y de contenidos (Consultar las principales fortalezas y debilidades en las tablas 6.34, 6.35).

Creemos que para descubrir el verdadero alcance de la producción Web en un espacio determinado, es necesario examinar un porcentaje muy importante de las páginas Web asociadas con el mismo. Así, la metodología propuesta por la presente investigación, es decir, un análisis que combina el estudio cuantitativo con el cualitativo, resulta muy apropiado para descubrir y comparar el volumen y la calidad de la producción Web en comunidades concretas.

Tabla 6.34. Principales características técnicas y de contenido derivadas del análisis cualitativo en las páginas Web de Galicia.

PÁGINA WEB	ÍNDICE ALEXA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Group of Compostela	1.525	Bien posicionada en el Índice Alexa.	Página meramente informativa, no refuerza la comunicación y la interactividad.
Xunta de Galicia	9.712	Bien posicionada en los buscadores. Volumen de información importante.	Sistema de buscadores deficitario. Información sin actualizar. De inicio se ofrecen idiomas que no se reflejan en los contenidos.
Vieiros	21.638	Hace visible la prensa gallega en Internet. Presenta un conjunto de buscadores muy potente.	Recursos multimedia escasos.
Universidade de Santiago de Compostela	26.273	Software especial para discapacitados. Ofrece formación virtual.	No permite pagos on line. Elementos de comunicación muy escasos.
Compañía de Radio Televisión de Galicia	37.973	Más de 15.000 recursos multimedia. Importante selección de idiomas de inicio. Permite la conexión on line con los medios de comunicación autonómicos.	Estructura de comunicación digital muy pobre. Parte de los contenidos no están traducidos a los idiomas que se ofrecen de inicio.
A Estrada Dixital	998.848	Programación avanzada.	No facilita la comunicación digital. No ofrece un servicio de buscadores.
Concello da Estrada	1.105.921	Programación avanzada.	No fomenta la comunicación digital. Desprovista de buscadores. Interactividad escasa con los servicios administrativos.

Concello de Forcarei	3.736.641	Oferta alojamiento gratuito para páginas Web locales sin ánimo de lucro.	Comunicación electrónica insuficiente. No potencia los servicios interactivos.
A Estrada.net	4.348.265	-	Página impersonal. No ofrece servicio de correo electrónico.
Terra de Montes	5.128.562	Iniciativa particular interesante. Información bien estructurada.	Precisa introducir un buscador. Necesita mejorar la comunicación digital.

Tabla 6.35. Principales características técnicas y de contenido derivadas del análisis cualitativo en las páginas Web de Irlanda.

PÁGINA WEB	ÍNDICE ALEXA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
University College Cork	15.096	Lenguaje de programación avanzado, asociado a un volumen intenso de información. Permite entrar en una plataforma de aprendizaje virtual. Ofrece la logística necesaria para realizar transacciones económicas.	En ocasiones, las noticias no están actualizadas. Sólo utiliza el inglés como lenguaje de comunicación. Escasean los recursos multimedia.
The Irish Examiner	33.388	Programación avanzada. Mantiene activo un servicio de boletines.	Recoge muy pocos recursos multimedia.
Munster Rugby	112.218	Programación avanzada relacionada con bases de datos. Permite transacciones comerciales on line.	Recursos multimedia escasos.
Cork-Guide	126.863	Galería de imágenes muy valiosa. Un buscador y varios directorios generales facilitan el acceso a la información.	No oferta ningún tipo de comunicación electrónica.

Cork Institute of Technology	147.120	Formación virtual a través de tecnología Web-CT.	Renovación de contenidos irregular. Ausencia de recursos multimedia.
Clare Library	142.156	Programación asociada a grandes bases de datos. Los usuarios tienen la posibilidad de gestionar en línea sus pedidos. Selección de galerías de imágenes temáticas. Disponibilidad de buscadores propios y externos.	Se echa en falta el uso de la lengua gaélica.
Irish Gaelic Translator	195.249	Comunicación electrónica muy aceptable.	-
Ennis	279.952	Programación avanzada. Archivo de recursos multimedia muy destacado. Representación de toda la comunidad local.	Necesita mejorar la comunicación electrónica. Ausencia de servicios interactivos.
Shannon Region Tourism	288.977	Programación avanzada. Un buscador interno facilita el acceso a la información. Gestión comercial interactiva con el sector empresarial hotelero.	Sólo emplea el inglés en los contenidos. Comunicación digital escasa.
Ennis Information Age Town	303.366	Información bien estructurada. Presencia de recursos multimedia.	Necesita mejorar la comunicación digital.

En resumen, la producción de contenidos en Internet en Irlanda supera ampliamente la producción gallega. Gran parte del éxito responde a que el gobierno irlandés es consciente de la gran importancia que adquiere la llegada de la Sociedad de la Información y sabe transmitir sus inquietudes a la población local, tanto de la costa oriental, más urbanizada y desarrollada, como de la costa occidental, más rural y hasta tiempos recientes con deficiencias económicas serias. Además, la producción irlandesa en Internet viene impulsada por promotores públicos y privados, muchos de los cuales se relacionan con el sector empresarial e inciden en el desarrollo social y económico.

Por el contrario, la Sociedad de la Información en Galicia avanza a un ritmo muy modesto y el ciudadano gallego, en general, no aprecia el nuevo valor que aportan las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Consecuentemente, la visibilidad de Galicia en la Red es casi nula. No obstante, aventaja a Irlanda en que ha sabido ofrecer cierto protagonismo al idioma gallego en Internet, condición que los irlandeses no han podido realizar con su propia lengua.

Para finalizar, sería muy interesante dar continuidad a la presente investigación, analizando y comparando en estudios posteriores la evolución de la producción y calidad de las páginas Web en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare[308].

[308] En el anexo de la presente investigación, existe una relación de tablas y figuras relacionadas con las auditorias particulares realizadas en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terras de Montes, y en los condados irlandeses de Cork y Clare.

CAPÍTULO 7. AUDITORIA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. ESTUDIO DE CASO COMPARADO ENTRE EL CONCELLO DE BRIÓN Y ENNIS TOWN

7.1. Introducción

En el inicio de la investigación, la valoración de las políticas para la Sociedad de la Información se encuadraba en un contexto regional o nacional en el cual se presentaban los programas e iniciativas para extender las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación entre los ciudadanos. En un segundo paso, la investigación desvelaba los proyectos más destacados para el desarrollo de la Sociedad de la Información en un contexto geográfico menor, concretamente seleccionando las provincias de A Coruña y Pontevedra en Galicia, y los condados de Cork y Clare en Irlanda. Papa finalizar, en el capítulo anterior la auditoria sobre la producción, calidad y contenidos en Internet establecía una doble comparación rural-urbano entre espacios gallegos e irlandeses, seleccionando las comarcas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes en Galicia; y el área urbana de Cork y las localidades de Ennis, Shannon y Kilrush en el condados Cork y Clare respectivamente como ejemplos de la realidad irlandesa.

En el presente capítulo, nuestra intención es completar la investigación empírica con la ejecución de una "TIC Audit", o lo que es lo mismo, con un análisis o auditoria que tiene por objeto valorar la presencia y el impacto local de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en espacios concretos previamente seleccionados. De esta forma, este módulo de investigación conforma la última pieza del engranaje que pretende

dictaminar el grado de integración de una comunidad en la Sociedad de la Información. En esta ocasión, el estudio se centra en dos espacios muy concretos en Galicia e Irlanda, Brión y Ennis respectivamente, que tienen en común la puesta en marcha de dos proyectos o iniciativas públicas, muy interesantes, relacionados con la introducción, promoción y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en sus comunidades locales, con el fin de integrar a las mismas en la Sociedad de la Información y de esta forma acelerar el desarrollo social, cultural y económico.

En las próximas líneas se analiza y compara la presencia y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Concello de Brión y en Ennis Town, referencias locales muy notorias para entender buena parte de las posibilidades reales de avanzar en la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda.

7.2. Antecedentes

La investigación se inició con la localización de proyectos de investigación, fuentes estadísticas e informes relacionados con indicadores de presencia y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en espacios concretos. La revisión de todos estos documentos aumentó nuestra capacidad para confeccionar una encuesta que intentaba recoger cuestiones fundamentales asociadas con el grado de integración de las TIC en territorios puntuales, es decir, una encuesta que nos permitiera ejecutar una auditoria TIC.

Entre las muchas referencias analizadas, en primer lugar optamos por revisar un documento oficial de la Unión

Europea conocido como *The Urban Audit: Towards the Benchmarking of Quality of Life in 58 European Cities*[309]. Este documento o informe tenía como finalidad medir la calidad de vida en 58 ciudades de la Unión Europea. El informe evaluaba la situación real de las ciudades seleccionadas a partir de un análisis comparado en materia de: población, composición demográfica por nacionalidades, estructura familiar, mercado laboral y desempleo, ingresos económicos e índice de pobreza, vivienda, salud, índice de criminalidad, empleo y composición de la población laboral por sectores económicos, actividades económicas y renta per cápita, participación ciudadana en la política y gestión pública municipal, educación y formación, cualificación de la población, contaminación aérea y acústica, consumo y calidad del agua, recogida y procesamiento de las basuras, espacios verdes y usos del suelo, transporte público y densidad de tráfico, niveles energéticos y emisiones de CO_2, condiciones climatológicas y, finalmente, cultura y ocio. Como grupo de investigación que analiza la presencia y el impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en espacios concretos, de inicio, nos llamó poderosamente la atención comprobar que una investigación oficial de la Unión Europea, fechada en el año 1998 e interesada en valorar la calidad de vida de los ciudadanos urbanos europeos, optara por prescindir en su informe de todos los indicadores relacionados con el desarrollo de la Sociedad de la Información en Europa.

Previamente, en el año 1997, sucedía lo mismo con otro documento europeo, *The Quality of Life in the Cities and*

[309] Auditoria Urbana: Hacia una Referencia de la Calidad de Vida en 58 Ciudades Europeas.

Regions of the European Union (Indicators)[310], fraguado durante la celebración de un seminario en la ciudad de Barcelona. La reunión servía para clarificar qué variables serían las más oportunas para emplear en futuras auditorias sobre calidad de vida en espacios urbanos europeos, sin embargo, técnicos protegidos por el Comité de las Regiones decidían omitir las variables relacionadas con la Sociedad de la Información.

No obstante, la Unión Europea ha publicado documentos e informes muy interesantes que sí hacen referencia a la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto europeo; documentos que se relacionan tanto con estudios de carácter general como con estudios particulares en determinadas regiones de la Unión Europea.

Coincidiendo con la Cumbre de Lisboa en el año 2000, el Consejo Europeo se propuso potenciar la Sociedad de la Información en el contexto europeo (ver Capítulo 4; Apartado 4.3). Este objetivo prioritario obligaba a desarrollar y mantener un aparato estadístico oficial, con el fin de cuantificar y comparar los avances de los distintos Estados de la Unión Europea en el ámbito relacionado con la Sociedad de la Información. De esta forma, la oficina estadística de la Unión Europea, Eurostat, incorporaba este nuevo apartado referido a la Sociedad de la Información en su bloque Temático 4, es decir, en el área de *Industry, Trade and Services*[311]. Fiel a su trabajo, en el año 2003 Eurostat publicaba la tercera

[310] Calidad de Vida en las Ciudades y Regiones de la Unión Europea (Indicadores).

[311] Eurostat clasifica su información estadística en nueve bloques temáticos: 1, *General and Regional Statistics*; 2, *Economy and Finance*; 3, *Population and Social Conditions*; 4, *Industry, Trade and Services*; 5, *Agriculture and Fisheries*; 6, *External Trade*; 7, *Transport*; 8, *Environment and Energy*; 9, *Science and Technology*.

edición del libro estadístico *Information Society Statistics*. Esta edición, a diferencia de las dos anteriores, incluía un apartado de estadísticas referidas a los países, por aquel entonces, candidatos a ingresar en la Unión Europea, mostrando las similitudes y diferencias con los Estados miembro de la Unión Europea en el área de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. El informe ofrece tablas y gráficos que nos orientan sobre la producción y el mercado del sector de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Unión Europea. Otro apartado se relaciona con la penetración de nuevas tecnologías entre la población, en concreto se estudia la presencia del ordenador personal, el acceso a Internet en los hogares y el uso del teléfono móvil. Nos pareció muy interesante el bloque relacionado con el uso de Internet en los hogares. Aquí, por ejemplo, obtuvimos ideas para representar los principales usos de Internet entre la población[312]. Por otra parte, sin guardar tanta similitud con la confección de nuestra TIC Audit en particular, el documento complementa la información estadística con referencias cruzadas entre Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y el sector empresarial, el sistema educativo, el gobierno y la sanidad.

En la Unión Europea también tienen cabida los análisis particulares en regiones específicas. El proyecto *The Use of Computer Networks for Community and Business Development. A study of the potential of broadband Internet*

[312] Eurostat distingue hasta diez usos principales por los que la población utiliza Internet: correo electrónico, noticias e información general, información y reservas de viaje, educación y formación, salud, gestiones bancarias, buscar trabajo, reserva de entradas, participación en foros y otros.

access for a rural population[313] se encargó de analizar el impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Islas Hébridas escocesas, con el propósito de clarificar la demanda potencial de las mismas en la comunidad local y en el tejido empresarial. Para la ocasión se estableció un cuestionario en línea tomando como referencia estudios previos norteamericanos. La estadística identifica la localización geográfica y el sexo de los 556 encuestados y propone 26 tablas temáticas con sus respectivos gráficos. Como ejemplo, algunas de las propuestas especifican el grado de conectividad de la población a Internet desde el hogar, el trabajo y otros lugares, denuncian las dificultades de los usuarios coincidiendo con la navegación, o bien, sugieren los principales usos y aplicaciones de los ciudadanos en Internet.

En el año 2003, coincidiendo con la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en Ginebra, la International Telecommunication Union[314] elaboró el documento *World Telecommunication Development Report: Access Indicators for the Information Society*[315]. Este informe analiza el grado de accesibilidad de la población mundial a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación; para ello cruza indicadores básicos, tales como población y renta per cápita, de 182 países con variables relacionadas con la Sociedad de la Información.

[313] El Uso del Ordenador en Red para el Desarrollo de la Comunidad y la Empresa. Un estudio del potencial de Internet de banda ancha en una población rural.
[314] International Telecommunication Union es una organización internacional que forma parte del complejo estructural de las Naciones Unidas. En esta organización los gobiernos y el sector privado coordinan los servicios y las redes mundiales de las telecomunicaciones.
[315] Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones. Indicadores de Acceso para la Sociedad de la Información.

El resultado es interesante, sin embargo, no ofrece grandes novedades con respecto a otras fuentes documentales de la Unión Europea.

La búsqueda de antecedentes en el contexto nacional, relacionados en cierta manera con lo que podría ser una auditoria sobre la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Estado español, nos obligó a revisar informes y fuentes estadísticas destacadas como: el Estudio General de Medios (EGM) desarrollado por la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC), los informes anuales de la Fundación AUNA sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España, las encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre *Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares*, la *Encuesta a hogares españoles sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación* elaborada por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT), o bien, los *Indicadores de Industria, Innovación y Sociedad de la Información. Indicadores de la Sociedad de la Información en España y varios países de la OCDE 1995-2004* publicados por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

La Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación está compuesta por un numeroso grupo de empresas relacionadas con la comunicación pública, tanto informativa como comercial. Esta asociación se interesa por conocer el consumo de medios de comunicación en España y desde el año 1996 viene estudiando la presencia y el uso de Internet a través del Estudio General de Medios. Los informes del Estudio General de Medios se estructuran en tres grupos principales: *Marco general de los Medios en*

España, *Resumen general de resultados EGM* y *Audiencia de Internet en el EGM*. Como muestra señalamos el informe *Navegantes en la Red. Sexta encuesta AIMC a usuarios de Internet* publicado en febrero de 2004. Este documento recoge datos generales sobre el uso del ordenador e Internet entre la población española. Por ejemplo, se analiza la antigüedad del usuario en Internet, la frecuencia de acceso, las características del equipo de conexión, los correos electrónicos recibidos y enviados, la disponibilidad de páginas Web personales, las actividades realizadas en Internet, etc. Sin ninguna duda, este informe en concreto ofrece una gama importante de cuestiones propias relacionadas con una auditoria en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El Grupo Auna, empresa destacada en el sector de las telecomunicaciones, publica anualmente informes sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España a través de la Fundación Auna. Estos informes iniciaron su andadura en el año 2001 y tienen como misión principal conocer la presencia y la evolución de la Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en todo el Estado español. Los estudios anuales analizan las principales variables relacionadas con el uso de las Nuevas Tecnologías en la sociedad española, analizando la situación de la ciudadanía, de las empresas y de la administración. Como ejemplo se investiga la presencia del ordenador personal e Internet en los hogares, la relación entre el número de miembros de la unidad familiar y el número de ordenadores, la evolución del número de teléfonos fijos y móviles, los avances de la televisión digital, el gasto y la inversión en Nuevas Tecnologías, el crecimiento del comercio electrónico, etc. Son, por tanto, referencias

muy importantes que incluyen variables interesantes para incluir en una “TIC Audit”.

La encuesta sobre *Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares*, publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), recoge información sobre la presencia, variedad y uso de Nuevas Tecnologías en los hogares españoles. Se trata de una investigación estadística que sigue las recomendaciones de la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat), con el fin de homogenizar la información en el contexto de la Unión Europea y, de esta forma, permitir las comparaciones entre Estados. En total, la encuesta plantea a los ciudadanos 53 preguntas que se reparten en siete grupos o apartados: equipamiento de la vivienda principal en productos de tecnologías de información y comunicación, acceso a Internet de la vivienda (ver Figura 7.1), tabla de uso de ordenador e Internet por los niños (10 a 14 años), uso de ordenadores por la persona seleccionada, uso de Internet por la persona seleccionada, comercio electrónico y características socioeconómicas de la persona seleccionada.

El mismo Instituto Nacional de Estadística colaboró con la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones[316] (CMT) en la primera *Encuesta a Hogares Españoles sobre*

[316] La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, organismo regulador independiente español para el mercado de las telecomunicaciones y de los servicios audiovisuales, fue creada por el Real Decreto-Ley 6/1996, de 7 de junio, de Liberalización de las Telecomunicaciones. El principal cometido de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones es *“el establecimiento y supervisión de las obligaciones específicas que hayan de cumplir los operadores en los mercados de telecomunicaciones y el fomento de la competencia en los mercados de los servicios audiovisuales, conforme a lo previsto por su normativa reguladora, la resolución de los conflictos entre los operadores y, en su caso, el ejercicio como órgano arbitral de las controversias entre los mismos”.*

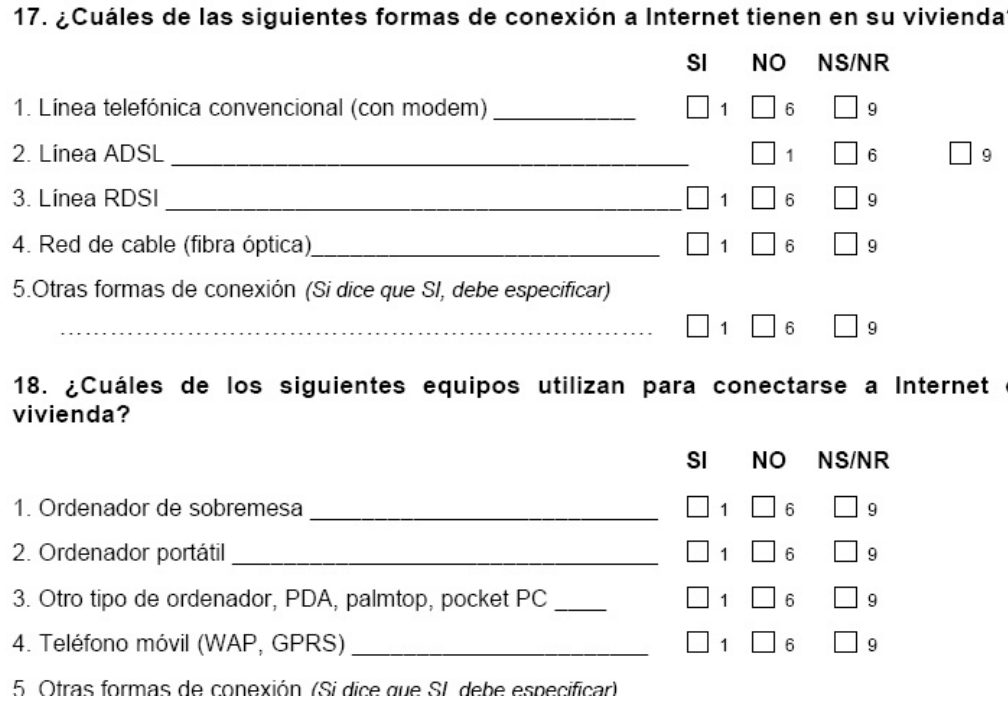
Tecnologías de la Información y la Comunicación[317] en el año 2002. El informe ofrece información relacionada con la disponibilidad de servicios de comunicaciones en los hogares españoles, descifrando el uso, el consumo y la valoración de los mismos por parte de los residentes. También, estudia la satisfacción de los usuarios españoles con los servicios prestados por sus respectivas compañías. Por ejemplo, entre otras variables, analiza la tasa de penetración del teléfono fijo, la conexión de los hogares a Internet mediante banda ancha, la frecuencia y el lugar de uso de Internet en los tres últimos meses, la intención de cambio a otra compañías proveedora de servicios de Internet en los próximos 6 meses, o bien, el gasto en compras a través de Internet en los últimos tres meses.

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio ofrece una base de datos con más de 300 tablas que reflejan variables básicas de la industria, la innovación y la Sociedad de la Información. Estas variables son en su mayor parte prestadas de fuentes estadísticas, oficiales y privadas, y son de consulta pública a través del documento *Indicadores de la Sociedad de la Información en España y varios países de la OCDE 1995-2004*. En total, las variables en agrupan en ocho apartados o capítulos: industria de las TIC, infraestructuras, terminales de acceso, servicios, usos, precios e inversiones, mercado interior de España y administración en línea. Algunas variables novedosas, muy interesantes para plantearse su posible incorporación en una TIC Audit, son: hosts conectados a Internet y servidores Web por cada 1.000 habitantes, teletrabajadores por población ocupada, profesionales de informática con

[317] También conocida como *Encuesta a Hogares Españoles sobre Equipamiento, Uso y Valoración de Servicios de Telecomunicaciones, Audiovisual e Internet.*

respecto al empleo total, ordenadores por cada 100 alumnos de primaria o secundaria y porcentaje de profesores que usan Internet semanalmente.

Figura 7.1. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, 2004. Apartado III del cuestionario: Acceso a Internet de la vivienda.



17. ¿Cuáles de las siguientes formas de conexión a Internet tienen en su vivienda?

	SI	NO	NS/NR
1. Línea telefónica convencional (con modem) _____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
2. Línea ADSL _____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
3. Línea RDSI _____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
4. Red de cable (fibra óptica)_____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
5.Otras formas de conexión *(Si dice que SI, debe especificar)*	☐ 1	☐ 6	☐ 9

18. ¿Cuáles de los siguientes equipos utilizan para conectarse a Internet en su vivienda?

	SI	NO	NS/NR
1. Ordenador de sobremesa _____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
2. Ordenador portátil _____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
3. Otro tipo de ordenador, PDA, palmtop, pocket PC ____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
4. Teléfono móvil (WAP, GPRS) _____	☐ 1	☐ 6	☐ 9
5. Otras formas de conexión *(Si dice que SI, debe especificar)*			

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2004, http://www.ine.es/metodologia/t25/t25p450_tich_ cues_04.pdf.

En el marco de las Comunidades Autónomas que conforman el Estado español localizamos, en el año 2002, un informe de investigación muy destacado en Catalunya: *La Sociedad Red en Catalunya*[318]. Esta investigación, dirigida por Manuel Castells e Imma Tubella, analiza los principales usos de Internet como herramienta social y de comunicación en el ámbito de la sociedad catalana. El cuestionario que se empleó en el proyecto fue desarrollado durante varios meses

[318] La investigación forma parte de un programa más amplio, el Proyecto Internet Catalunya (PIC) que incluye otras investigaciones que relacionan Internet en las empresas, en las escuelas, en las universidades, en la administración y en algunos centros hospitalarios.

por un equipo de investigación y responde a una auditoria social sobre Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación muy elaborada. En total, el cuestionario comprende 174 preguntas que se agrupan en 12 bloques o apartados: datos sociodemográficos y contexto familiar, formación y lengua, situación laboral y profesional, actividades cotidianas y ocupación del tiempo, dotación tecnológica en el hogar, utilización de Internet, relaciones personales y sociabilidad, identidad, desarrollo personal, usuarios y formas de uso de Internet, no usuarios y nivel de ingresos. Entre las muchas cuestiones propuestas y analizadas por *La Sociedad Red en Catalunya*, destacamos varias por su carácter novedoso: ¿Por qué motivo principal no está conectado a Internet o por qué motivo suspendió la conexión?, ¿Puede suceder que varias personas del hogar quieran acceder a Internet al mismo tiempo?, ¿Qué criterio prevalece para que una persona del domicilio tenga prioridad para acceder a Internet?, o bien, ¿Podría decirnos de modo aproximado en qué mes y en qué año entró por primera vez en Internet?. En fin, se trata de una encuesta muy extensa, con cuestiones que profundizan en las relaciones sociales y de comunicación dentro de las viviendas catalanas.

En el caso concreto de Galicia destacamos dos referencias, una de carácter institucional y otra relacionada con la investigación. La primera tiene su origen en la Xunta de Galicia a través del Instituto Galego de Estatística, organismo autónomo dependiente de la Consellería de Economía e Facenda. Así, para el año 1999 el Plan Galego de Estatística publicaba la *Enquisa de condicións de vida das familias. Módulo de características básicas dos fogares*, un estudio diseñado por módulos

temáticos que aborda el análisis de la situación económica, las infraestructuras y el equipamiento en los hogares gallegos. El informe estadístico se acompaña de un anexo en el cual se relaciona el modelo de encuesta utilizado. En la sección de equipamientos y servicios de la vivienda, se investiga la dotación de bienes en los domicilios. En concreto, se pregunta por la presencia del ordenador y la conexión a Internet[319].

Por otra parte, nos pareció interesante, por su naturaleza incipiente en Galicia, la investigación desarrollada por los economistas Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez, *Galicia y la Sociedad de la Información*, reflejada en la colección Documentos de Economía de la Fundación Caixa Galicia. El estudio analiza el comportamiento y la adaptación de la sociedad gallega con la llegada de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, partiendo de una encuesta representativa de la población con estudios medios o superiores. La investigación analiza el equipamiento del hogar y los principales usos tecnológicos. La encuesta descubre variables muy definidas, por ejemplo: la participación en chats según sexo y edad, principales problemas que limitan el uso de Internet, o bien, qué fue lo primero y lo último que compró, contrató y reservó por Internet.

En resumen, los antecedentes relacionados con el diseño de una auditoria TIC son muy extensos y variados. Son documentos o informes que inciden en cuestiones relacionadas con la presencia y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación sobre el territorio, ya sean a escala europea, estatal o regional. Las variables

[319] También hay interés por conocer la dotación de teléfonos, radios, televisores, antenas parabólicas, canales de pago, vídeos, videocámaras y cadenas de música en los hogares.

analizadas inciden en múltiples aspectos que se identifican con la comunicación, tanto clásica como actual. Por ejemplo, el Instituto Galego de Estatística valora el equipamiento tecnológico de los hogares gallegos en base a conocer la presencia porcentual de determinadas herramientas, clásicas y actuales, que son consideradas imprescindibles en la comunicación, tales como: teléfonos, radios, televisores, ordenadores, etc. Los documentos relacionados con el análisis de las TIC en la Sociedad de la Información emanan tanto de fuentes públicas u oficiales como privadas o relacionadas con la empresa. De este modo, podemos encontrar tanto documentos y fuentes procedentes de institutos oficiales (INE, IGE, etc.), como referencias del sector privado o empresarial (Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación, Fundación Auna, etc.). En cualquier caso, todas las referencias son válidas y en mayor o menor medida utilizan indicadores que resultaron ser de gran ayuda en la confección y diseño de nuestra encuesta “TIC Audit” particular.

7.3. Metodología

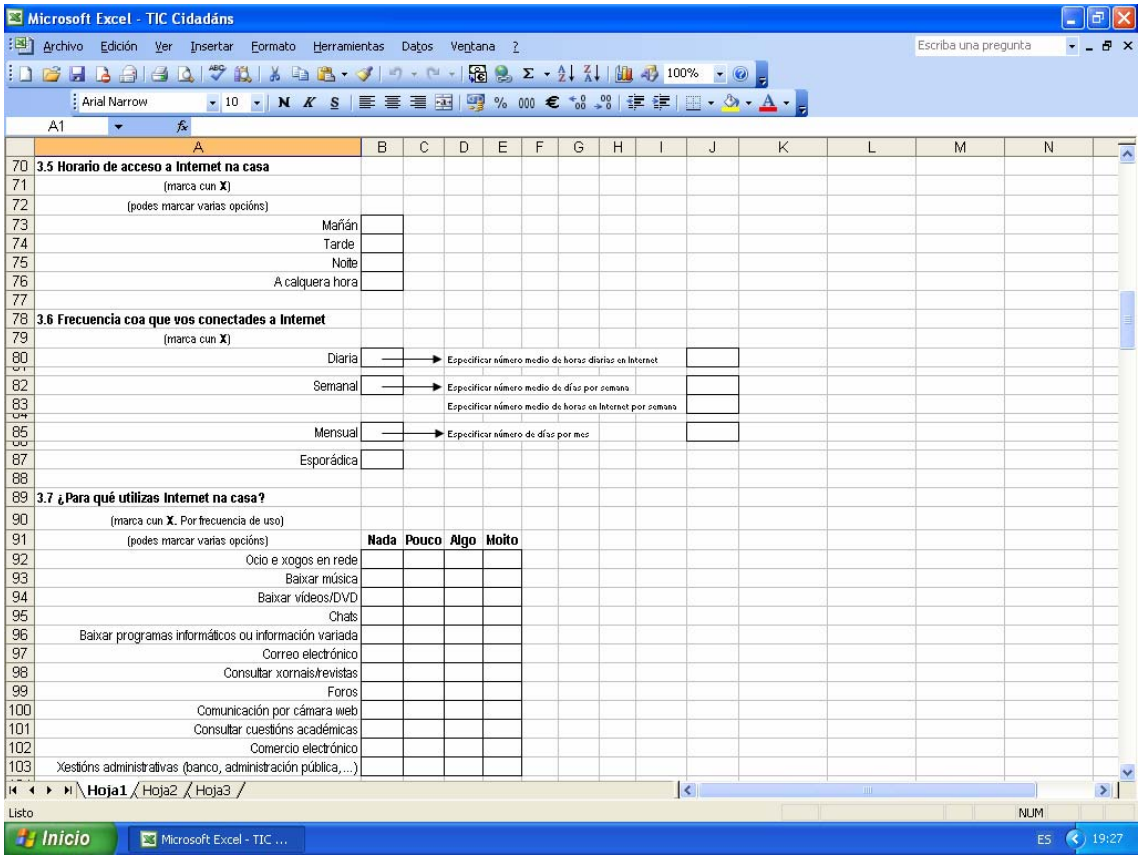
A partir del marco teórico que nos proporciona el estudio de la Sociedad de la Información y de los antecedentes señalados en el anterior apartado, el equipo de investigación GIS-T IDEGA trabajó durante varios meses en la elaboración de un posible cuestionario TIC Audit antes de entrar en el diseño específico y definitivo de una encuesta tipo. Nuestro interés se centraba en obtener, a través de un modelo de encuesta, una aproximación, lo más certera posible, sobre la presencia y la significación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en un espacio concreto. Además, también nos interesaba conocer la integración y el impacto social de las herramientas clásicas de la información y la comunicación, es decir, el protagonismo del teléfono, la televisión, la radio y la prensa escrita en una comunidad.

Todo el proceso de investigación y diseño de la encuesta TIC Audit vino marcado por nuestro interés inicial en desarrollar una herramienta eficaz de medición y valoración de las TIC en un territorio cualquiera, es decir, un modelo de Auditoria TIC exportable y con vocación para ser aplicado en realidades espaciales distintas. Como grupo de investigación universitario entendíamos la necesidad de crear productos tecnológicos transferibles a la sociedad, evitando la investigación cerrada y exclusiva en espacios muy definidos.

Todas estas directrices se reflejaron en el diseño de una encuesta TIC Audit propia (ver Figura 7.2; ver Modelo de Encuesta en Anexo), estructurada en nueve apartados: Datos personales, Ordenador en el hogar, Internet en el hogar, Ordenador en otros lugares, Teléfono, Televisión, Radio, Prensa y Cuestiones sobre www.infobrion.com. En

total, cada ciudadano fue interrogado sobre 42 cuestiones relacionadas con el conocimiento, la tenencia y el uso de tecnologías de la información y la comunicación, clásicas y actuales, inscritas, estas últimas, en la Sociedad de la Información. Las encuestas, además, se diseñaban para cubrir el ámbito familiar, de tal forma que la encuesta personal dirigida a ciudadanos concretos, encubría, en realidad, múltiples aspectos orientados a conocer la situación general en sus respectivos hogares.

Figura 7.2. Encuesta TIC Audit. TIC y Ciudadanos, 2004. Apartado III del cuestionario: Internet en el hogar.



Fuente: GIS-T IDEGA, 2004.

Con estas perspectivas, decidimos enfocar el análisis TIC Audit en el Concello de Brión. Las razones para escoger este espacio se emparentaban con nuestra decisión inicial de llevar a cabo la ejecución del proyecto *SINDUR: Sociedad de la Información y Desarrollo Urbano Regional* (ver

Capítulo 5, Apartado 5.3. SINDUR) en el Concello de Brión. Este ayuntamiento cumplía con una serie de premisas que consideramos muy convenientes para iniciar nuestra investigación en el mismo:

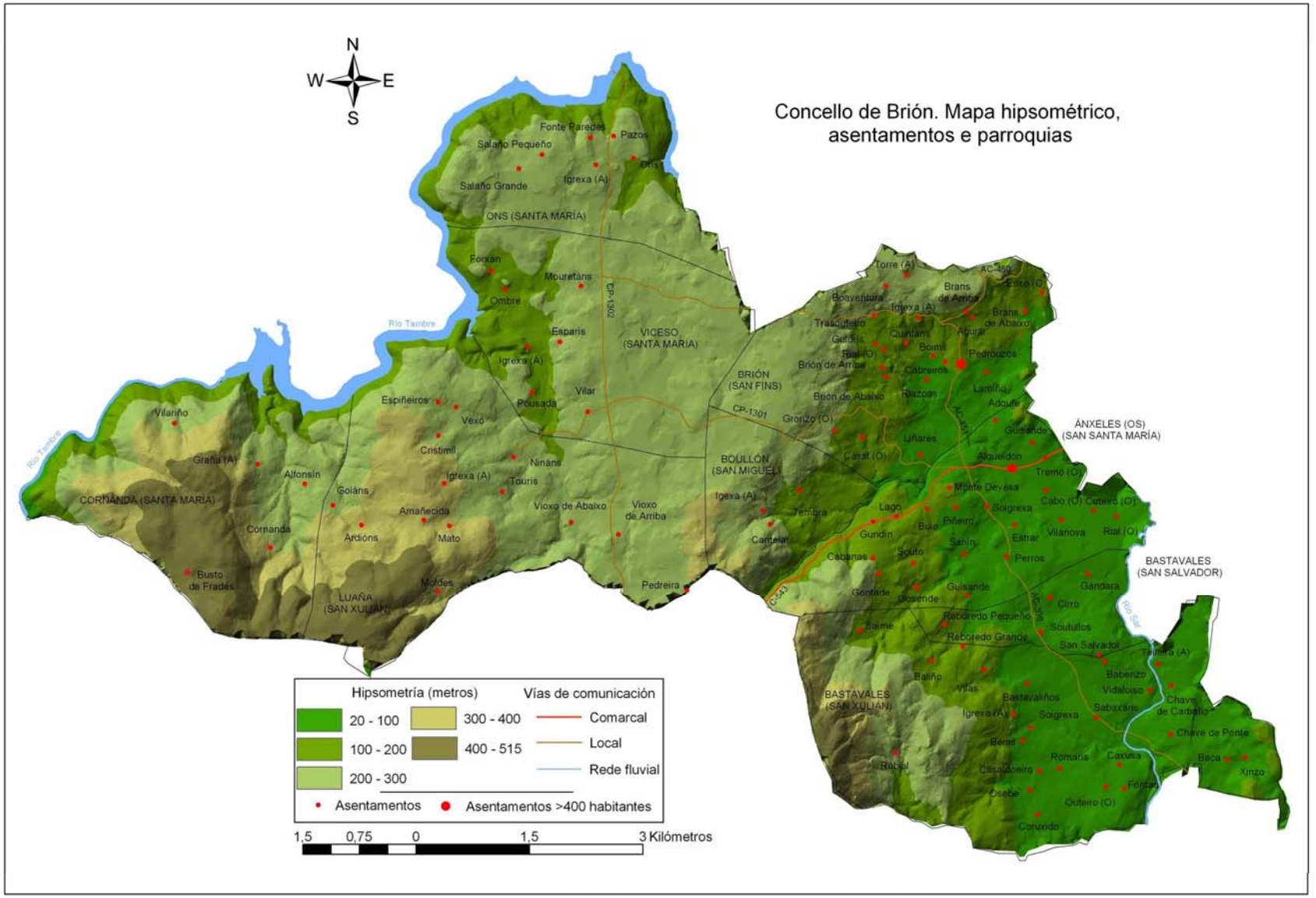
1. El Concello de Brión distingue una doble realidad de asentamientos rurales y urbanos que convierten este municipio coruñés en un pequeño laboratorio social de la realidad poblacional gallega. En total, el Concello de Brión se compone de nueve parroquias que se integran en dos contextos geográficos contrapuestos (ver Figuras 5.1 y 7.3). Las parroquias de San Fins de Brión, Santa María de Os Ánxeles, San Xulián de Bastavales y San Salvador de Bastavales ocupan la parte baja del ayuntamiento, coincidiendo con un nuevo espacio de expansión del área metropolitana de Santiago de Compostela. Estas parroquias, integradas en un valle, están atravesadas por el corredor vial que une la capital de Galicia con la Ría de Muros e Noia y, en los últimos años, están adquiriendo unas connotaciones urbanas muy marcadas, siendo muy incisiva la construcción de urbanizaciones residenciales. La población residente se asocia, sobre todo, con profesionales y funcionarios que desempeñan sus actividades diarias en Santiago de Compostela. Por el contrario, las parroquias de San Miguel de Boullón, Santa María de Cornanda, San Xulián de Luaña, Santa María de Ons y Santa María de Viceso ocupan la parte alta del Concello de Brión, coincidiendo con los espacios de montaña. La población residente habita en pequeños núcleos rurales aislados o al margen del crecimiento metropolitano de Santiago de Compostela. La principal actividad económica descansa sobre la

ganadería. En síntesis, el Concello de Brión presenta una clara dicotomía entre espacios y poblaciones rurales y urbanos, factor que incrementa el interés de estudio y la motivación por integrar dos realidades de vida a través de la introducción de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2. Por otra parte, el Concello de Brión mantiene una población próxima a los 7.000 habitantes, un volumen de población manejable para iniciar una experiencia piloto que nos obligaba a difundir el proyecto entre todos los vecinos residentes en este municipio gallego. Nuestro presupuesto inicial para desarrollar el proyecto, asignado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, disponía de unos fondos muy limitados y, por tanto, no teníamos la capacidad de lanzar una ofensiva mediática de grandes magnitudes para dar a conocer el portal interactivo wwww.infobrion.com en el Concello de Brión. Nuestras herramientas de difusión se centraron sobre todo en un trabajo de campo basado en presentaciones, visitas y contactos personales que nos hacían crecer en popularidad a un ritmo modesto. Además, operar con un volumen de población bajo nos permitía cubrir un trabajo estadístico muy destacado, analizando la relación personal de algo más del 20% de la población con las tecnologías de la información y la comunicación.

3. Por último, el Concello de Brión se integra en la Comarca de Santiago de Compostela. Es un municipio afín a nuestra realidad cotidiana y próximo a la Universidade de Santiago de Compostela, factores que nos facilitaban los desplazamientos diarios y el trabajo de campo en un entorno práctico muy favorable.

Figura 7.3. Concello de Brión. Mapa hipsométrico, asentamientos y parroquias. Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.



NOTA: En el Concello de Brión se puede distinguir una doble realidad de asentamientos rurales y urbanos que convierten este municipio coruñés en un pequeño laboratorio social de la realidad poblacional gallega. Las parroquias altas o de montaña mantienen una economía basada en la ganadería, con poblaciones que habitan el espacio en pequeños núcleos rurales al margen de crecimiento urbano de Santiago de Compostela. Las parroquias bajas (San Fins de Brión, Santa María de Os Ánxeles, San Xulián de Bastavales y San Salvador de Bastavales) coinciden con un nuevo espacio de expansión del área metropolitana de Santiago de Compostela. La población residente en estas parroquias se asocia, sobre todo, con profesionales y funcionarios que desempeñan sus actividades diarias en la capital de Galicia. (Ver mapa desplegable en Anexo).

Así, en abril de 2004 decidimos aplicar nuestro modelo de encuesta TIC Audit en el Centro de Educación Infantil y Primaria de Pedrouzos en la parroquia de San Fins de Brión (ver Figura 7.4) y en el Instituto de Educación Secundaria de Esparís en la parroquia de Santa María de Viceso (ver Figura 7.4). Estos dos centros de educación pública contabilizaban 541 alumnos en el curso académico 2004-05 y en total fueron encuestados 92 alumnos en el CEIP de Pedrouzos y 213 alumnos en el IES de Esparís, es decir, 305 alumnos, lo que representaba un 56,4% del colectivo estudiantil del Concello de Brión.

Figura 7.4. CEIP de Pedrouzos (imagen izquierda) e IES de Viceso (imagen derecha) en el Concello de Brión. Fuente: Infobrión, 2004.

Los porcentajes por centros se corresponden con un 30,1% de alumnos encuestados en el Centro de Educación Infantil y Primaria de Pedrouzos y un 90,6% de estudiantes consultados en el Instituto de Educación Secundaria de Esparís. Por edades, fueron invitados a participar el 40,6% de los alumnos entre 10 y 12 años, el 47,2% entre 13 y 15 años y el 12,2% entre 16 y 18 años. Finalmente, por grupos escolares los porcentajes se dividieron en 16,1% de 5º de primaria, 14% de 6º de primaria, 18,4% de 1º ESO, 17% de 2º ESO, 25,2% de 3º ESO y 9,2% de 4º ESO. La aplicación de una TIC Audit en el colectivo estudiantil nos permitió acceder

a la realidad tecnológica presente en 263 hogares[320] del Concello de Brión, es decir, un 14,2% de las viviendas municipales habitadas[321].

Tabla 7.1. Población por parroquias en el Concello de Brión. Fuente: Nomenclátor de Galicia 2004, Instituto Galego de Estatística.

Concello de Brión[1]	Población Total	Hombres	Mujeres	Porcentaje
Os Ánxeles	2.093	1.022	1.071	31,3%
Bastavales	1.346	638	708	20,1%
Brión	1.278	622	656	19,2%
San Salvador	253	115	138	3,8%
Luaña	511	253	258	7,6%
Viceso	427	192	235	6,4%
Ons	308	153	155	4,6%
Cornanda	242	117	125	3,6%
Boullón	226	110	116	3,4%

La TIC Audit en el Concello de Brión se interesó por conocer la realidad tanto de los espacios rurales de la parte alta o de montaña, como los espacios identificados con un semblante más urbano. De esta forma, las encuestas se repartieron en unos porcentajes del 25% y 61,3% respectivamente (ver Tabla 7.2; ver Figura 7.5). A simple vista, todo parece indicar que los espacios rurales fueron analizados en menor grado, sin embargo, si relacionamos estos porcentajes con la población por parroquias (ver Tabla 7.1) comprobamos una correspondencia muy acertada. Las parroquias rurales suman un 25,6% de la población y las parroquias de la parte baja un 74,4%, es decir, hay un paralelismo entre número de encuestas y volumen de población residente por parroquia.

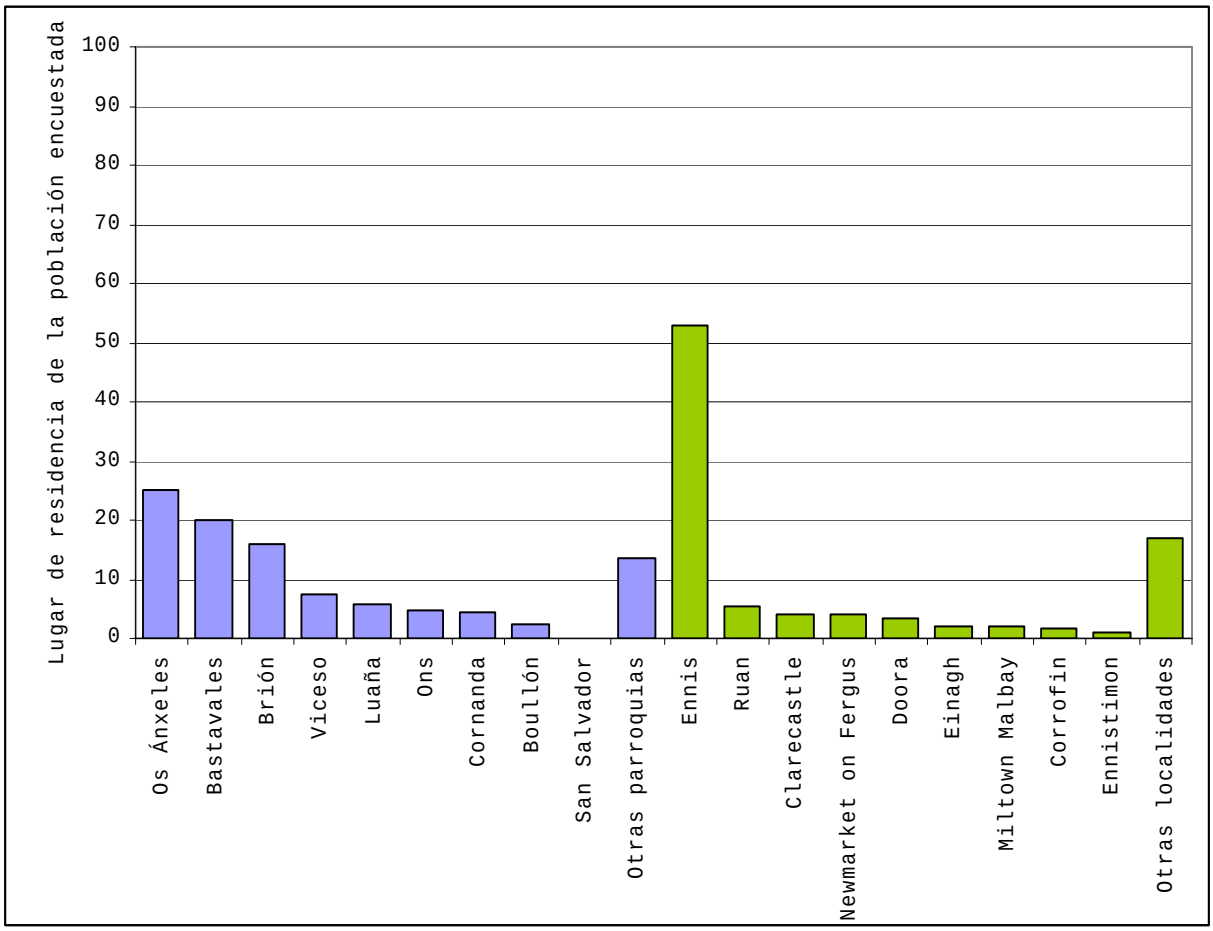
[320] La muestra tiene 42 alumnos que residen en otros municipios limítrofes con el Concello de Brión.
[321] En el año 2004 el Concello de Brión disponía de 1.854 viviendas familiares principales (Fuente: Censo de Viviendas 2001, Instituto Nacional de Estadística).

Tabla 7.2. Lugar de residencia de la población encuestada en el Concello de Brión y en Ennis Town.

Brión[1]	F[3]	P[4]	Ennis	F	P
Os Ánxeles	77	25,2	Ennis	96	53
Bastavales	61	20	Ruan	10	5,5
Brión	49	16,1	Clarecastle	7	3,9
Viceso	23	7,6	Newmarket on Fergus	7	3,9
Luaña	18	5,9	Doora	6	3,3
Ons	15	4,9	Einagh	4	2,2
Cornanda	13	4,3	Miltown Malbay	4	2,2
Boullón	7	2,3	Corrofin	3	1,7
San Salvador	0	0	Ennistimon	2	1,1
Otras parroquias[2]	42	13,7	Otras localidades	31	17,1

1. Datos por parroquias.
2. Otras parroquias gallegas no pertenecientes al Concello de Brión.
3. Frecuencia.
4. Porcentaje.

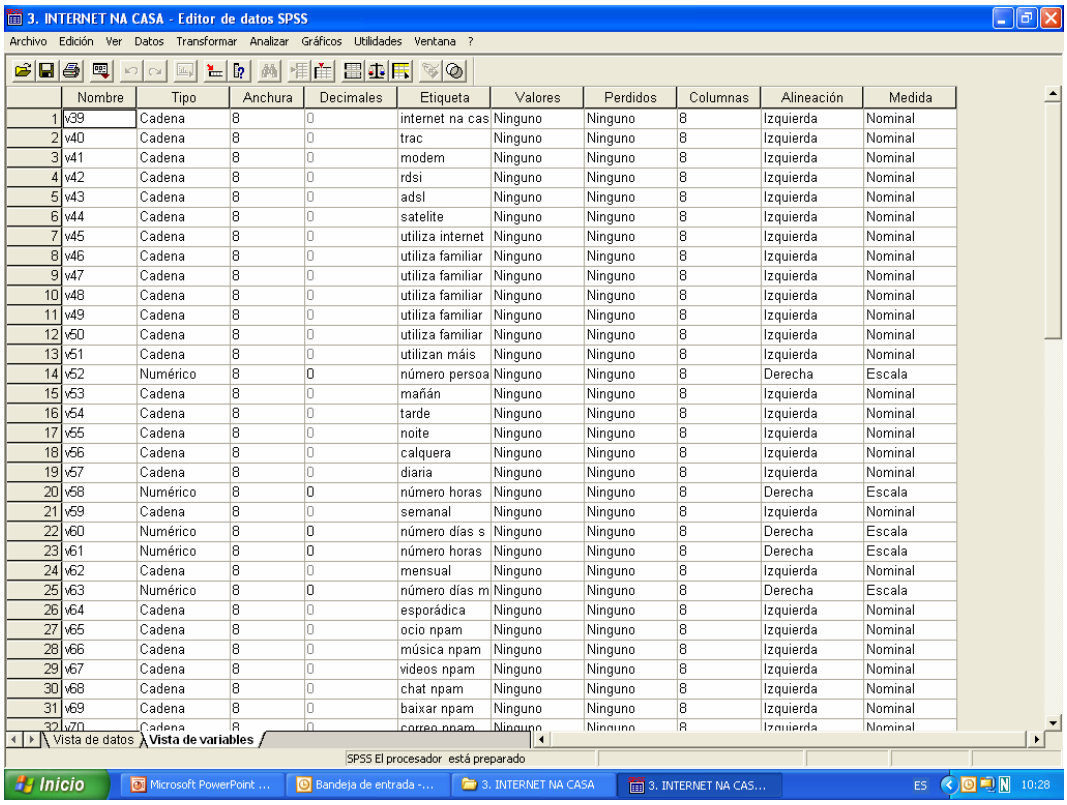
Figura 7.5. Lugar de residencia de la población encuestada en el Concello de Brión y en Ennis Town.



Por otra parte, el 13,7% de los encuestados se relacionan con estudiantes de centros de educación de Brión que residen en ayuntamientos limítrofes. Es un porcentaje bajo que entendimos interesante incluir en la auditoria, dado que, también forman parte de la comunidad educativa del Concello de Brión.

Una vez realizadas las 305 encuestas en el Centro de Educación Infantil y Primaria de Pedrouzos y en el Instituto de Educación Secundaria de Esparís, diseñamos una serie de bases de datos[322] e iniciamos el volcado de información en aplicaciones informáticas de cálculo y estadística, como Excel y SPSS (ver Figura 7.6). En total, las bases de datos contabilizaron 55.205 registros.

Figura 7.6. Tratamiento estadístico de la TIC Audit en SPSS. Fuente: GIS-T IDEGA, 2004.

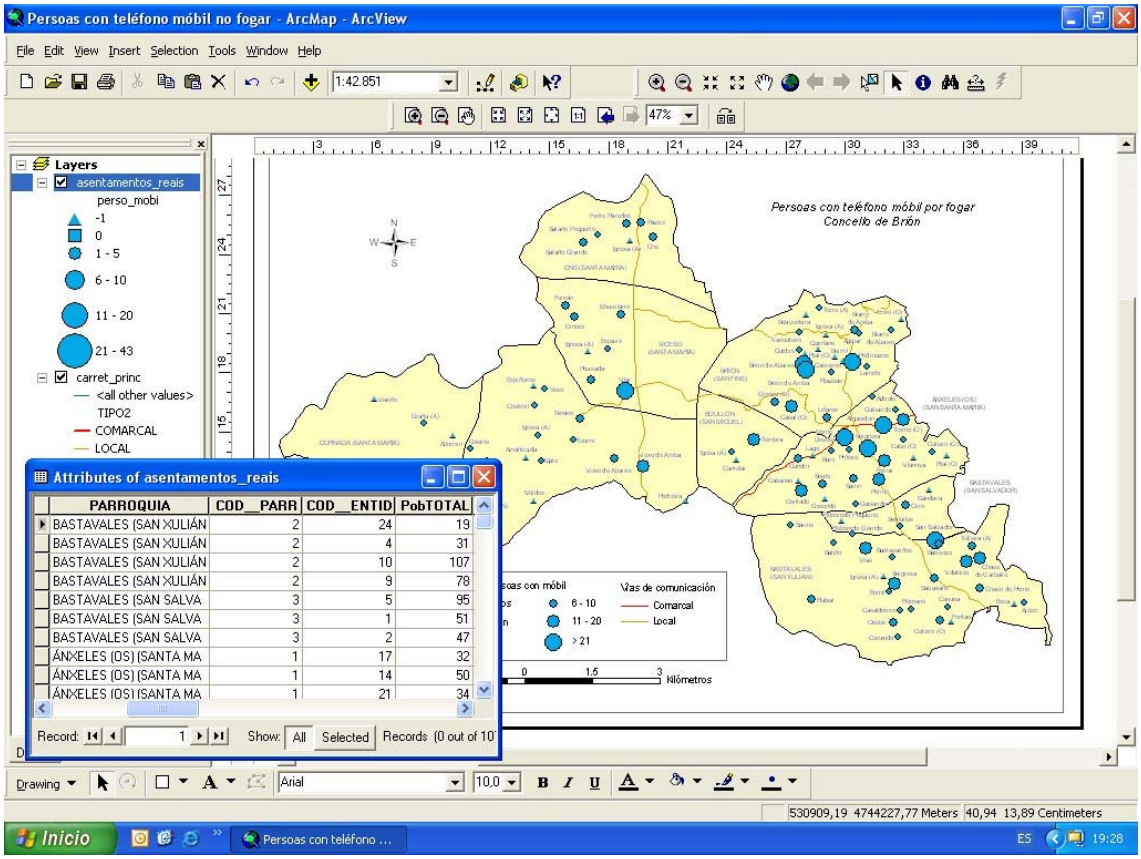


	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	v39	Cadena	8	0	internet na cas	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
2	v40	Cadena	8	0	trac	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
3	v41	Cadena	8	0	modem	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
4	v42	Cadena	8	0	rdsi	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
5	v43	Cadena	8	0	adsl	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
6	v44	Cadena	8	0	satelite	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
7	v45	Cadena	8	0	utiliza internet	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
8	v46	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
9	v47	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
10	v48	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
11	v49	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
12	v50	Cadena	8	0	utiliza familiar	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
13	v51	Cadena	8	0	utilizan máis	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
14	v52	Numérico	8	0	número persoa	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
15	v53	Cadena	8	0	mañán	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
16	v54	Cadena	8	0	tarde	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
17	v55	Cadena	8	0	noite	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
18	v56	Cadena	8	0	calquera	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
19	v57	Cadena	8	0	diaria	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
20	v58	Numérico	8	0	número horas	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
21	v59	Cadena	8	0	semanal	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
22	v60	Numérico	8	0	número días s	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
23	v61	Numérico	8	0	número horas	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
24	v62	Cadena	8	0	mensual	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
25	v63	Numérico	8	0	número días m	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
26	v64	Cadena	8	0	esporádica	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
27	v65	Cadena	8	0	ocio npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
28	v66	Cadena	8	0	música npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
29	v67	Cadena	8	0	videos npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
30	v68	Cadena	8	0	chat npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
31	v69	Cadena	8	0	baixar npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal
32	v70	Cadena	8	0	correo npam	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal

[322] Se diseñaron las siguientes bases de datos: 1. Datos personales, 2. Ordenador en casa, 3. Internet en casa, 4. Ordenadores en otros lugares, 5. Teléfono, 6. Televisión, 7. Radio, 8. Prensa, 9. Infobrion.

Finalmente, elaboramos un informe con tablas y gráficos y representamos las variables más destacadas en mapas con la ayuda de Sistemas de Información Geográfica (ver Figura 7.7; ver Relación de Mapas en Anexo).

Figura 7.7. Tratamiento cartográfico de la TIC Audit en ArcGIS. Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.



En Irlanda, el lugar seleccionado para aplicar una TIC Audit fue el pueblo de Ennis, en el Condado de Clare. Ennis, con algo más de 22.000 habitantes, es la entidad de población más importante del Condado de Clare, capital del mismo y centro administrativo, comercial e industrial destacado. El pueblo forma parte de la Región del Shannon y está muy bien localizado, coincidiendo con el eje vial que une Limerick con Galway, dos de las principales ciudades de Irlanda (ver Capítulo 5, Figuras 5.11 y 5.17).

La razón que nos impulsó a escoger Ennis, como población objeto de estudio y análisis comparado con el Concello de Brión, se relaciona con la experiencia TIC que durante cinco años convirtió la capital del Condado de Clare en la villa digital más importante de Europa (ver Capítulo 5, Apartado 5.5. Ennis Information Age Town). En el año 1997, Ennis salió triunfador de una competición pública promovida por el gobierno irlandés y la primera empresa nacional de telecomunicaciones, en virtud de la cual el pueblo recibía una inversión de 19 millones de euros con la intención de introducir y promover el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en todos los ámbitos de la comunidad local. La experiencia resultó exitosa y se convirtió en un posible modelo a imitar en otras realidades europeas.

Ennis, y por extensión el Condado de Clare, se inscriben en espacios periféricos o marginales del Oeste de Irlanda, un territorio históricamente empobrecido y muy castigado por la emigración. En los últimos años, la apuesta por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, la diversificación de la economía hacia actividades variadas, como el turismo cultural o deportivo, o bien, la inversión de capital extranjero han incidido en un repunte social y económico de primera índole. Por tanto, la nueva condición del pueblo de Ennis nos pareció muy interesante para llevar a cabo una TIC Audit comparada con la realidad del Concello de Brión.

La estructura educativa de Ennis mantiene en activo hasta 13 centros de educación primaria y secundaria. Uno de los centros que reúne un mayor volumen de estudiantes es el Ennis Community College, situado en el centro urbano de la localidad (ver Figura 7.8). Este centro de educación

imparte clases tanto para alumnos de primaria como de secundaria. Además, habilita aulas especiales para estudiantes adultos y extranjeros que combinan sus trabajos con una formación básica o especial adaptada a sus necesidades. Consideramos, por tanto, que esta institución educativa reunía unas condiciones muy adecuadas para aplicar la TIC Audit[323].

Figura 7.8. Ennis Community College. Fuente: Ennis Street Map, OSI (mapa); elaboración propia (imagen).

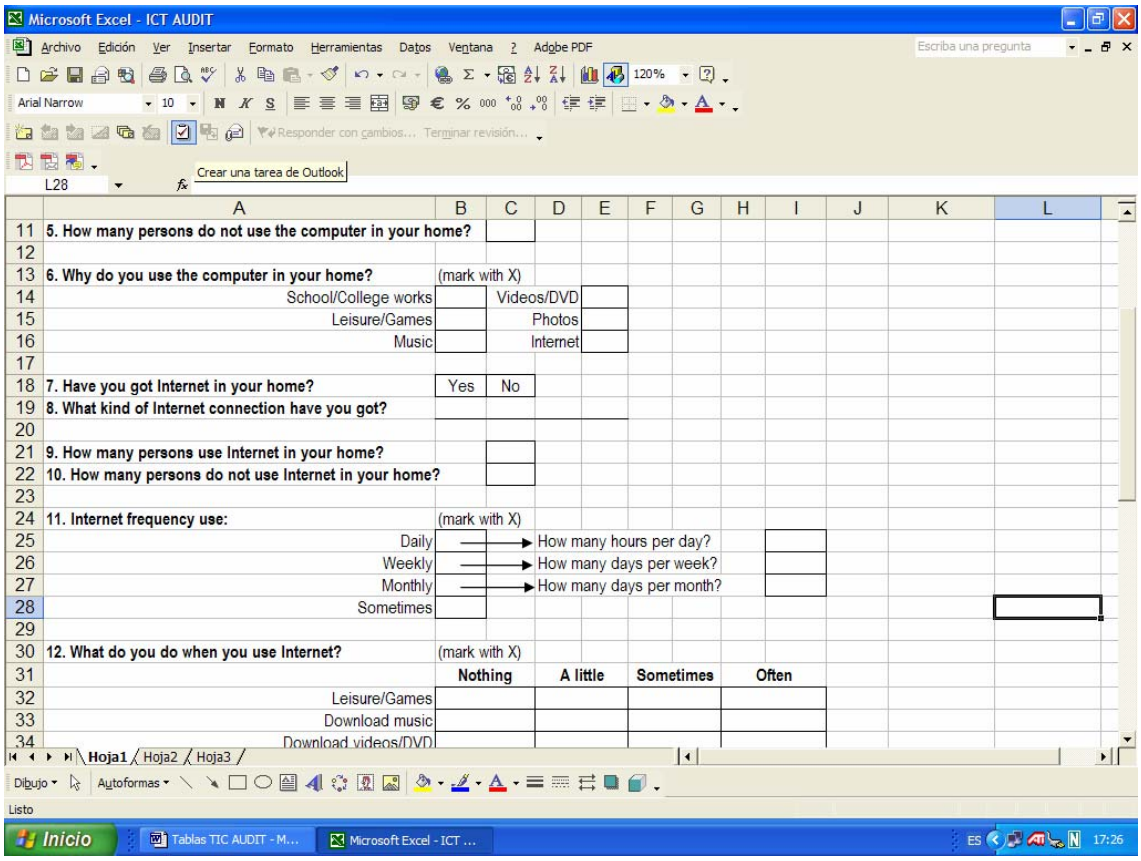
[323] Con anterioridad, en junio de 2001, los responsables del proyecto Ennis Information Age Town encargaron la realización de un informe completo sobre la difusión y el uso de las TIC entre la población de Ennis. El informe transmite, en total, la opinión de 965 entrevistados. En aquel momento, según dicho informe, el 75% y el 57% de los hogares de Ennis disponían de ordenador y conexión a Internet respectivamente. Sin embargo, sólo el 1% de los hogares con Internet disfrutaba de las prestaciones de la banda ancha.
Posteriormente, en junio de 2005, una comunicación de Ciarán Casey hacía constar unos porcentajes de presencia de las TIC en Ennis muy inferiores, haciendo alusión a un informe previo elaborado por The Irish Independent.
Estas diferencias porcentuales entre distintas fuentes, fortalecen la decisión inicial de elaborar nuestras propias encuestas como un método de investigación idóneo.
Las referencias para consultar el informe y el artículo son:
ENNIS RESIDENT SURVEY. Behaviour and Attitudes, Marketing Research. Ennis: junio, 2001.
ENNIS RESIDENT SURVEY. Behaviour and Attitudes, Marketing Research, Full Report. Ennis: junio, 2001.
CASEY CIARÁN. "Broadband and rural development. Opportunities and challenges for social exclusion" en DAVIS J. (ed), [En línea]. Disponible en Internet: http://www.ilsu.ie/Publications.html.

El primer paso consistió en diseñar una encuesta en inglés adaptada a las necesidades de Ennis. En realidad, nuestro objetivo como grupo de investigación es producir herramientas técnicas de naturaleza universal, es decir, con capacidad para ser aplicadas en cualquier espacio o contexto, de tal forma que la adaptación de la encuesta para Ennis no ocasionó ningún problema añadido al margen de la barrera idiomática inicial. Para el estudio de caso en Irlanda no nos interesaba tanto conocer la presencia de las tecnologías clásicas de la comunicación entre la población, dado que, éramos conscientes de que nos estábamos enfrentando a un espacio caracterizado por recibir grandes inversiones infraestructurales y de capital en materia de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Es decir, los adelantos técnicos, propios de la Sociedad de la Información, eran inyectados en la comunidad de Ennis por cauces ajenos al desarrollo habitual que padece cualquier comunidad que no ha recibido fuertes inversiones, como podría ser el caso del Concello de Brión. En el estudio de caso en Galicia, estimamos necesario hacer una valoración técnica sobre la presencia de las tecnologías más clásicas de la información y la comunicación entre la ciudadanía, porque entendíamos que una hipotética comunidad local incomunicada y desinformada durante décadas tenía muy difícil inculcar entre sus habitantes la importancia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Conforme al razonamiento previo, para el caso concreto de Ennis elaboramos una encuesta reducida que tocaba menos cuestiones relacionadas con las herramientas clásicas de la información y la comunicación (ver Figura 7.9; ver Modelo de Encuesta en Anexo). El modelo de encuesta fue inspeccionado por representantes del centro Ennis Community

College y tras su aceptación oficial fue repartido en noviembre de 2004 entre 181 estudiantes[324] que cubrían un abanico de edades muy amplio, dado que, aunque la mayor parte de los entrevistados eran alumnos regulares, también fue encuestado un porcentaje de alumnos de mayor edad que compaginan sus estudios con empleos a tiempo parcial poco cualificados[325]. Así, en el caso de estudio de Ennis el cuadro final de edades es mucho más amplio que en el caso de Brión: de 12 años son el 2,2%, de 13 a 15 años el 21,5%, de 16 a 18 años el 45,2%, mayores de 18 años el 18,4% y no precisaron su edad el 12,7% de los encuestados.

Figura 7.9. Modelo de Encuesta TIC Audit para aplicación en Ennis. Fuente: GIS-T IDEGA, 2004.



[324] Se repartieron encuestas entre 185 alumnos, sin embargo, cuatro estudiantes rehusaron participar.

[325] En las encuestas detectamos alumnos que combinan la asistencia al centro de educación Ennis Community College con la carpintería, la asistencia en tiendas y servicios varios de atención al cliente.

Nuestro interés por analizar Ennis despertó, en primer lugar, con el desarrollo del proyecto Ennis Information Age Town en el período 1997-2002. No obstante, también es cierto que en Irlanda se produjeron más experiencias exitosas asociadas a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación[326], sin embargo y en segundo lugar, nos decantamos por investigar en el pueblo de Ennis por razones geográficas. Ennis, en el Condado de Clare, forma parte del occidente irlandés, un espacio históricamente deprimido que en los últimos años parece estar tomando un impulso social y económico importante. Por tanto, nos pareció interesante investigar y comparar una región que progresa en la periferia de la Europa Atlántica como caso de estudio a imitar en nuestra comunidad. En síntesis, la elección de casos de estudio en Galicia e Irlanda respondió a motivaciones geográficas, socio-económicas y tecnológicas muy particulares.

Si bien, en el Concello de Brión diferenciamos dos espacios o realidades en función de sus connotaciones rurales y urbanas, en el caso de estudio de Ennis también hubo un interés previo por conocer su variedad espacial. Sin embargo, muchos de los encuestados no precisaron con exactitud su lugar de residencia en términos de parroquia (parish), impidiéndonos llevar a cabo una comparación rural-urbano en el estudio de caso irlandés.

No obstante, las respuestas sí nos permitieron conocer los principales lugares o asentamientos relacionados con los estudiantes consultados en el centro Ennis Community College (ver Tabla 7.2; ver Figura 7.5). Todos los

[326] Se podrían citar experiencias destacadas relacionadas con las TIC y el desarrollo rural (Longford), la cultura popular (Northside Folklore Project) y el desarrollo social y económico regional (STAND RISI y Shannon Development Knowledge Network).

encuestados son residentes en el Condado de Clare, en su mayoría del pueblo de Ennis (53%). Otros asentamientos destacados, aunque en una medida mucho menor, son: Ruan, Clarecastle, Newmarket on Fergus y Doora.

La metodología aplicada para Ennis es exactamente la misma que se utilizó para realizar el análisis TIC Audit en el Concello de Brión[327]. La única salvedad estriba en que para el caso irlandés no se realizó una reproducción cartográfica en Sistemas de Información Geográfica. Finalmente, siendo fieles a nuestra tradición investigadora en el GIS-T IDEGA, realizamos una comparación internacional entre el Concello de Brión y Ennis Town, con el propósito de descubrir buenas prácticas y modelos de desarrollo en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, idóneos para su aplicación en espacios periféricos de la Europa Atlántica.

[327] La base de datos de Ennis contabilizó 10.860 registros.

7.4. Auditoria comparada en Tecnologías de la Información y la Comunicación entre el Concello de Brión y Ennis Town

La auditoria se inició con la elaboración de 486 encuestas en tres centros escolares de Galicia e Irlanda. Estas encuestas fueron diseñadas con la intención de obtener una valoración aproximada del grado de penetración y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los hogares del Concello de Brión y Ennis Town. De esta forma, nos vimos obligados a trabajar con un modelo de encuesta que integraba el ámbito familiar, es decir, un modelo de encuesta personal que incluía cuestiones relacionadas con la familia. Para llevar a cabo nuestro objetivo decidimos realizar las encuestas en centros de educación del Concello de Brión y Ennis Town, lo que nos permitió conocer la realidad tecnológica de las familias a través de los alumnos.

El primer paso del análisis nos llevó a conocer la composición o número total de residentes por hogar, dado que, muchas cuestiones relacionadas con la posesión o presencia de determinadas tecnologías de la información y la comunicación hacían referencia al núcleo familiar y, por tanto, nos resultaba muy interesante conocer que número potencial de personas por domicilio tenían la posibilidad de hacer un uso real y compartido de una misma tecnología o herramienta.

En el Concello de Brión, con una población de 6.576 habitantes[328], se contabilizan 2.511 viviendas[329], lo cual significa una media de 2,6 habitantes por vivienda. Si se toman en consideración sólo las viviendas principales, es decir 1.854, la media asciende a 3,5 habitantes por

[328] Fuente: Instituto Nacional de Estadística (1 de enero de 2003).
[329] Los datos relacionados con la vivienda en el Concello de Brión son extraídos del Instituto Nacional de Estadística, 2001.

vivienda. Por su parte, las encuestas reflejan una población de 1.420 ciudadanos repartidos entre 305 hogares, de tal forma que la media final se establece en 4,6 habitantes por vivienda (ver Tabla 7.3; ver Figura 7.11). Si bien, esta media es superior a las anteriores, es necesario precisar que al optar por realizar encuestas en centros de educación estamos accediendo a núcleos familiares con hijos por lo que es normal que la media se eleve.

Para el caso de estudio en Ennis se localizaron datos estadísticos relacionados con la población local pero no con la vivienda. No obstante, la *Central Statistics Office Ireland* ofrece por medios telemáticos información muy valiosa de población y vivienda clasificada por condados, hecho que permite aproximarnos a la realidad de Ennis a través del estudio del Condado de Clare[330]. Este condado del occidente irlandés suma una población de 98.810 habitantes[331] que se distribuyen entre 33.874 viviendas, resultando una media de 2,9 habitantes por vivienda[332]. A simple vista, la estadística refleja que la media irlandesa es menor que la gallega, sin embargo, es obligado señalar que la Central Statistics Office Ireland no distingue entre viviendas principales, secundarias y vacías o sin ocupar (ver Figura 7.10). Si se compara la relación entre viviendas totales y población, la media irlandesa es 0,3 puntos superior a la gallega. Por otra parte, las encuestas realizadas en Ennis arrojan, exactamente, la misma media

[330] Existen estadísticas locales clasificadas por SAPS (Small Area Population Statistics) que cubren 4.334 divisiones electorales. Estos datos no están disponibles en Internet y, por otra parte, tampoco los consideramos vitales para desarrollar nuestra investigación.
[331] Ennis suma una población de 22.051 habitantes. Todas las fuentes de población y vivienda ofrecidas por la Central Statistics Office Ireland están referidas al año 2002.
[332] Los últimos datos ofrecidos por la Central Statistics Office Ireland hacen referencia al año 2002.

que el caso del Concello de Brión, en una correspondencia que relaciona 836 vecinos con 181 viviendas (ver Tabla 7.3; ver Figura 7.11).

En síntesis, tanto los encuestados en el Concello de Brión como en Ennis Town se integran en domicilios con una media próxima a los cinco residentes. Se trata de una media importante, incluso elevada, que facilita la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación entre los ciudadanos. Una sola conexión a Internet permite el acceso a cuatro o cinco personas, lo que abarata, en gran medida, el coste real de alta y mantenimiento a Internet por habitante.

Figura 7.10. Hilera de viviendas unifamiliares en Cobh, Condado de Cork (Imagen superior), y en el Concello de Brión (Imagen inferior). Elaboración propia: Cobh, 2004; Concello de Brión, 2006.

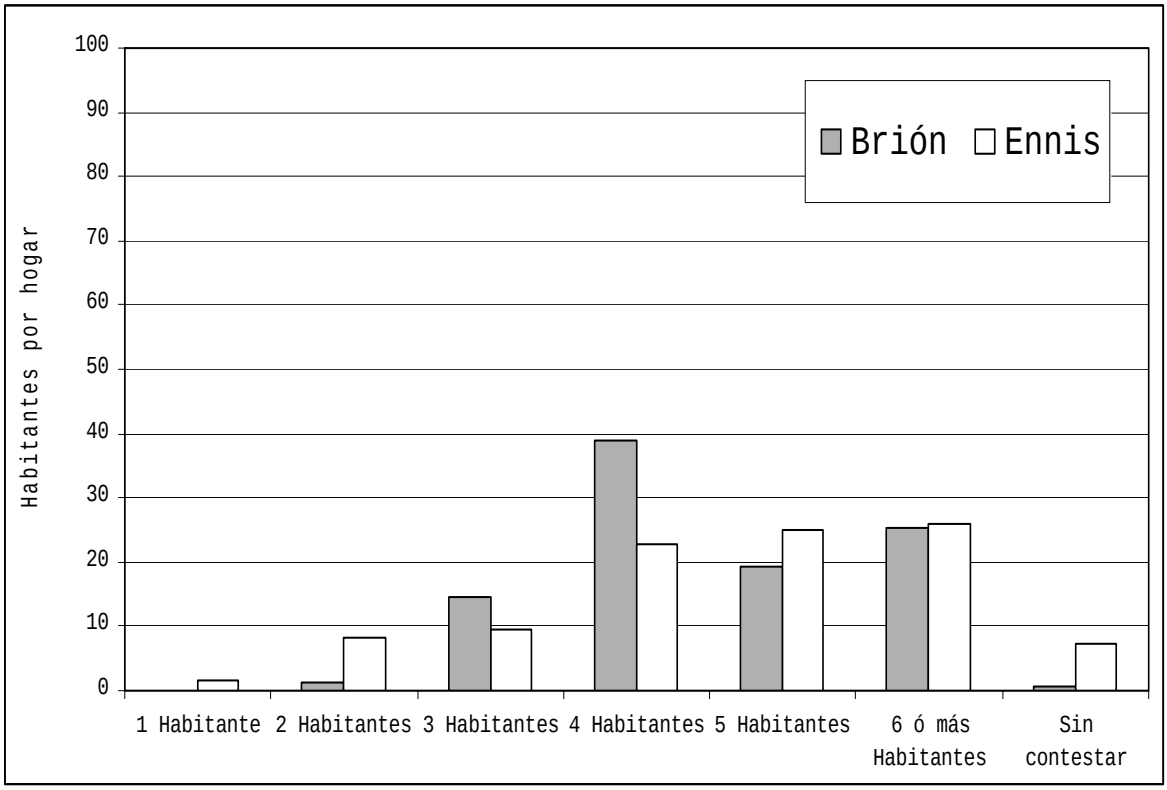
NOTA: En ocasiones, la disposición de viviendas en estas localidades irlandesa y gallega ofrece cierta similitud. En Irlanda, responde a un tipo de urbanismo tradicional en la isla. En el caso de Galicia, la proliferación de chalets adosados coincidiendo con la periferia de las principales ciudades, comienza a ser una realidad extendida por toda la geografía gallega.

Tabla 7.3. Habitantes por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.

	Habitantes por hogar en el Concello de Brión		Habitantes por hogar en Ennis Town	
	F[1]	P[2]	F	P
1 Habitante	0	0	3	1,7
2 Habitantes	4	1,4	15	8,3
3 Habitantes	44	14,4	17	9,4
4 Habitantes	119	39	41	22,7
5 Habitantes	59	19,3	45	24,9
6 ó más Habitantes	77	25,2	47	26
Sin contestar	2	0,7	13	7,2

1. Frecuencia.
2. Porcentaje.

Figura 7.11. Habitantes por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.



7.4.1. Análisis de la presencia de las Tecnologías clásicas de la comunicación en el Concello de Brión y en Ennis Town

Una vez distinguida la composición familiar en el Concello de Brión y en Ennis Town, el análisis se centra en descubrir la presencia de Tecnologías Clásicas de la Información y la Comunicación en los hogares, diferenciando en concreto: el teléfono fijo, la radio, la televisión y la prensa escrita.

El teléfono es una herramienta de comunicación diseñada para transmitir y reproducir señales acústicas. En 1877 Graham Bell perfilaba el primer teléfono capaz de emitir y recibir voz humana con calidad. Desde entonces, su evolución a lo largo del tiempo ha sido muy notable, marcando una línea de progreso continuo que culmina con los teléfonos móviles de tercera generación, teléfonos con capacidad para sintonizar canales de televisión y conectarse a Internet.

En el Concello de Brión, el 83,9% de la población dispone de teléfono fijo en su hogar (ver Tabla 7.4; ver Figura 7.12). En la muestra seleccionada significa que, aproximadamente, 1.191 vecinos se benefician de los servicios del teléfono fijo y 229 siguen sin disfrutarlo en sus viviendas. En Galicia y España, según el informe elaborado por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones en diciembre de 2002, el teléfono fijo está presente en el 89,5% y 90,2% de los hogares respectivamente. Estos registros son importantes pero son inferiores al 96,7% que registraba el Instituto Nacional de Estadística para la Unión Europea en el año 2001[333].

[333] Los datos hacen referencia a los hogares con línea telefónica en primera residencia.

En total, España tiene 20.595.000 líneas de teléfono fijo, lo que significa 50,6 líneas por cada 100 habitantes. Irlanda, por su parte, tiene 1.975.000 líneas de teléfono fijo que equivalen a 50,2 por cada 100 habitantes. Estos datos, recogidos por la International Telecommunication Union en el año 2003, corroboran la igualdad que existe en este aspecto concreto entre Galicia, España, Irlanda y la Unión Europea. El teléfono fijo es una herramienta de comunicación clásica extendida, en términos generales, entre la práctica totalidad de la población de la Unión Europea (ver Figura 7.13).

En síntesis, la mayor parte de la población local del Concello de Brión dispone de un teléfono fijo en su hogar, sin embargo, es necesario señalar que todavía existe un porcentaje importante de vecinos que sigue comunicándose a través de líneas de Telefonía Rural de Acceso Celular (TRAC). Estos teléfonos funcionan con una tecnología celular muy obsoleta que no permite la transmisión de datos, con lo que estos vecinos del Concello de Brión no tienen ninguna posibilidad de acceder a Internet. En el mapa de asentamientos con líneas TRAC en el Concello de Brión (ver Figura 7.14), puede apreciarse que la mitad occidental del concello no dispone de teléfono fijo.

Tabla 7.4. Hogares con teléfono fijo en el Concello de Brión.

	Frecuencia	**Porcentaje**
Hogares con teléfono fijo	256	83,9
Hogares sin teléfono fijo	49	16,1

Figura 7.12. Hogares con teléfono fijo en el Concello de Brión.

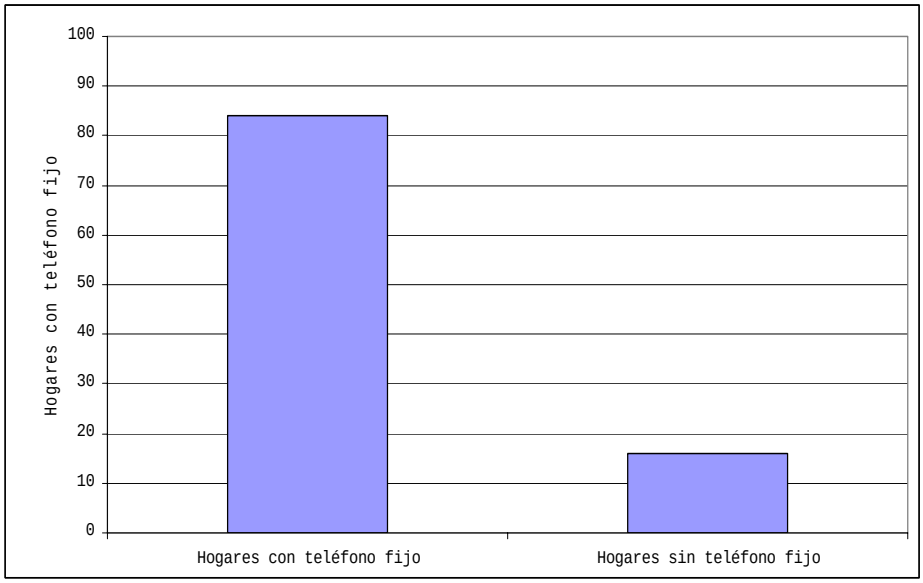
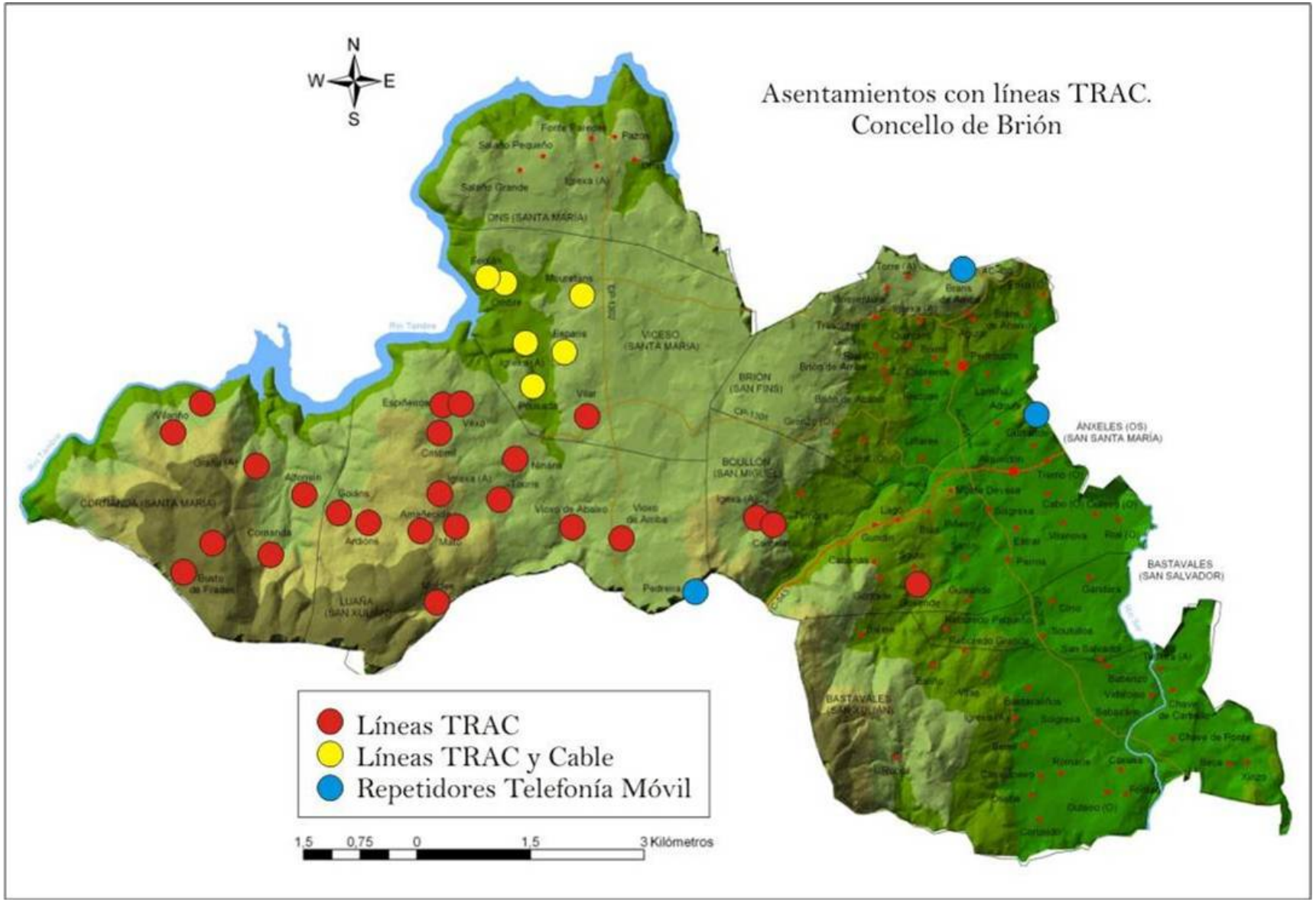


Figura 7.13. Teléfonos públicos de la compañía Eircom en una calle de Cork, Irlanda. Elaboración propia: Cork, 2004.

Figura 7.14. Asentamientos con líneas TRAC en el Concello de Brión. Fuente: Concello de Brión. Elaboración: GIS-T IDEGA, 2005.



NOTA: En el año 2002, un porcentaje muy importante de los asentamientos de la parte alta o de montaña del Concello de Brión seguían operando con líneas TRAC. Este sistema de telefonía es un sistema obsoleto que no permite la comunicación a través de Internet, condenando a sus habitantes a permanecer desenganchados de la Sociedad de la Información. En la parte baja del Concello de Brión, la situación era diametralmente distinta. Incluso, algunas zonas disfrutaban de conexión a Internet de banda ancha ADSL. Este desequilibrio podría relacionarse con el mayor poder adquisitivo de los habitantes de la parte baja del ayuntamiento que además se identifican con un perfil profesional más apetecible para las grandes compañías de telecomunicaciones privadas.

La radio constituye otra herramienta clásica de la comunicación que funciona mediante un sistema de ondas electromagnéticas propagadas a través del espacio. A principios del año 1901, el ingeniero italiano Marconi conseguía enviar señales de radio a una distancia superior a los 300 kilómetros. Desde ese momento, la radio iniciaba una senda de evolución que culminaría con la aparición de la radio digital, sintonizada a través de receptores domésticos y portátiles que, además del audio, permiten la introducción de datos.

Según el informe elaborado por el Estudio General de Medios, para el período comprendido entre los meses de abril de 2003 y marzo de 2004, el 58,6% de la población española sintonizaba la radio a diario, representando los hombres un porcentaje del 53,6% de los oyentes y las mujeres un 46,4%[334]. Si analizamos la presencia de la radio, como herramienta de comunicación en el Concello de Brión, observamos que sólo cuatro de los hogares encuestados carecen de este tipo de receptores acústicos. El resto de las viviendas poseen una o más radios, siendo llamativo que casi el 45% de los hogares disponen de cuatro o más radios. La media final se sitúa en torno a 3,6 radios por hogar, cifra que certifica la presencia abrumadora de la radio en el espacio gallego (ver Tabla 7.5; ver Figura 7.15). Para el caso de estudio en Irlanda, la encuesta no contempló ninguna cuestión relacionada con la radio y, por otra parte, no se encontraron estadísticas oficiales que confirmaran con autoridad la expansión de esta tecnología de la comunicación por todo el territorio irlandés.

[334] Las tres emisoras de radio más escuchadas en España son la SER, Onda Cero y la COPE. La Radio Galega ocupa la séptima posición en el ámbito estatal (Fuente: Estudio General de Medios, abril de 2003 a marzo de 2004).

Tabla 7.5. Radios por hogar en el Concello de Brión.

Número de Radios por hogar	Frecuencia	Porcentaje
Hogares sin Radio	4	1,3
1 Radio	55	18
2 Radios	55	18
3 Radios	58	19
4 Radios	44	14,5
Más de 4 Radios	89	29,2
Media de Radios por hogar	**3,6**	

Figura 7.15. Radios por hogar en el Concello de Brión.

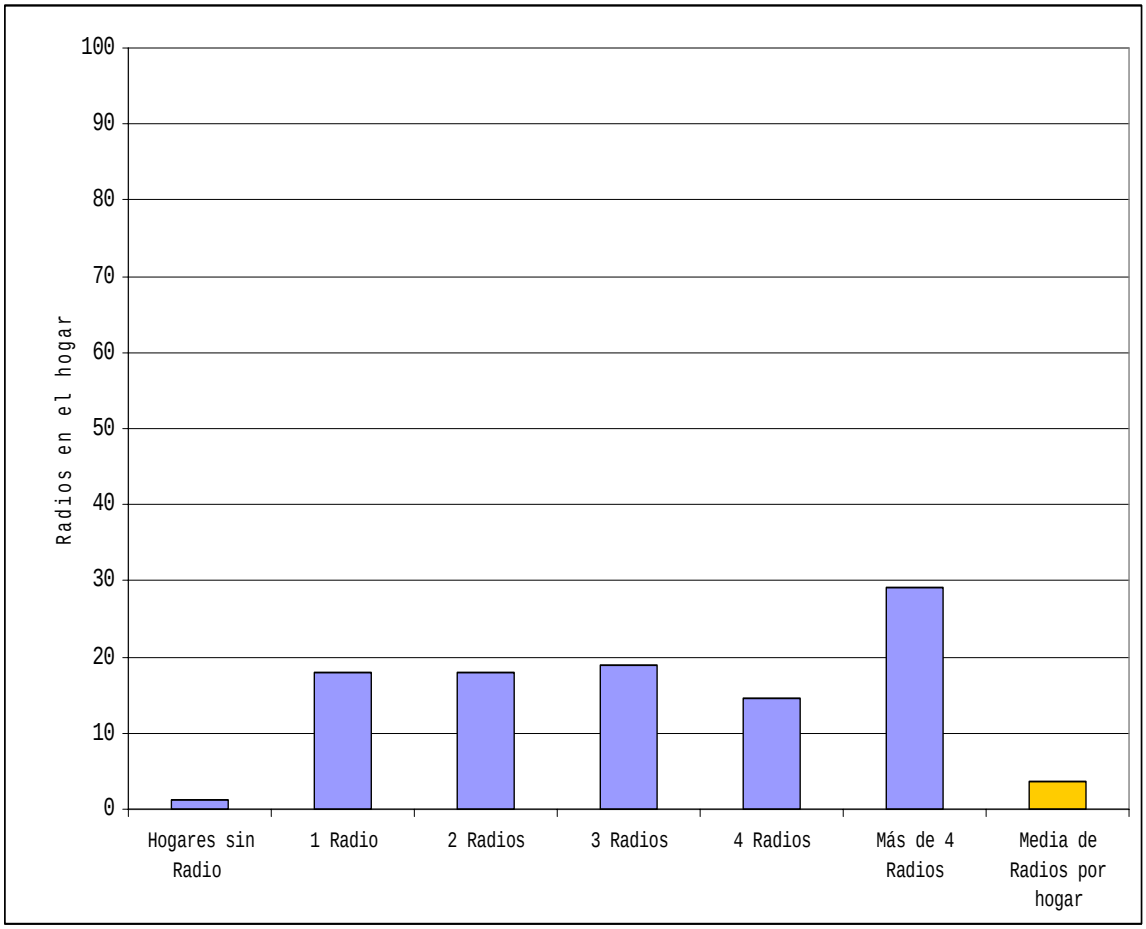
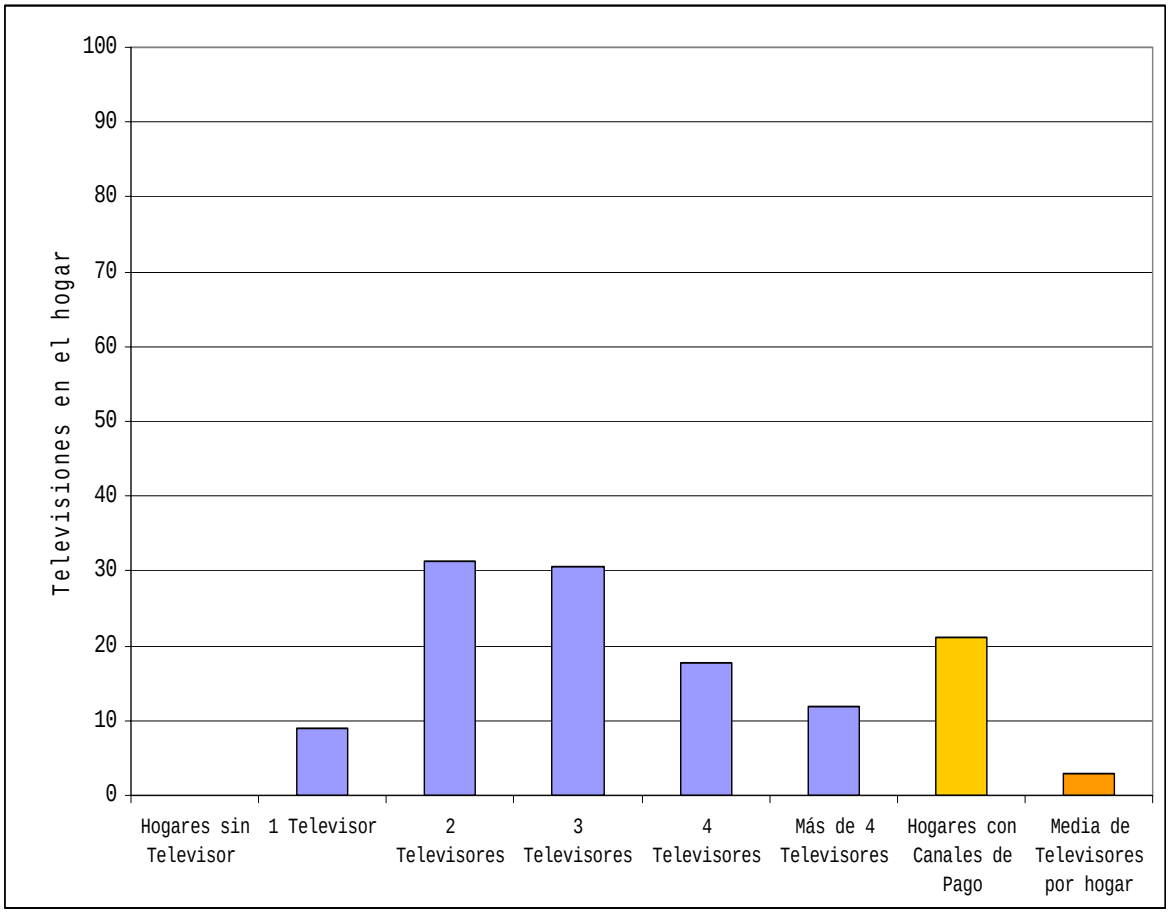


Tabla 7.6. Televisores por hogar en el Concello de Brión.

Número de Televisores por hogar	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Hogares sin Televisor	0	0
1 Televisor	27	8,9
2 Televisores	95	31,3
3 Televisores	93	30,5
4 Televisores	54	17,7
Más de 4 Televisores	36	11,9
Media de Televisores por hogar	3	
Hogares con Canales de Pago	64	21

Figura 7.16. Televisores por hogar en el Concello de Brión.



La televisión se puede definir como la transmisión instantánea de imágenes, tales como fotos o escenas, fijas o en movimiento, por medios electrónicos a través de líneas de transmisión eléctricas o radiación electromagnética. Las primeras transmisiones públicas de televisión fueron producidas por la BBC británica y las cadenas CBS y NBC estadounidenses en la década de los treinta. En España, la TVE sólo comenzó a emitirse con regularidad a partir del año 1956. En la actualidad, la televisión se puede utilizar como receptor para acceder a Internet, con tecnología WebTV a través de módem o cable. De esta forma, una herramienta clásica de la comunicación se convierte en una nueva tecnología que combina el uso tradicional de la televisión con las nuevas funciones derivadas de la interactividad que ofrece Internet, de ahí su importancia estratégica en la Sociedad de la Información.

La “Enquisa de condicións de vida das familias” realizada por el Instituto Galego de Estatística en el año 1999, recoge que el 97,6% de los hogares gallegos disponen de televisor. En concreto, el Módulo de características básicas dos fogares relaciona con un televisor el 49,4% de los hogares de Galicia, con dos televisores el 37,9% y con tres o más el 10,3%. En la Unión Europea, según datos del Instituto Nacional de Estadística, en el año 2001 sólo el 0,8% de los hogares europeos estaban desprovistos de este medio de comunicación. Ese mismo año, Eurostat señalaba la ausencia, poco destacada, en el 3% y 2% de los hogares españoles e irlandeses respectivamente. Los datos son muy similares y reconocen la difusión progresiva y generalizada de la televisión en toda la Unión Europea. De hecho, un año más tarde la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones anunciaba la presencia del televisor en el 99,5% de los

hogares españoles. Además, la población hace un uso muy destacado de la televisión. En el caso concreto de España, el informe del Estudio General de Medios, entre abril de 2003 y marzo de 2004, recoge que el 90,6% de la población española visualiza la televisión a diario[335].

Para el caso de estudio en Ennis no hay datos de hogares con televisor. En el Concello de Brión, todos los hogares encuestados disponen de televisor. Destaca el hecho de que más del 91% de las residencias tienen dos o más televisores y el 29,6% cuatro o más, resultado una media final de tres aparatos de televisión por domicilio. Por otra parte, el 21% de las familias encuestadas disfruta de los servicios extra que ofrece la televisión privada de pago (ver Tabla 7.6; ver Figura 7.16). Esta cifra es ciertamente muy elevada y manifiesta el aumento considerable de la demanda de este producto en los últimos años. Así, en el año 1999 la "Enquisa de condicións de vida das familias" recogía que sólo el 8,6% de las familias gallegas contrataban canales de pago en sus viviendas.

Hasta ahora, la valoración sobre la presencia del teléfono fijo, la radio y la televisión en el Concello de Brión se resuelve muy positivamente, si exceptuamos la presencia de líneas de telefonía rural en el área occidental del término municipal (ver Figura 7.14). Los vecinos se han adaptado e invierten en medios de comunicación clásicos, sin embargo, como se refleja más adelante, no son capaces de integrase en la Sociedad de la Información. Es probable que precisen de un ritmo de acoplamiento similar al que han podido experimentar en revoluciones tecnológicas anteriores, no obstante, en esta

[335] Los canales de televisión con mayor audiencia en España son TVE 1, Tele 5 y Antena 3. La televisión autonómica de Galicia ocupa la posición décimo segunda en el ranking estatal (AIMC, 2004).

ocasión se enfrentan a una revolución que avanza a gran velocidad y en la cual resulta imprescindible adherirse con la mayor celeridad posible, de lo contrario, el desarrollo socioeconómico local se vería interrumpido a corto o medio plazo.

La prensa escrita ofrece información de actualidad con una frecuencia diaria o, cuando menos, periódica. El diario se convirtió en el primer medio de comunicación mundial y su difusión se universalizó con la creación de la imprenta a finales del siglo XV. A través de la prensa, los ciudadanos se mantienen informados y tienen, además, la posibilidad de consultar todas las noticias que resultan de su interés. La llegada de Internet ha supuesto una revolución en el modo de contemplar la prensa escrita. Los usuarios de Internet tienen la posibilidad de entrar en múltiples diarios, de forma gratuita por lo general. También pueden interactuar con su participación activa en foros de debate, tableros de opinión, encuestas, etc. Se inicia así un proceso de comunicación muy eficaz entre los ciudadanos y los editores de prensa que llega a toda la sociedad.

Para España, el Estudio General de Medios, entre abril de 2003 y marzo de 2004, recoge que el 40,5% de la población lee a diario la prensa[336], el 29,7% examina la información de los suplementos y el 54,3% aprecia algún tipo de revista todos los días. Por sexo, el hombre suele consultar el diario más que la mujer y se muestra afín en los porcentajes de lectores de suplementos y revistas.

[336] En España los periódicos más leídos son: Marca, El País, El Mundo, As y ABC. La Voz de Galicia es el octavo periódico más consultado en toda España, con cerca de 700.000 lectores. Fuente: Estudio General de Medios, 2003-2004.

En el caso de estudio de Irlanda y Ennis, el análisis no dispone de datos estadísticos o porcentuales, de tal forma que resulta imposible efectuar una comparación con la realidad gallega. En el caso concreto del Concello de Brión, sólo el 13,4% de los hogares están subscritos y reciben algún periódico (ver Tabla 7.7; ver Figura 7.17). La cifra es bastante pobre, sobre todo si se compara con los porcentajes de lectores en España, no obstante, se presupone que existe una cantidad elevada de población gallega que consulta la prensa a diario fuera del hogar y que no está subscrita a ningún medio de comunicación o prensa escrita en particular.

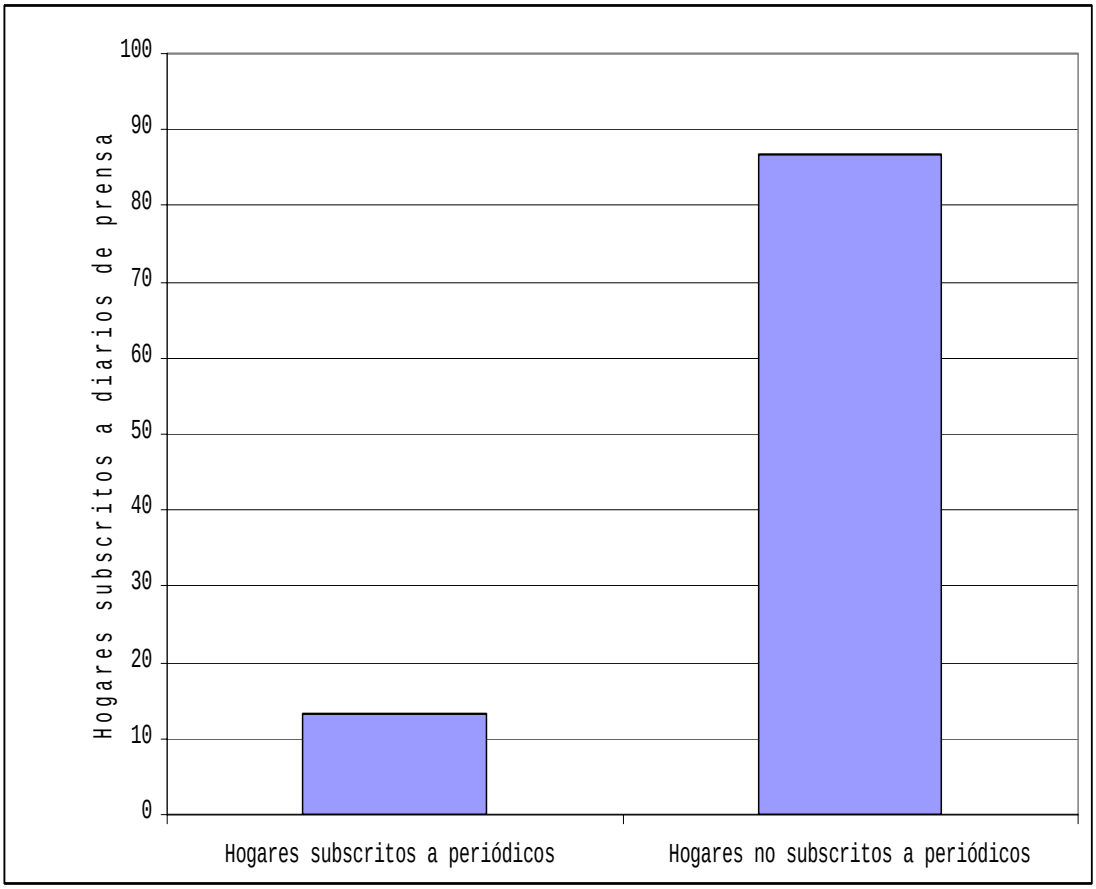
Si se analizan las encuestas, se aprecia que los dos periódicos más solicitados entre los vecinos del Concello de Brión son La Voz de Galicia y El Correo Gallego, ambos redactados en castellano a pesar de su origen gallego. La prensa estatal ocupa las posiciones tercera, cuarta y quinta con los periódicos Marca, El Mundo y El País respectivamente, todos con sede editorial en Madrid. Presencia muy escasa tiene el Faro de Vigo y otros periódicos deportivos de carácter nacional como son el As y el Sport. El único periódico escrito en gallego es Galicia Hoxe, con una presencia muy poco representativa.

En síntesis, son muy pocos los hogares gallegos que reciben prensa diaria. Además, la presencia del idioma gallego en la prensa escrita es minoritaria, incluso en un medio espacial con amplias connotaciones rurales como es el caso del Concello de Brión. Con Internet se abren nuevas posibilidades de consultar la prensa en el hogar, tanto en gallego como en castellano, con el añadido de disfrutar de elementos multimedia y de comunicación. Su valor sólo será aprovechado si se universaliza Internet.

Tabla 7.7. Prensa en los hogares del Concello de Brión.

Prensa en los hogares	Frecuencia	Porcentaje
Hogares subscritos a periódicos	41	13,4
Hogares no subscritos a periódicos	264	86,6

Figura 7.17. Prensa en los hogares del Concello de Brión.



7.4.2. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Concello de Brión y en Ennis Town

Una vez evaluada la presencia de las herramientas clásicas de la comunicación en el Concello de Brión y en Ennis Town, el análisis inicia un nuevo bloque de estudio orientado a conocer la penetración y el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, tecnologías, por otra parte, propias de la Sociedad de la Información. En concreto, se valoran cuestiones relacionadas con la tenencia del ordenador y la conectividad a Internet en los hogares, los principales usos y aplicaciones que realizan los usuarios en el hogar y fuera del hogar, la extensión de la telefonía móvil entre la población y la entrada y participación en páginas Web que actúan como referencias locales en Internet.

El ordenador se ha convertido en una herramienta imprescindible en la sociedad actual. Sus prestaciones son tan importantes y variadas que se ajustan perfectamente a las necesidades de todos los campos profesionales. Además, el sector de la educación, en todos sus niveles, se ha visto muy beneficiado con la incursión del ordenador en las aulas.

Las autoridades públicas son conscientes de la potencialidad del ordenador y en general de todas las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, razón que requiere la promoción pública y urgente de las mismas. Así, en el año 2000, según el European Information Technology Observatoty, el europeo medio gastaba 1.484 euros en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. España y Portugal se situaban en unos puestos muy retrasados, con unos gastos de 848 y 769 euros respectivamente. Por su parte, Irlanda se acomodaba en una

posición muy cómoda con un gasto por persona de 1.530 euros. Estas cifras desvelan que el consumidor irlandés invierte casi dos veces más que su homónimo en España, aspecto que puede responder a su mayor poder adquisitivo y a que en Irlanda existe una mayor concienciación social, en buena medida promovida por las instituciones públicas, de la importancia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Sociedad de la Información.

Con estos datos previos de gasto en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación por habitante, resulta muy inquietante observar las estadísticas que nos indican el número de ordenadores personales por cada 100 habitantes. El Ministerio de Ciencia y Tecnología hace constar que en España en el año 1995 había 6,1 ordenadores por cada 100 habitantes, en Irlanda 18,3 y en la Unión Europea 15,1. Siete años después, España se situaba en 19,6 ordenadores por cada 100 habitantes, Irlanda en 42,1 y la Unión Europea en 34,5. Es decir, en los años 1995 y 2002 Irlanda triplicaba y doblaba a España en número de ordenadores, hecho que corrobora la mayor implicación y gasto en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación por parte del ciudadano irlandés.

Un dato similar, pero distinto, hace referencia a la población total que dispone de ordenador personal en el hogar. En el año 1999, el Electronic Commerce and Telework Trends anunciaba que el 40,7% de la población española tenía acceso al ordenador desde el hogar, por un 40,9% en Irlanda. En este caso la estadística refleja una situación similar entre España e Irlanda, sin embargo, difiere en gran medida de las comparaciones expuestas con anterioridad. La explicación lógica responde, en primer lugar, a que en los hogares irlandeses hay una relación de

ordenador por persona mayor que en España, es decir, los hogares irlandeses están provistos de más ordenadores. En segundo lugar, los irlandeses disfrutan de una oferta de ordenadores públicos más destacada (ver Figura 7.18).

Para finalizar con esta tanda inicial de estadísticas, un último dato comparado sobre porcentaje de hogares con ordenador personal. Para el Ministerio de Ciencia y Tecnología, en el año 2002 el 32,2% de los hogares de España y el 26,7% de los hogares de Galicia estaban equipados con ordenador. Ese mismo año, la Central Statistics Office Ireland relacionaba en un 43,5% y en un 46,2% los hogares con ordenador en Irlanda y en el Condado de Clare respectivamente. Estos porcentajes, asociados con los datos de población total con disponibilidad de ordenador personal en el hogar, parecen entrar en cierta contradicción con la realidad porque dan a entender que los hogares gallegos están compuestos por un número de familiares muy superior que sus análogos en Irlanda (ver Tabla 7.3; ver Figura 7.11). En cualquier caso, todos estos datos están basados en encuestas y, por lo tanto, y así lo entendimos en la presente investigación, resulta muy apropiado manejar múltiples fuentes oficiales, o bien, derivadas de proyectos de investigación para aproximarse a la realidad tecnológica de una comunidad cualquiera en la Sociedad de la Información.

La situación a nivel local en el Concello de Brión y en Ennis Town difiere bastante de las estadísticas que presenta el Ministerio de Ciencia y Tecnología. En el Concello de Brión, los hogares con ordenador representan el 71,5% del total, además, el 16,1% de las viviendas tienen dos o más ordenadores (ver Tabla 7.8; ver Figura 7.19). En el caso de Ennis Town la situación es excepcional porque se

trata de una comunidad en la cual todos los vecinos fueron subvencionados para adquirir ordenadores (ver Capítulo 5, Apartado 5.5. Ennis Information Age Town). Así, el 69,1% de los hogares tienen un ordenador y el 23,2% un mínimo de dos ordenadores, es decir, sólo el 7,7% de las familias carecen de ordenador en sus viviendas (ver Tabla 7.8; ver Figura 7.19). Estos datos son extraordinarios y, en ambos casos, están extraídos de encuestas realizadas en el año 2004. Si se confirma esta evolución positiva en Galicia e Irlanda estaríamos hablando de un salto cuantitativo asombroso, no obstante, conviene no olvidar la realidad socioeconómica excepcional de estas dos comunidades locales. El Concello de Brión está próximo a la capital de Galicia y colabora en un proyecto de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación asociado a la Universidade de Santiago de Compostela. Por su parte, el pueblo de Ennis salió triunfador de una competición nacional en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación que le sirvió para embolsarse 19 millones de euros (ver Capítulo 5, Apartado 5.5).

Cuestiones aparte son la antigüedad de los equipos informáticos y el número de usuarios reales que utilizan el ordenador en el hogar. En el caso del Concello de Brión, el 58,2% de los ordenadores fueron adquiridos en los últimos tres años, circunstancia que exterioriza a una población comprometida que comienza a invertir de forma seria en ordenadores personales (ver Tabla 7.9; ver Figura 7.20). Para el caso de Ennis Town la encuesta no hacía hincapié en esta variable en concreto.

Con respecto a la relación entre poseer y utilizar el ordenador en el hogar, el análisis nos despliega una nueva variable que consiste en diferenciar los usuarios

potenciales de los usuarios reales, respondiendo los primeros a la población que dispone de ordenador en su hogar y los segundos a la población que no sólo dispone, sino que, también hace un uso efectivo del mismo en su domicilio.

Así, en la muestra efectuada en el Concello de Brión son 1.003 las personas que disponen de ordenador en el hogar y 417 las que no, cifras que se corresponden con unos porcentajes del 70,6% y 29,4% respectivamente. Los usuarios potenciales del ordenador son 1.003, en tanto que, tienen a disposición esta tecnología en sus hogares, sin embargo, el resultado de las encuestas arroja que sólo 567 (56,5%) de estos usuarios potenciales utilizan el ordenador, lo que los convierte en usuarios reales, es decir, en verdaderos beneficiarios de la Sociedad de la Información. Los usuarios potenciales, no reales, contabilizan 436 personas (43,5%) que teniendo a disposición herramientas informáticas imprescindibles en la sociedad actual, prefieren no utilizarlas, bien por incapacidad, bien por desconocimiento del valor que las mismas poseen (ver Tabla 7.10; ver Figura 7.21; comparar Figuras 7.22 y 7.23).

En el caso de Ennis los porcentajes son mucho más favorables. Sólo el 7,7% de la población carece de ordenador en el hogar, lo que significa que el 92,3% restante está compuesto por usuarios potenciales. En valores absolutos, la encuesta arroja que son 772 las personas con ordenador en el hogar y 64 las que no disponen del mismo. Por otra parte, el grupo de población con ordenador en el hogar distingue entre 569 (73,7%) usuarios reales y 203 (26,3%) usuarios potenciales que deciden no utilizar los equipos informáticos. La comparación final entre el Concello de Brión y Ennis Town posiciona la

localidad irlandesa con un 17,2% más de usuarios reales que el Concello de Brión, es decir, en Ennis Town no sólo hay más población con ordenador en el hogar sino que, además, se trata de una población más activa, formada y comprometida con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Si bien, la presencia de ordenadores en los hogares es claramente más favorable en Irlanda que en Galicia, la situación en los centros de educación de primaria, secundaria y superior no difiere demasiado. Para el año 2001, el Ministerio de Ciencia y Tecnología relacionaba 6,9 ordenadores por cada 100 alumnos de educación primaria en España, por 8,6 en Irlanda. La comparación entre España e Irlanda en educación secundaria resultaba todavía más crítica, con unos valores de 7,4 y 12,1 respectivamente. Ese mismo año, Flash Eurobarometer ofrecía cifras muy interesantes sobre la situación real en las universidades europeas. Así, denunciaba que países como Alemania e Italia se mantenían por debajo de la media europea que se situaba en torno a los 24 ordenadores por cada 100 alumnos universitarios. Curiosamente, España se posicionaba 3 puntos por encima de la media europea, cifra importante pero no destacada si se compara con las universidades irlandesas que alcanzaban un promedio de 79,9 ordenadores por cada 100 universitarios, es decir, 52,9 puntos por encima de España y 55,9 puntos sobre la Unión Europea.

La comparación entre el Concello de Brión y Ennis Town es muy llamativa. En Brión, el Colegio de Educación Infantil y Primaria de Pedrouzos tiene una ratio de 14,2 ordenadores por cada 100 alumnos y el Instituto de Educación Secundaria de Viceso de 8,3. En contraposición,

en Ennis Town los 13 centros de educación primaria y secundaria promedian 11,1 ordenadores por cada 100 alumnos.

Por una parte, el índice en Ennis Town está acorde con su media nacional, es incluso superior, y responde en buena medida al esfuerzo realizado en toda la comunidad local a través del proyecto Ennis Information Age Town. En total, los 13 centros de educación de Ennis Town fueron dotados, al iniciarse el proyecto, con 515 ordenadores personales. Además, los coordinadores del proyecto decidieron acomodar gran parte de las aulas con laboratorios informáticos que incluían impresoras, escáneres y proyectores. La situación en el Concello de Brión, por otra parte, ofrece una realidad contrapuesta. El Instituto de Educación Secundaria de Viceso se mantiene en valores próximos al contexto estatal, sin embargo, el Centro de Educación Infantil y Primaria de Pedrouzos ostenta una ratio muy elevada de ordenadores por alumno. Es necesario recordar que el proyecto SINDUR concentró su actividad inicial en los centros de educación del Concello de Brión mediante la adquisición de material informático. De esta forma, en base a un convenio firmado con la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia, los centros de Pedrouzos y Viceso invirtieron en portátiles, proyectores y cámaras y grabadoras digitales. No obstante, todos los ordenadores fijos ya se encontraban previamente en los dos centros de educación, pero, como pudieron comprobar in situ investigadores del GIS-T IDEGA, gran parte de los mismos se encontraban inutilizados debido a que presentaban problemas internos con el software y ante la falta de personal cualificado y formado para solventar con suficiencia el mantenimiento de los equipos, es decir, la infraestructura no lo es todo en la Sociedad de la

Información, es necesario plantear un sistema de mantenimiento y organizar cursos de formación extensivos a toda la comunidad escolar, de lo contrario, entraríamos en un proceso de usuarios potenciales pero no reales.

Figura 7.18. Centro público de ordenadores. Biblioteca De Valera en Ennis, Condado de Clare. Elaboración propia: Ennis, 2004.

Tabla 7.8. Número de ordenadores por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.

	Ordenadores por hogar en el Concello de Brión		Ordenadores por hogar en Ennis Town	
Ordenadores por hogar en el Concello de Brión	**F[1]**	**P[2]**	**F**	**P**
Hogares con ordenador	218	71,5	167	92,3
1 Ordenador	169	55,4	125	69,1
2 Ordenadores	36	11,8	37	20,4
3 ó más Ordenadores	13	4,3	5	2,8
Sin Ordenador	87	28,5	14	7,7

1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.19. Número de ordenadores por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.

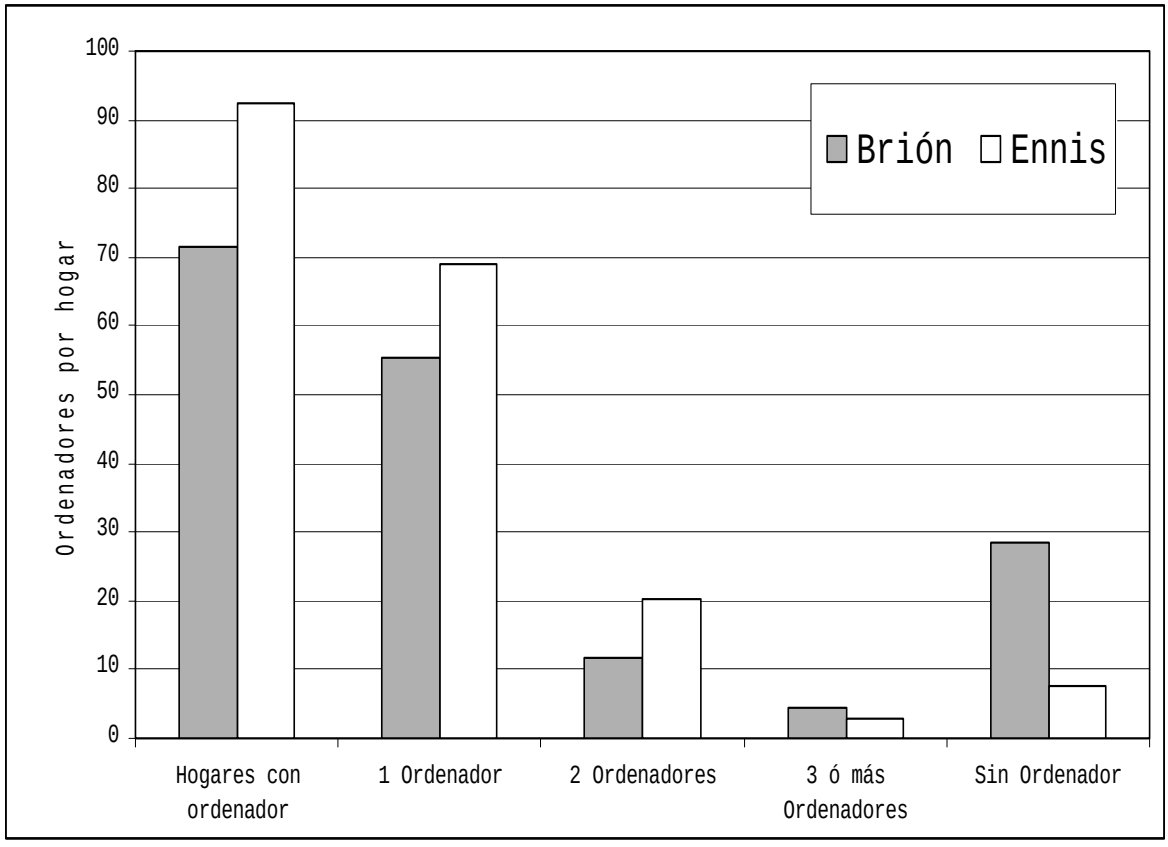


Tabla 7.9. Antigüedad de los ordenadores en el Concello de Brión.

Antigüedad	Frecuencia	Porcentaje
1 Año o menos	28	12,8
2 Años	49	22,5
3 Años	50	22,9
4 Años	30	13,8
5 Años o más	35	16,1
Sin contestar	26	11,9

Figura 7.20. Antigüedad de los ordenadores en el Concello de Brión.

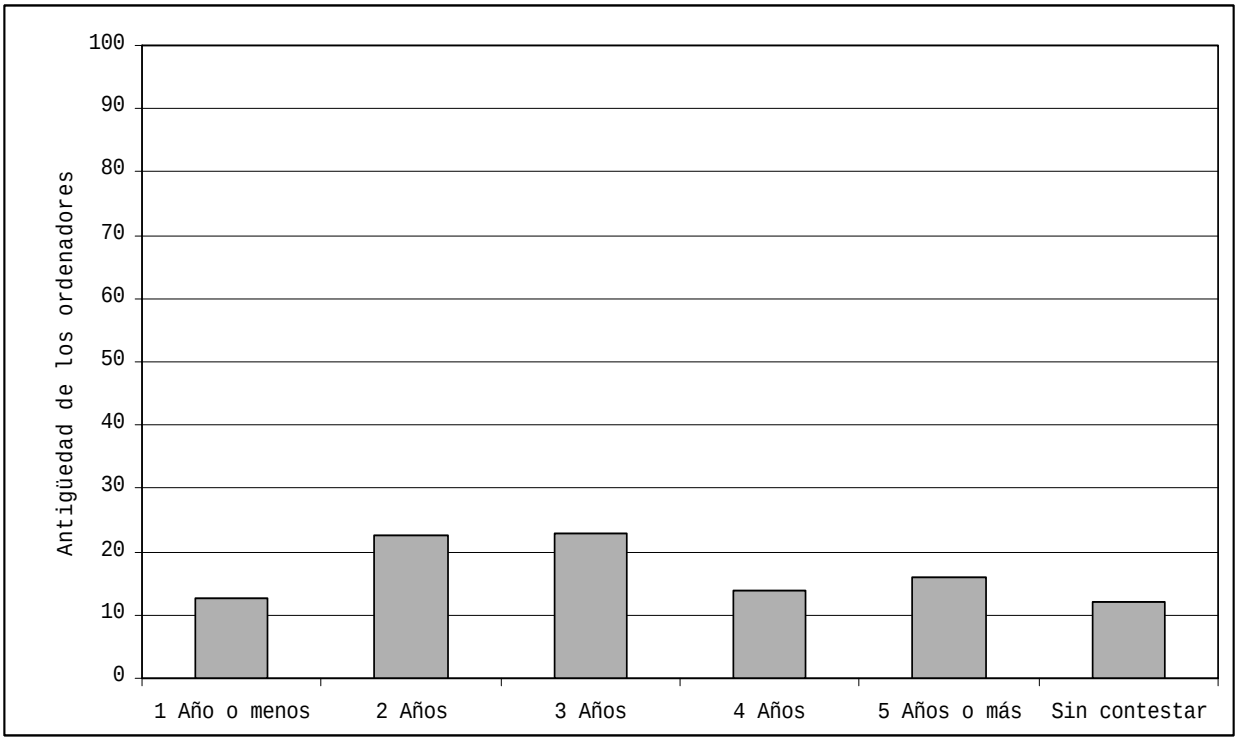


Tabla 7.10. Utilización del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.

	Población que utiliza el ordenador en el Concello de Brión		Población que utiliza el ordenador en Ennis Town	
	F[2]	P[3]	F	P
Población que utiliza el ordenador en el hogar	567	39,9	569	68
Población que no utiliza el ordenador en el hogar	436	30,7	203	24,3
Población sin ordenador en el hogar[1]	417	29,4	64	7,7

1. El dato de población sin ordenador en los hogares de Ennis Town es una información que no figura en las encuestas. La cifra 64 se obtiene como resultado de aplicar una regla de tres (se trata de una estimación, sabiendo que en los 167 hogares con ordenador habitan 772 personas).
2. Frecuencia. 3. Porcentaje.

Figura 7.21. Utilización del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.

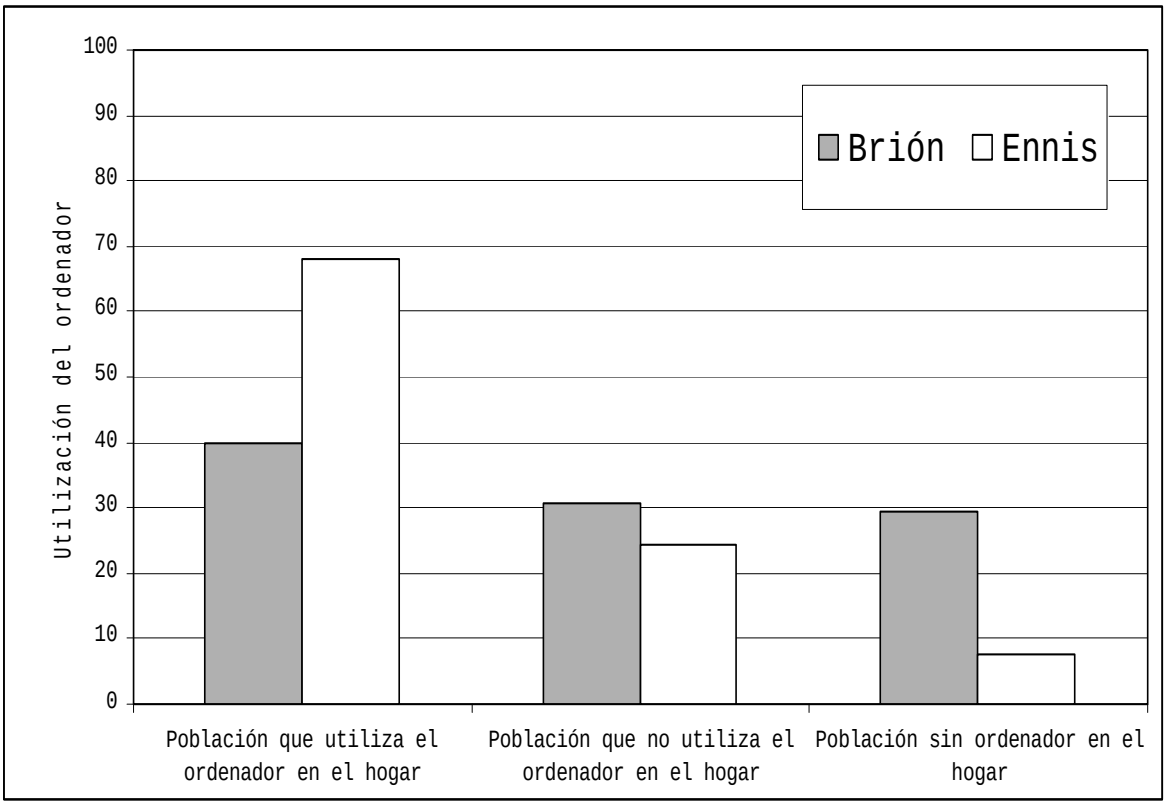
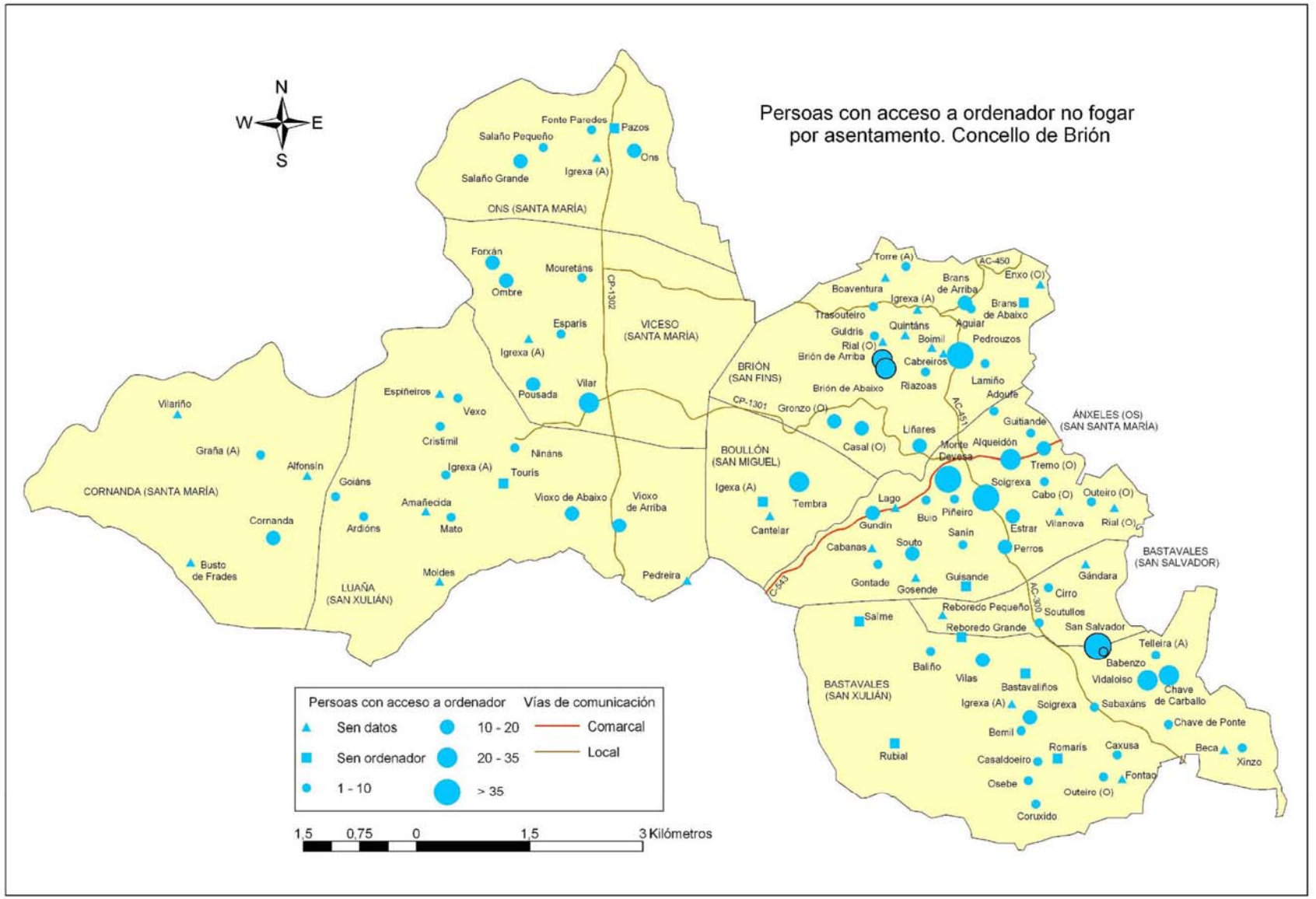
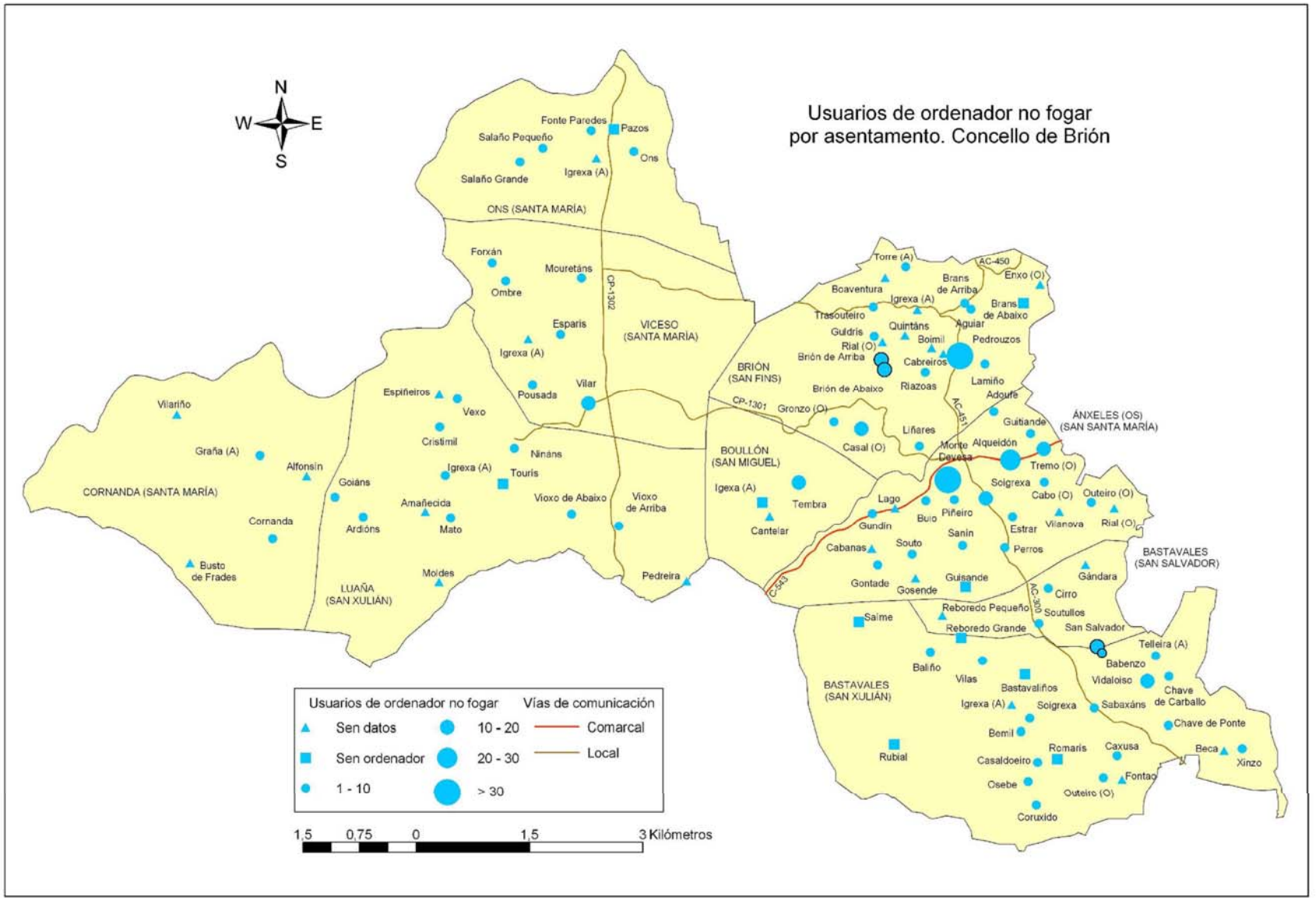


Figura 7.22. Personas con acceso al ordenador en el hogar por asentamientos. Concello de Brión. Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.



NOTA: En el mapa se puede comprobar la concentración de personas con acceso al ordenador en el hogar en la parte baja del Concello de Brión. El carácter más urbano del occidente municipal se relaciona en principio con la presencia del ordenador. (Ver mapa desplegable en Anexo).

Figura 7.23. Usuarios de ordenador en el hogar por asentamiento. Concello de Brión. Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.



NOTA: Un porcentaje muy importante de vecinos con ordenador en el hogar (43,5%) opta por no utilizar esta herramienta tecnológica, bien por incapacidad, bien por desconocimiento del valor que la misma posee. Esta circunstancia nos recuerda que en la Sociedad de la Información no basta con provocar la presencia de las TIC entre la población. También es necesario concienciar y formar a los ciudadanos para usar de forma apropiada las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. (Ver mapa desplegable en Anexo).

Los principales usos y aplicaciones del ordenador difieren en importancia entre los usuarios gallegos e irlandeses (ver Tabla 7.11; ver Figura 7.24). En las muestras seleccionadas en el Concello de Brión, los escolares utilizan el ordenador sobre todo para ocio y juegos en primer lugar y para realizar trabajos académicos en segundo lugar. En Ennis Town se utiliza para llevar a cabo tareas escolares y para conectarse a Internet. Visualizar fotografías y vídeos, o bien, escuchar música son tareas más propias de los estudiantes gallegos. Recientemente, coincidiendo con el inicio del curso académico 2005-2006, 52 alumnos de Tercero de la ESO del Instituto de Educación Secundaria de Viceso realizaron una encuesta a nivel de clase para comprobar la presencia y el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en sus quehaceres diarios. Resultó que el 83% de los participantes tienen ordenador personal en sus hogares y sólo el 7,7% se consideran usuarios pasivos. El uso principal del 38% de los usuarios descansa sobre la amplia oferta de juegos informáticos que el mercado pone a disposición, mientras que, el 31% afirmó que Internet ocupa la mayor parte de su tiempo con el ordenador.[337]

En síntesis, si exceptuamos el uso del ordenador para navegar por Internet, el usuario gallego parece, a priori, más activo que el usuario irlandés. Esta connotación es muy importante, dado que, podría tratarse de un rasgo o virtud que caracteriza a los gallegos como usuarios informáticos muy activos. No obstante, también podría responder a una mayor implicación o compromiso de los alumnos gallegos cubriendo las preguntas multirespuesta de la encuesta.

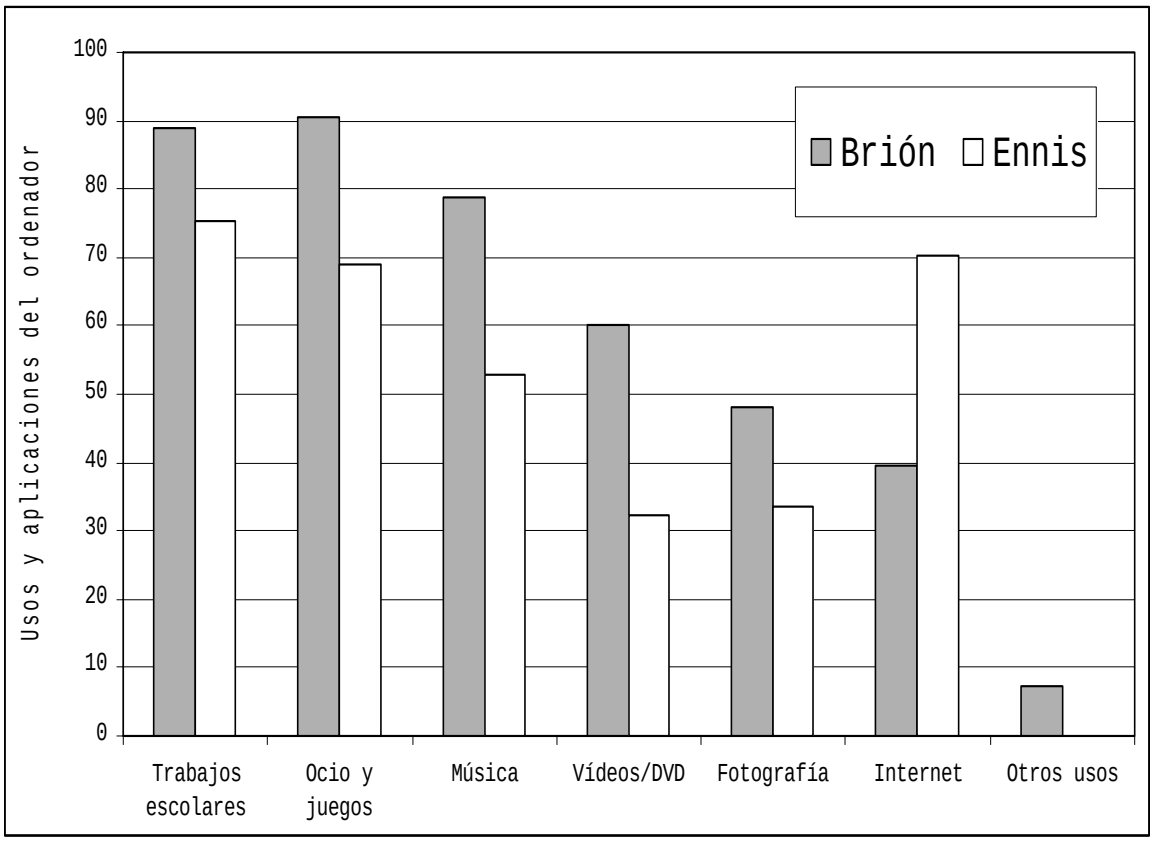
[337] Fuente: Encuesta de alumnos de 3º ESO, Curso 2005-06, Instituto de Educación Secundaria de Viceso, 2005.

Tabla 7.11. Usos y aplicaciones del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.

	Aplicaciones del ordenador en el Concello de Brión		Aplicaciones del ordenador en Ennis Town	
	F[1]	P[2]	F	P
Trabajos escolares	192	88,8	126	75,4
Ocio y juegos	197	90,4	115	68,9
Música	172	78,9	88	52,7
Vídeos/DVD	131	60,1	54	32,3
Fotografía	105	48,2	56	33,5
Internet	86	39,4	117	70,1
Otros usos	16	7,3	-	-

NOTA: Los porcentajes se realizan en función del número total de hogares que disponen de ordenador.
1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.24. Usos y aplicaciones del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.



Internet se podría definir como *una gran red que permite la circulación de flujos de información entre cualquier punto del planeta de forma sencilla y rápida* (Ferrás Sexto, 2002, pp. 28), es decir, se trata de una nueva herramienta de comunicación e información a escala mundial. Internet comienza a consolidarse, como tecnología de la información y la comunicación, entre la población de los principales países occidentales en la década de los noventa. Su uso incide en el desarrollo local y mejora la calidad de vida de las personas, por lo tanto, sólo las comunidades conectadas a Internet y la población formada en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación son beneficiarias potenciales en la Sociedad de la Información. En este sentido, los habitantes del Concello de Brión y de Ennis Town progresarán social y económicamente en función de su mayor o menor vinculación con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Con antelación al análisis particular de estas dos localidades gallega e irlandesa, conviene repasar las estadísticas oficiales que relatan la presencia de Internet en espacios propios de la Unión Europea y específicos del caso de estudio comparado en la presente investigación: España, Galicia, Irlanda y el Condado de Clare.

Según el informe eEspaña 2004, elaborado por la Fundación AUNA, en el año 2002 el 17,3% de los hogares españoles y el 12,3% de los hogares gallegos disponían de conexión a Internet. Ese mismo año, la Central Statistics Office Ireland situaba el porcentaje de hogares de Irlanda con Internet en 34,1% y en el Condado de Clare en 36,3%. Estos datos son muy similares a los que ofrece la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico que en concreto situaba los porcentajes en un 17,4% para

España en el año 2002 y en un 35,6% para Irlanda en el año 2003. En definitiva, Irlanda dobla a España y el Condado de Clare triplica a Galicia en porcentaje de hogares conectados a Internet. El occidente irlandés, rezagado tradicionalmente de los adelantos económicos de sus compatriotas del sector oriental, aprovecha la llegada de la Sociedad de la Información para adelantar posiciones y mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos. Galicia, sin embargo, se mantiene en su papel histórico de región menos desarrollada en el marco de las autonomías del Estado español.

El caso de estudio comparado entre el Concello de Brión y Ennis Town depara unos porcentajes muy por encima de los expuestos con anterioridad en unidades territoriales de mayor envergadura. En concreto, los hogares con conexión a Internet en el Concello de Brión representan el 29,2% de la muestra y en Ennis Town el 68,5% (ver Tabla 7.12; ver Figura 7.25). Ambos porcentajes están referidos al año 2004, pero, en cualquier caso aventajan en 16,9 puntos el porcentaje registrado para toda Galicia en el año 2002 y en 32,2 puntos el porcentaje de Irlanda, también en el año 2002. Evidentemente, tanto el Concello de Brión como Ennis Town representan casos de estudio muy particulares por su vinculación con la ejecución de proyectos destacados en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En páginas anteriores el análisis denunciaba una fracción de población que dispone de ordenador en el hogar y que sin embargo no hace un uso efectivo del mismo, es decir, se diferenciaba entre usuarios potenciales y usuarios reales. Pues bien, con respecto a Internet sucede algo parecido. El examen de las bases de datos arroja que en el Concello de Brión un 72,2% de la población, es decir

1.025 personas, carece de Internet en el hogar, lo que la convierte en una población desconectada o marginal en la Sociedad de la Información. En total, son 395 las personas que sí disponen de conexión a Internet en el hogar, cifra que representa un 29,8% del total de la muestra. Sin embargo, sólo 256 de estas personas se conectan regular u ocasionalmente, es decir, en el caso de estudio del Concello de Brión los usuarios reales de Internet representan sólo el 18% de la población. Contrariamente, un 10% de la población dispone de una infraestructura que no utiliza nunca, lo que la convierte en un colectivo de usuarios potenciales pasivos (ver Tabla 7.13; ver Figura 7.26; comparar Figuras 7.27 y 7.28).

En Ennis Town la situación es bastante más favorable que en el caso gallego. El 45% de la población, 376 personas en la muestra, utiliza Internet en sus hogares. Sólo 254 personas (30,4%) no tienen servicio de Internet en sus viviendas y 206 personas (24,6%) poseen Internet en el hogar pero no se conectan (ver Tabla 7.13; ver Figura 7.26).

En ambos casos, algo más del 35% de la población, con posibilidades reales de conectarse a Internet en sus hogares, rechaza utilizar la Red como herramienta de información, comunicación, ocio o trabajo. También, en ambos casos, el porcentaje de hogares con Internet es mayor que el porcentaje de población usuaria de Internet, un 29,2% contra un 18% en el caso del Concello de Brión, y un 68,5% contra un 45% en el caso de Ennis Town (ver Tablas 7.12 y 7.13). Estos datos demuestran que en la Sociedad de la Información existe un colectivo de población que no utiliza las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación a pesar de disponer de los medios técnicos

apropiados para hacerlo. Así, esta situación confirma que el hecho de que exista población desenganchada o desconectada no se debe sólo a un problema de carencias en el tejido infraestructural o de las telecomunicaciones. Para avanzar en la Sociedad de la Información también es necesario formar y concienciar a la población en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Difundir el uso de Internet entre la población es un proceso arduo que requiere de una planificación seria y razonada, y siempre orientada a conseguir resultados en un plazo razonable de tiempo.

En su momento, los responsables de coordinar el proyecto Ennis Information Age Town decidieron financiar la entrada de ordenadores en todos los hogares de Ennis bajo una única condición: cualquier hogar, interesado en adquirir un ordenador, se comprometía a formar a algún miembro residente en tareas y aplicaciones informáticas básicas. Con esta fórmula, los dirigentes del proyecto garantizaban la presencia de formadores informáticos en toda la comunidad. Esta planificación responde a un planteamiento inteligente para optimizar los recursos económicos. Aún así, las encuestas de Ennis reflejan que un 35,4% de la población con acceso a Internet en el hogar prefiere no hacer uso de esta tecnología, lo que demuestra que las infraestructuras y la formación, si bien son indispensables en la Sociedad de la Información, también requieren de una fase previa y continua de concienciación de la población en el uso y beneficio de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. En síntesis, para progresar en la Sociedad de la Información son necesarias las infraestructuras, así como la formación y la concienciación de la población en Nuevas Tecnologías.

Tabla 7.12. Número de hogares con conexión a Internet en el Concello de Brión y en Ennis Town.

	Hogares con conexión a Internet en el Concello de Brión		Hogares con conexión a Internet en Ennis Town	
	F[1]	P[1]	F	P
Hogares con Internet	89	29,2	124	68,5
Hogares sin Internet	216	70,8	57	31,5

1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.25. Número de hogares con conexión a Internet en el Concello de Brión y en Ennis Town.

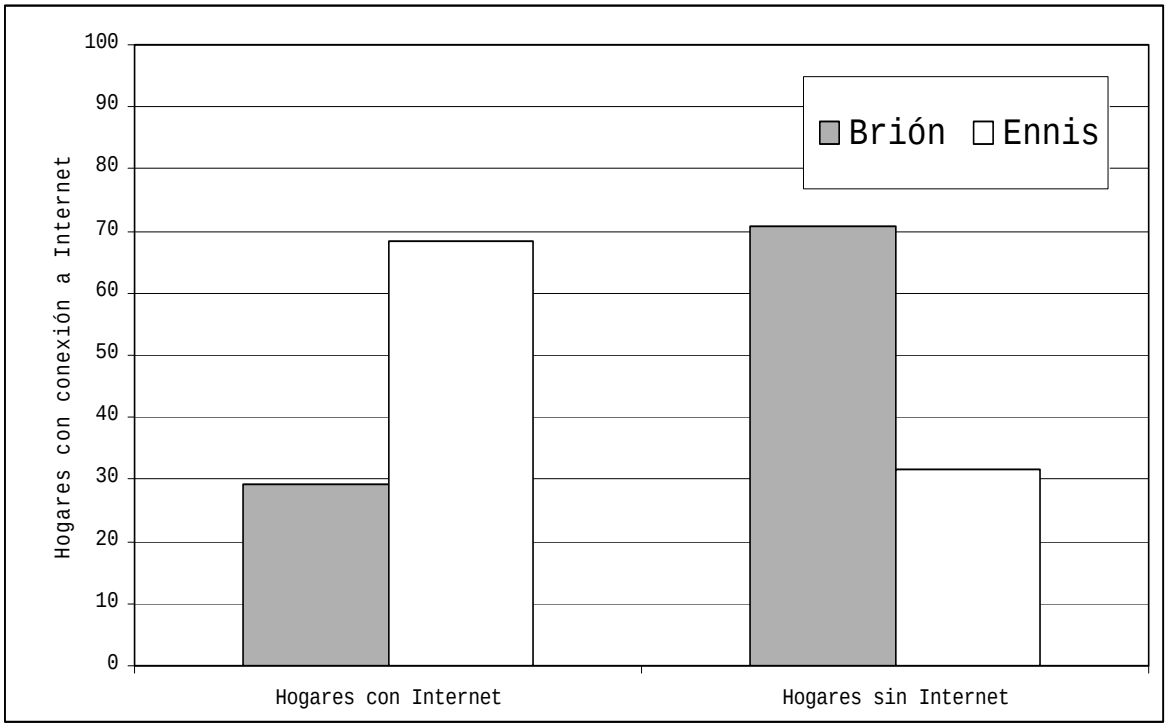


Tabla 7.13. Utilización de Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.

	Utilización de Internet en los hogares del Concello de Brión		Utilización de Internet en los hogares de Ennis Town	
	F[1]	P[2]	F	P
Población que utiliza Internet en el hogar	256	18	376	45
Población que no utiliza Internet en el hogar	139	9,8	206	24,6
Población sin Internet en el hogar	1.025	72,2	254	30,4

1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.26. Utilización de Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.

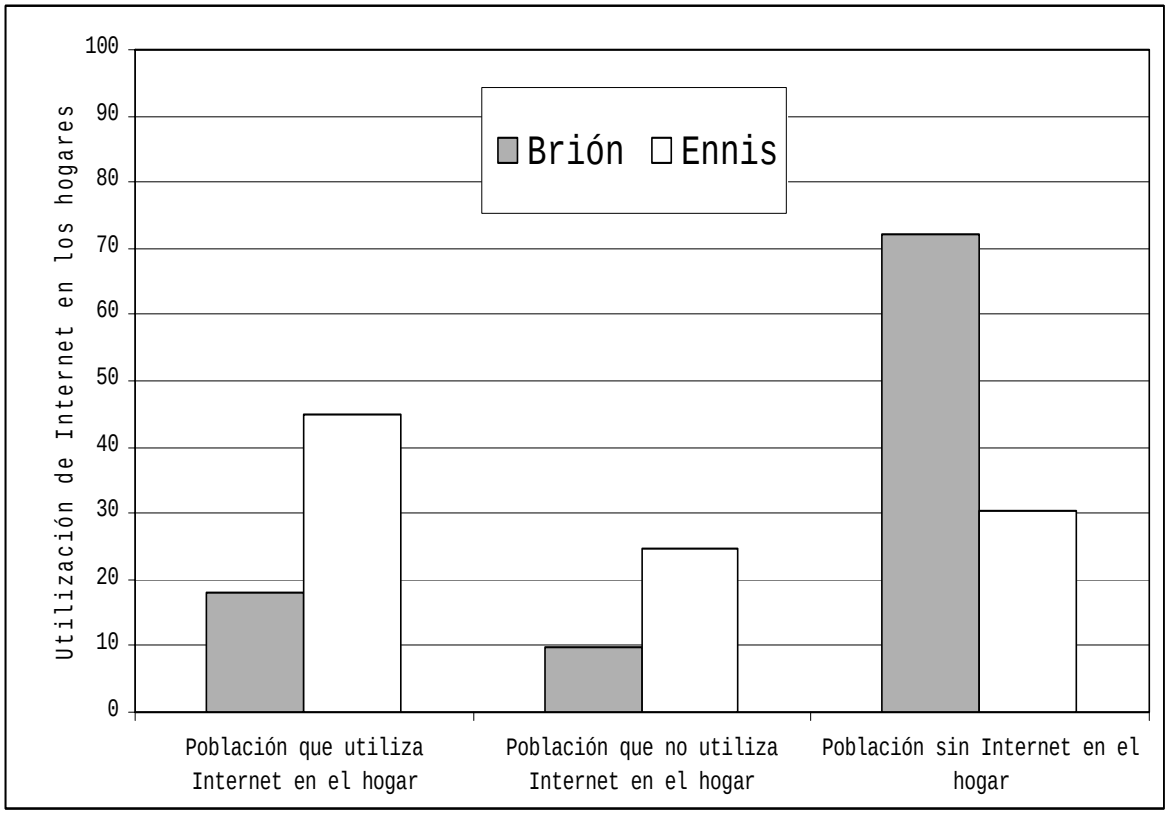
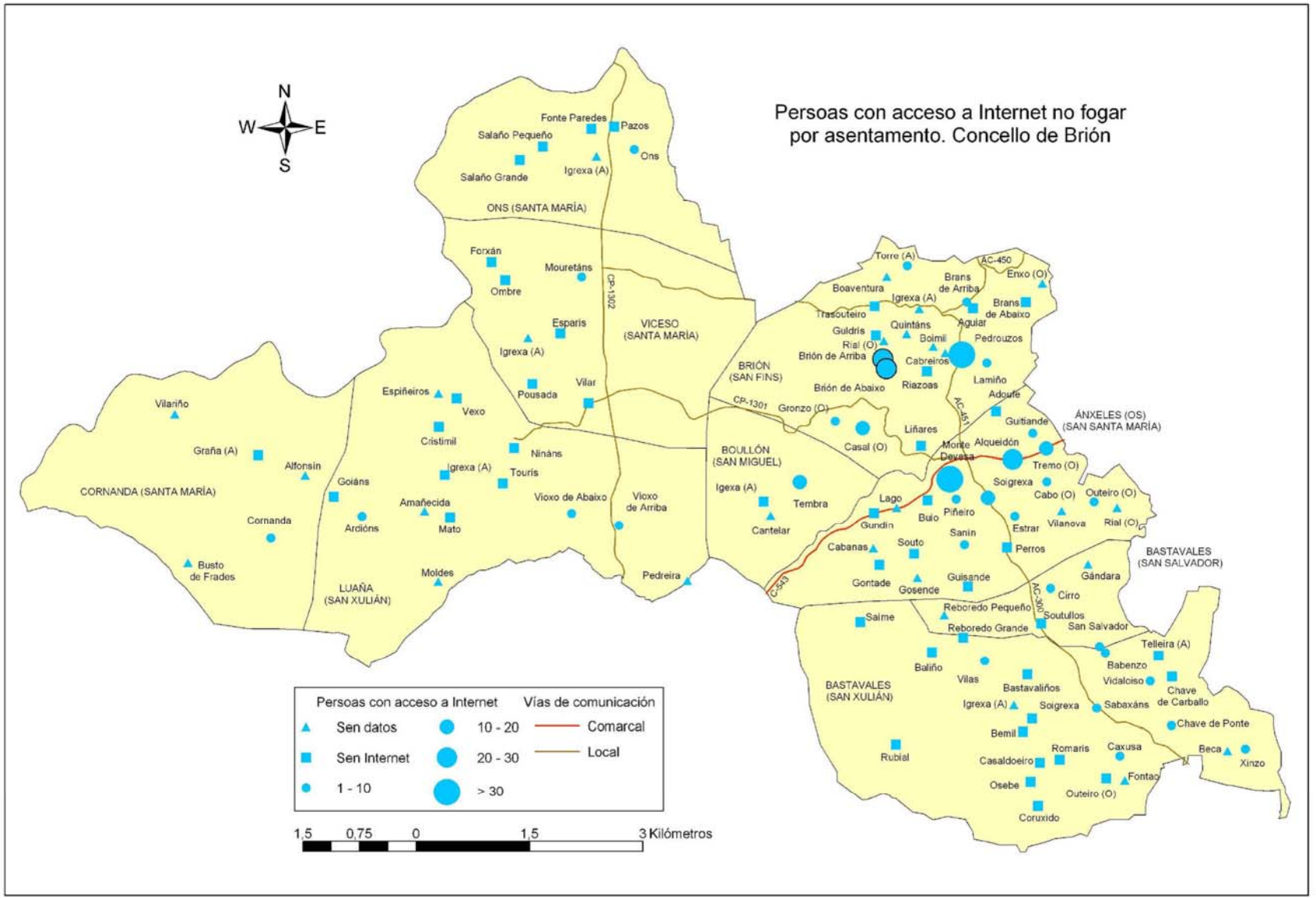
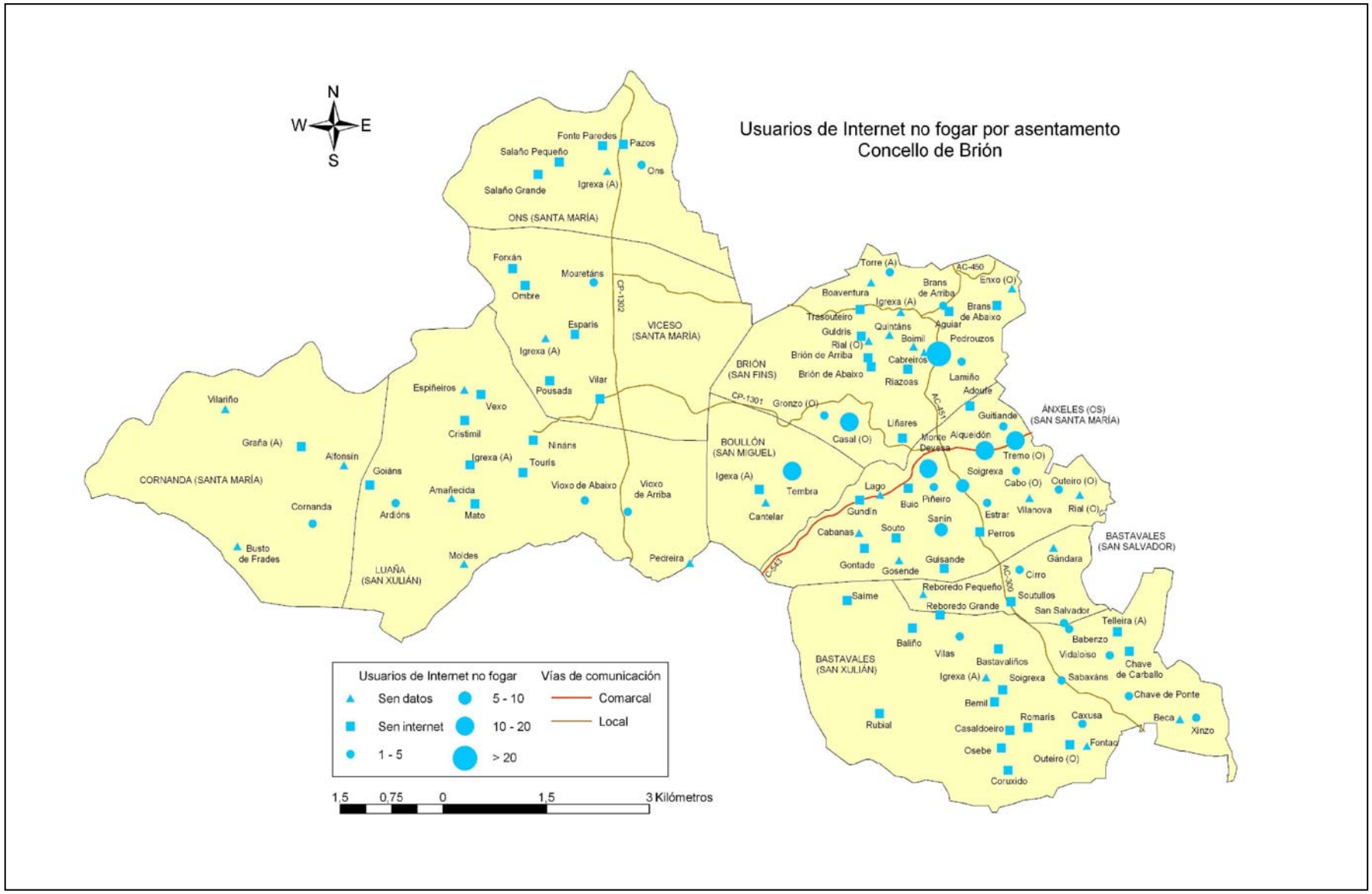


Figura 7.27. Personas con acceso a Internet en el hogar por asentamientos. Concello de Brión. Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.



NOTA: El mapa de hogares con conexión a Internet recalca las diferencias entre la parte baja del Concello de Brión, más conectada, y la parta alta o de montaña, con una población que prácticamente vive al margen de la Sociedad de la Información. El mantenimiento de líneas TRAC, las connotaciones económicas y sociales de carácter rural, la peor cualificación tecnológica, etc. son causas que probablemente inciden en el desequilibrio interno del ayuntamiento. (Ver mapa desplegable en Anexo).

Figura 7.28. Usuarios de Internet en el hogar por asentamiento. Concello de Brión. Fuente: GIS-T IDEGA, 2005.



NOTA: La brecha entre usuarios potenciales y usuarios reales se repite con el uso de Internet en el Concello de Brión. Es necesario establecer y ejecutar políticas públicas orientadas a concienciar y formar a la población en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. (Ver mapa desplegable en Anexo).

La situación resulta todavía más grave si analizamos la frecuencia de conexión a Internet en los hogares del Concello de Brión. Casi el 25% de las viviendas provistas de Internet se conecta con una periodicidad mensual o esporádica, lo que a efectos prácticos equivale a más hogares desconectados de la Sociedad de la Información. En Ennis Town el porcentaje de usuarios ocasionales es menor, concentrándose en un 15,3% del total de hogares con conexión a Internet (ver Tabla 7.15; ver Figura 7.29).

Por otra parte, si se investiga qué porcentaje de hogares se conecta diaria o semanalmente a Internet, se concluye que en el Concello de Brión sólo se conecta con esta frecuencia uno de cada cinco hogares, mientras que en el caso irlandés, representado por Ennis Town, la ratio asciende a casi tres de cada cinco hogares, es decir, los hogares de Ennis Town que visitan Internet diaria o semanalmente triplican los porcentajes registrados en el Concello de Brión (ver Tabla 7.15; ver Figura 7.29).

En cualquier caso, es importante incidir en las diferencias que se producen al comparar los porcentajes de hogares con conexión a Internet, hogares que se conectan diaria o semanalmente y usuarios reales de Internet (ver Tabla 7.14), en una escala que desciende progresivamente y que sirve para conocer la situación real de una comunidad en la Sociedad de la Información.

Tabla 7.14. Frecuencia de acceso real a Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.

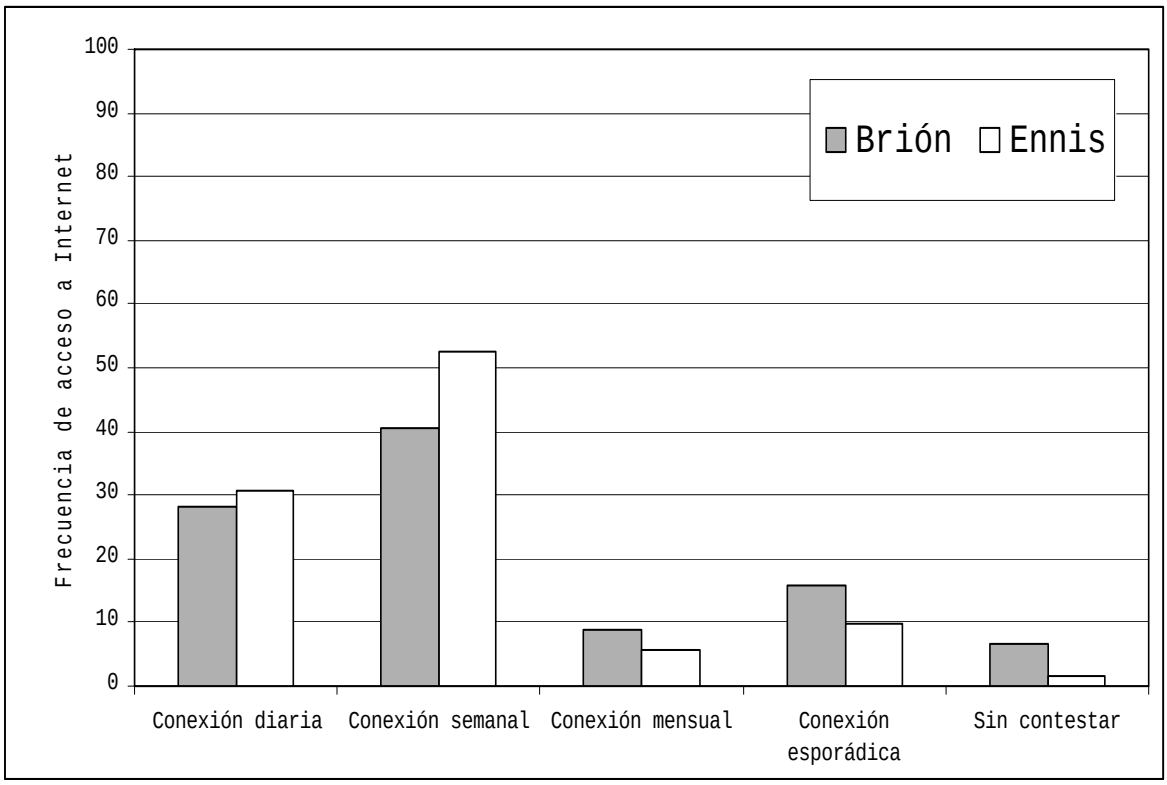
	Acceso a Internet en el Concello de Brión		**Acceso a Internet en Ennis Town**	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Hogares con Internet	89	29,2	124	68,5
Hogares con conexión diaria o semanal	61	20	103	56,9
Usuarios reales de Internet	256	18	376	45

Tabla 7.15. Frecuencia de acceso a Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.

	Acceso a Internet en los hogares del Concello de Brión		Acceso a Internet en los hogares de Ennis Town	
	F[1]	P[2]	F	P
Conexión diaria	25	28,1	38	30,7
Conexión semanal	36	40,4	65	52,4
Conexión mensual	8	9	7	5,6
Conexión esporádica	14	15,7	12	9,7
Sin contestar	6	6,8	2	1,6

NOTA: Los porcentajes se realizan en función del número total de hogares que disponen de Internet.
1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.29. Frecuencia de acceso a Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town.



Con la intención de mejorar el análisis sobre la presencia de Internet en las comunidades concretas del Concello de Brión y Ennis Town, creímos conveniente descubrir la calidad técnica de las infraestructuras que hacen posible la conexión con Internet.

Inicialmente, un usuario precisaba de tres elementos clave para conectarse a Internet: un ordenador personal, una línea telefónica operativa y un módem de enlace entre el ordenador personal y la línea telefónica. La evolución progresiva en el sector de las comunicaciones originó líneas de tipo RDSI y ADSL, las cuales permiten simultanear la conexión a Internet con la entrada de llamadas telefónicas y, además, en el segundo caso aceleran en gran medida los flujos de información a través de las líneas, facilitando al usuario la consulta de recursos y contenidos en Internet. Más recientemente, podemos encontrar tecnologías punteras que consiguen acelerar, hasta límites insospechados, la entrada y salida de información mediante el uso de cable y fibra óptica. Por último, la innovación tecnológica más reciente permite la conexión a Internet sin cable, a través de satélites, redes inalámbricas y dispositivos móviles de telefonía. Es decir, la Sociedad de la Información se caracteriza por mantener un proceso evolutivo constante que obliga a los usuarios a realizar adaptaciones tecnológicas en períodos cortos de tiempo.

No obstante, la realidad actual en la mayoría de los hogares europeos se resume en tres tipos básicos de conexión: línea telefónica convencional vía módem, conexión RDSI y conexión de alta velocidad ADSL. Esta última se distingue por transmitir datos a gran velocidad, con un ancho de banda que admite hasta ocho Megas para enlace descendente y una Mega para conexión ascendente. En este

sentido, nos interesa analizar el tipo de conexión en los hogares de Galicia e Irlanda, y más concretamente en el Concello de Brión y en Ennis Town, atendiendo a una clasificación que diferencia entre conexión mediante línea telefónica convencional y conexión de banda ancha.

Fuentes estadísticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico muestran resultados muy interesantes sobre el porcentaje de usuarios de Internet conectados a servicios de banda ancha. Así, en diciembre de 2004 disfrutaban de servicios de banda ancha 3.441.630 españoles y 134.848 irlandeses. En términos porcentuales, el 6,4% de los españoles y el 2,9% de los irlandeses disponían en esa fecha de servicio de conexión ADSL en sus hogares. Además, un 2% de los españoles y un 0,5% de los irlandeses optaban por otros servicios de conexión de banda ancha, tales como conexión por satélite, redes inalámbricas, fibra óptica o cable. Estos nuevos datos, comparados con los porcentajes de población conectada a Internet en España e Irlanda, derivan en dos conclusiones muy importantes: por una parte, en España la población conectada a Internet es menor que en Irlanda, pero, por otra parte, los españoles contratan más servicios de banda ancha que los irlandeses. Irlanda necesita extender urgentemente los servicios de Internet de alta velocidad entre la población, una cuestión vital en la Sociedad de la Información que nos consta que están desarrollando. Así, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico recoge que entre diciembre de 2003 y diciembre de 2004 el porcentaje de irlandeses conectados a servicios de banda ancha aumentó en un 325%, mientras que, en España el crecimiento fue de algo más del 55%.

En el Concello de Brión, el 71,9% de los hogares accede a Internet a través de líneas telefónicas convencionales conectadas a módems, el 1,1% contrata líneas RDSI y un 19,1% se decanta por la conexión ADSL de alta velocidad, un porcentaje interesante que referido al total de la muestra indica que un 5,6% de los hogares totales del Concello de Brión disfruta de la conexión a Internet de banda ancha, es decir, un baremo próximo al promedio de España en su conjunto. También hay que indicar que un 2,2% recibe la señal mediante satélite y un 5,6% desconoce cómo se conecta a Internet.

En el caso de Ennis Town, la cuestión relacionada con el tipo de conexión a Internet sólo fue respondida por un 64,5% de los encuestados. Además, las respuestas son muy heterogéneas y en muchas ocasiones se limitan a nombrar compañías de telecomunicaciones obviando la parte técnica relacionada con el tipo de conexión a Internet. En estas condiciones, si establecemos los porcentajes atendiendo únicamente a las encuestas con respuesta, obtenemos que un 21,3% de los hogares de Ennis Town contrata servicios ADSL o de alta velocidad.

En síntesis, aproximadamente una quinta parte de los usuarios de Internet en el Concello de Brión y en Ennis Town se conectan a la Red a través de servicios de banda ancha. Si bien, estos porcentajes son interesantes, en el caso del Concello de Brión es necesario reseñar que el porcentaje baja considerablemente si se compara con la población total, dado que, el número de hogares conectados a Internet es muy inferior a la realidad tecnológica en Ennis Town.

Los principales usos y aplicaciones de Internet en el hogar es otra cuestión que resulta muy interesante. En el

Concello de Brión, los usuarios se decantan sobre todo por consultar el correo electrónico (38,2%), descargar software (29,2%) y música (23,6%), divertirse con juegos (21,3%) y participar en chats (19,1%). Contrariamente, apenas tienen interés entre las preferencias de los usuarios el comercio electrónico, la comunicación con Webcam y las gestiones administrativas (ver Tabla 7.16; ver Figura 7.30).

En el caso de Ennis Town es difícil evaluar las preferencias de los internautas porque nos encontramos con demasiadas cuestiones sin responder. De todas formas, se puede apreciar que las tareas más frecuentes se relacionan con el uso del correo electrónico, la participación en juegos y actividades de ocio, las descargas de música y las consultas de expedientes académicos. Las actividades menos habituales coinciden con los apatías de navegación de los usuarios del Concello de Brión (ver Tabla 7.17; ver Figura 7.31).

Si comparamos las tablas de principales usos demandados por los usuarios del Concello de Brión y Ennis Town en Internet, en principio, el internauta gallego parece más activo que su homónimo en Irlanda. En este sentido, resulta muy indicativo el apartado relacionado con la comunicación digital. El 83,2% de los internautas irlandeses no se comunica a través de los foros de debate y el 61,7% nunca participa conversando en chats. Estos porcentajes corroboran los principales resultados obtenidos en el análisis de páginas Web irlandesas (ver Capítulo 6, Apartado 6.4.5), reflejando claramente que el usuario de Internet en Irlanda no tiene una especial predilección por la comunicación digital a través de foros de debate, chats o herramientas similares, a excepción del correo electrónico que tiene unos porcentajes similares a Galicia.

Tabla 7.16. Usos y aplicaciones de Internet en los hogares del Concello de Brión.

Usos y aplicaciones de Internet	Nada	Poco	Algo	Mucho	Sin respuesta
Ocio y Juegos	30,3	23,6	22,5	21,3	2,3
Descarga de Música	22,5	30,3	16,9	23,6	6,7
Descarga de Vídeos/DVD	48,3	24,7	14,6	9	3,4
Participación en Chats	30,3	24,7	19,1	19,1	6,8
Descarga de Software	20,2	18	25,8	29,2	6,8
Consulta de Correo Electrónico	6,7	15,7	36	38,2	3,4
Consulta de Periódicos y Revistas	42,7	23,6	16,9	10,1	6,7
Participar en Foros	52,8	22,5	10,1	7,9	6,7
Comunicación por Webcam	75,3	12,4	2,2	3,4	6,7
Consultar Expediente Académico	40,4	25,8	15,7	12,4	5,7
Comercio Electrónico	75,3	11,2	5,6	3,4	4,5
Gestiones Administrativas	72	9	5,6	5,6	7,8

NOTA: Los porcentajes se realizan tomando como base los hogares que disponen de Internet.

Figura 7.30. Usos y aplicaciones de Internet en los hogares del Concello de Brión.

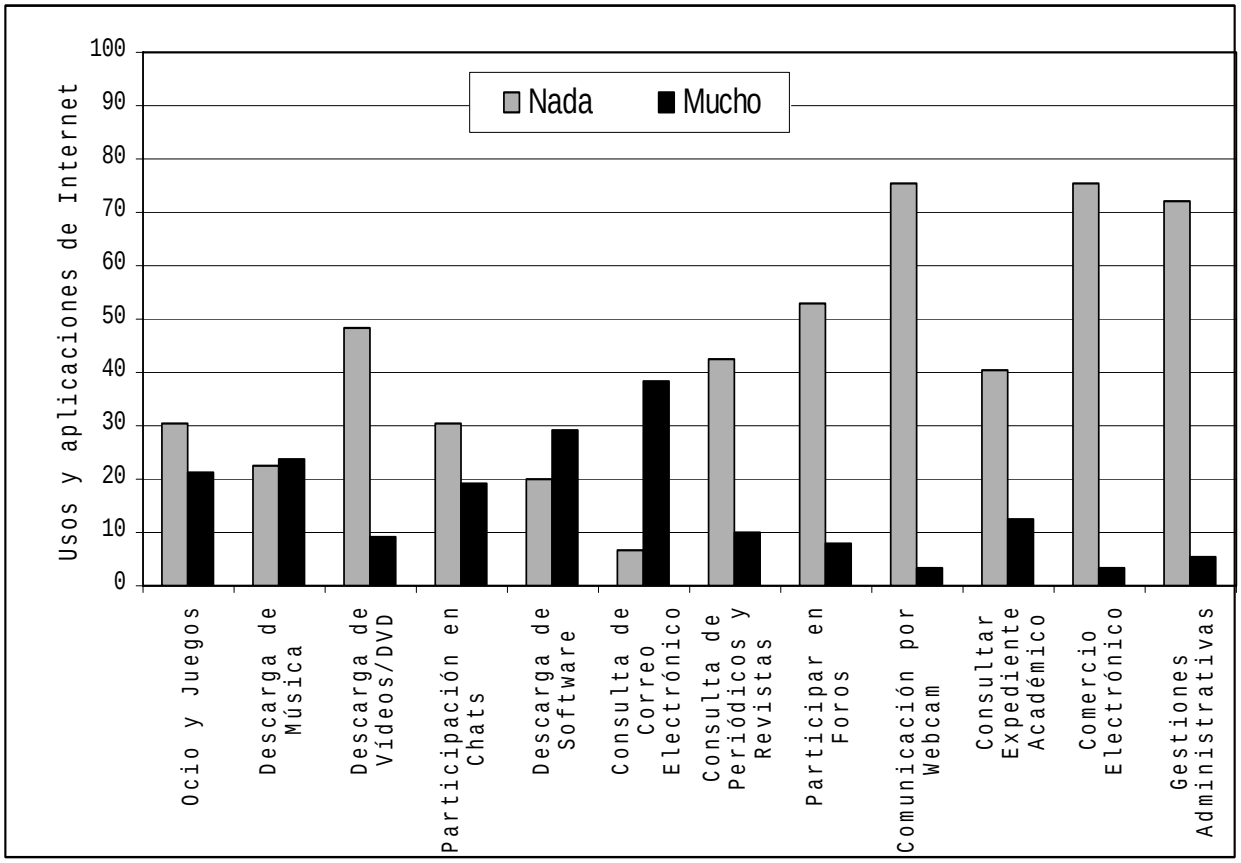
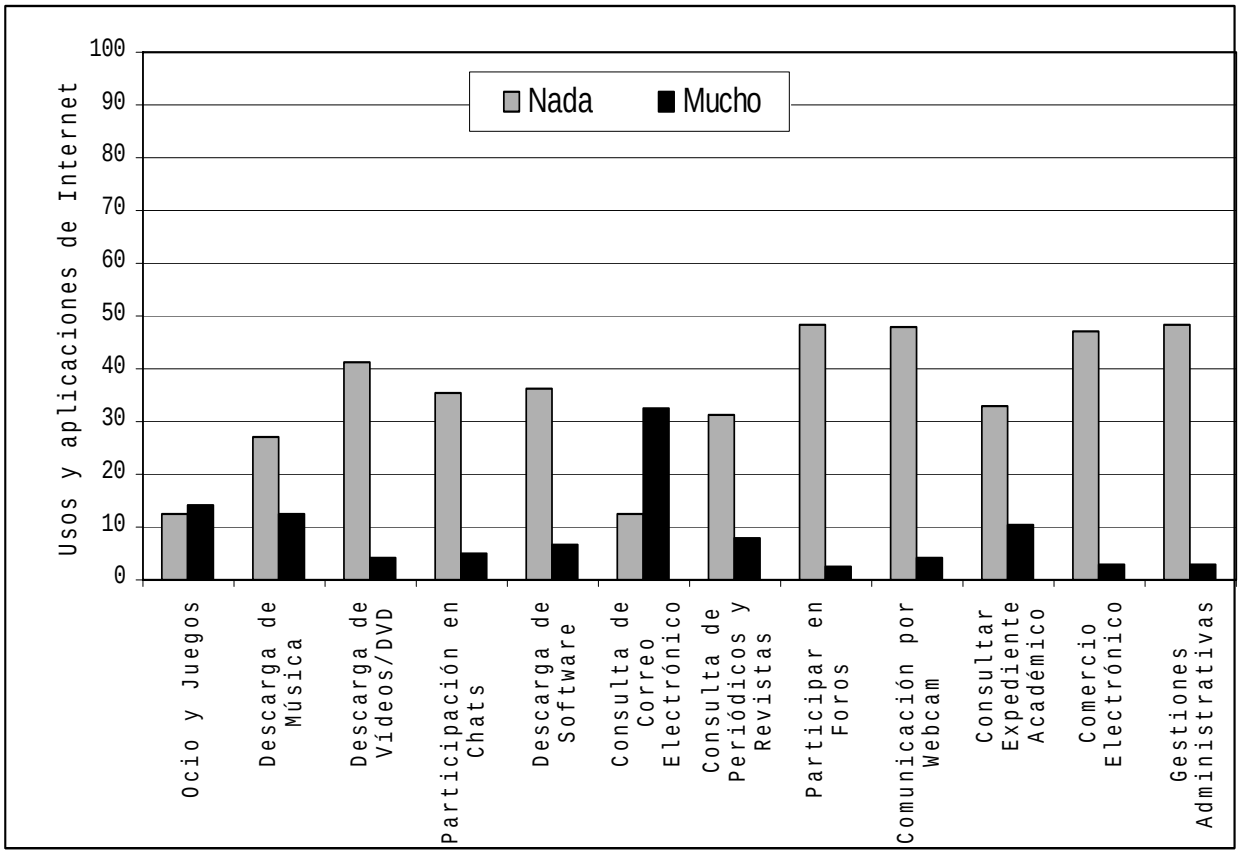


Tabla 7.17. Usos y aplicaciones principales utilizadas por los usuarios de Internet en Ennis Town.

Usos y aplicaciones de Internet	Nada	Poco	Algo	Mucho	Sin respuesta
Ocio y Juegos	12,3	20,9	22,7	14,1	30,1
Descarga de Música	27	12,3	14,7	12,3	33,7
Descarga de Vídeos/DVD	41,1	9,8	3,7	4,3	41,1
Participación en Chats	35,6	8,6	8,6	4,9	42,3
Descarga de Software	36,2	11	9,2	6,7	36,8
Consulta de Correo Electrónico	12,3	9,8	22,1	32,5	23,3
Consulta de Periódicos y Revistas	31,3	12,9	11	8	36,8
Participar en Foros	48,5	4,9	2,5	2,5	41,7
Comunicación por Webcam	47,9	6,1	1,2	4,3	40,5
Consultar Expediente Académico	33,1	9,2	14,7	10,4	32,5
Comercio Electrónico	47,2	6,7	2,5	3,1	40,5
Gestiones Administrativas	48,5	5,5	6,1	3,1	36,8
Telemedicina	55,2	3,1	0	0	41,7

NOTA: Los porcentajes se realizan tomando como base a todos los usuarios de Internet.

Figura 7.31. Usos y aplicaciones principales utilizadas por los usuarios de Internet en Ennis Town.



Con respecto a los usuarios de Internet fuera del hogar, el 78,7% de las viviendas del Concello de Brión y el 66,3% de las viviendas de Ennis Town tienen al menos un usuario de Internet fuera del hogar (ver Tabla 7.18; ver Figura 7.33). Estos datos son importantes, pero, al estar referidos al hogar no reflejan qué porcentaje de población es usuaria de la Red fuera de su domicilio.

Por otra parte, si relacionamos los hogares provistos de Internet con los hogares con usuarios de Internet fuera del hogar, resulta que el 22% de los hogares del Concello de Brión y el 44,8% de los hogares de Ennis Town hacen uso de Internet dentro y fuera de sus viviendas. En contraposición, el 24,7% y el 34,7% de los hogares con Internet en el Concello de Brión y en Ennis Town no disponen de ningún usuario de Internet fuera del hogar.

Conociendo los porcentajes de hogares con Internet, hogares con usuarios de Internet fuera del hogar propio y hogares con Internet y usuarios fuera del hogar propio, es posible calcular qué porcentaje de hogares no utilizan nunca Internet. Así, en el Concello de Brión utilizan de alguna manera Internet el 85,9% (262 hogares) de los domicilios y en Ennis Town el 90,1% (163), es decir, sólo el 14,1% (43) en el Concello de Brión y el 9,9% (18) en Ennis Town se corresponden con hogares sin internautas.

Los usuarios de Internet fuera del hogar en Galicia e Irlanda difieren sobre que lugares prefieren para navegar por la Red (ver Tabla 7.19; ver Figura 7.34). En Galicia, los cibers y los cibercafés son muy populares y, en general, están muy extendidos por toda la geografía gallega. En el Concello de Brión el 73,3% de los hogares con usuarios de Internet fuera del hogar optan por frecuentar esta modalidad de negocio informático, por un

raquítico 3,3% en el caso de Ennis Town. Las visitas particulares a domicilios de amigos y vecinos con conexión a Internet también son frecuentes entre los usuarios gallegos que utilizan Internet fuera del hogar (48,3%), que suelen encontrar en estos ambientes lugares idóneos para disfrutar de todas las ventajas que les ofrece la Red. Los centros escolares gallegos e irlandeses mantienen unos porcentajes similares de usuarios de Internet fuera del hogar, con unos promedios que giran en torno al 40%. Por último, en el caso concreto de Ennis Town sobresale especialmente la entrada de usuarios de Internet en las bibliotecas públicas. La biblioteca De Valera, en el centro de Ennis Town, fue la primera del país en ofrecer todas sus referencias bibliográficas en Internet, además de disponer de un aula pública de ordenadores con conexión gratuita a Internet (ver Figura 7.32).

Figura 7.32. Biblioteca pública De Valera en Ennis, Condado de Clare (Imagen superior), y Aula de Cultura en el Concello de Brión (Imagen inferior). Elaboración propia: Ennis, 2004, Concello de Brión, 2006.

NOTA: Las bibliotecas públicas de Ennis y Brión disponen de un aula gratuita de informática con acceso a Internet. Estas bibliotecas actúan en cierta medida como dinamizadoras de la Sociedad de la Información entre la población local.

Tabla 7.18. Usuarios de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.

	Usuarios de Internet fuera del hogar			
	Brión		Ennis	
	F[1]	P[2]	F	P
Usuarios de Internet	240	78,7	120	66,3
No usuarios	65	21,3	61	33,7

1. Frecuenta. 2. Porcentaje.

Figura 7.33. Usuarios de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.

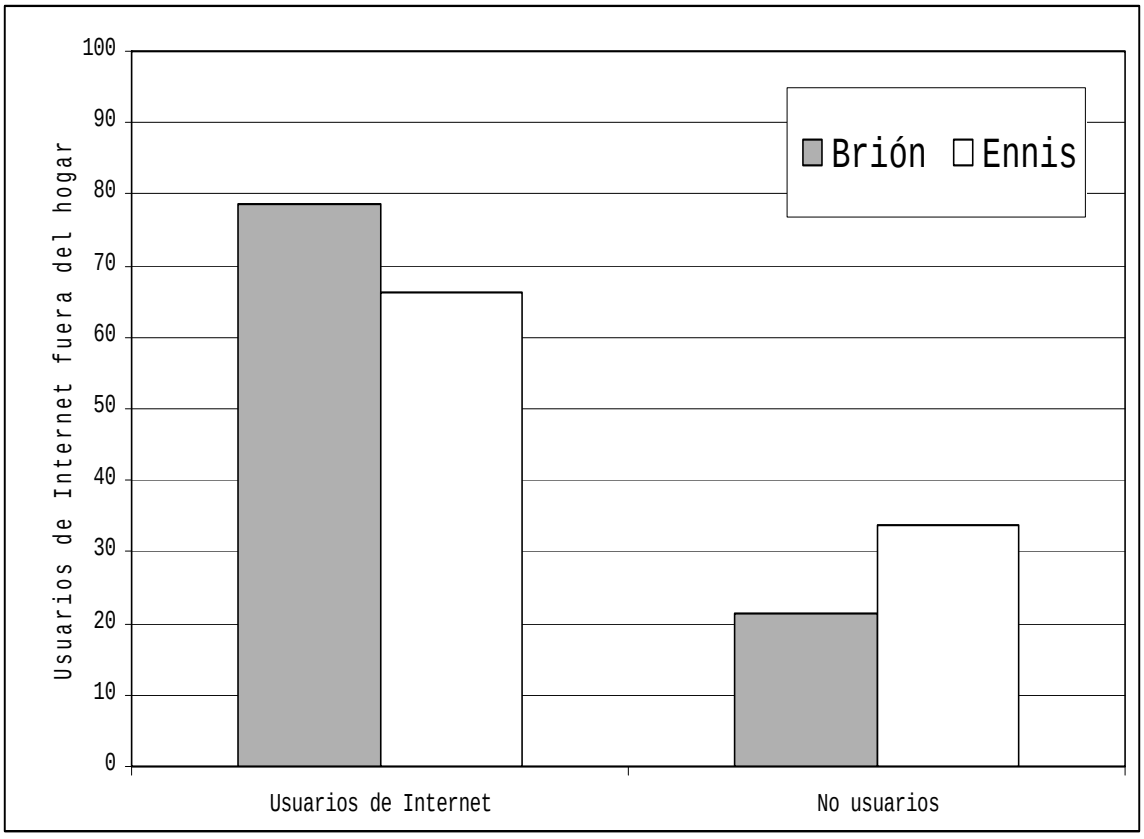
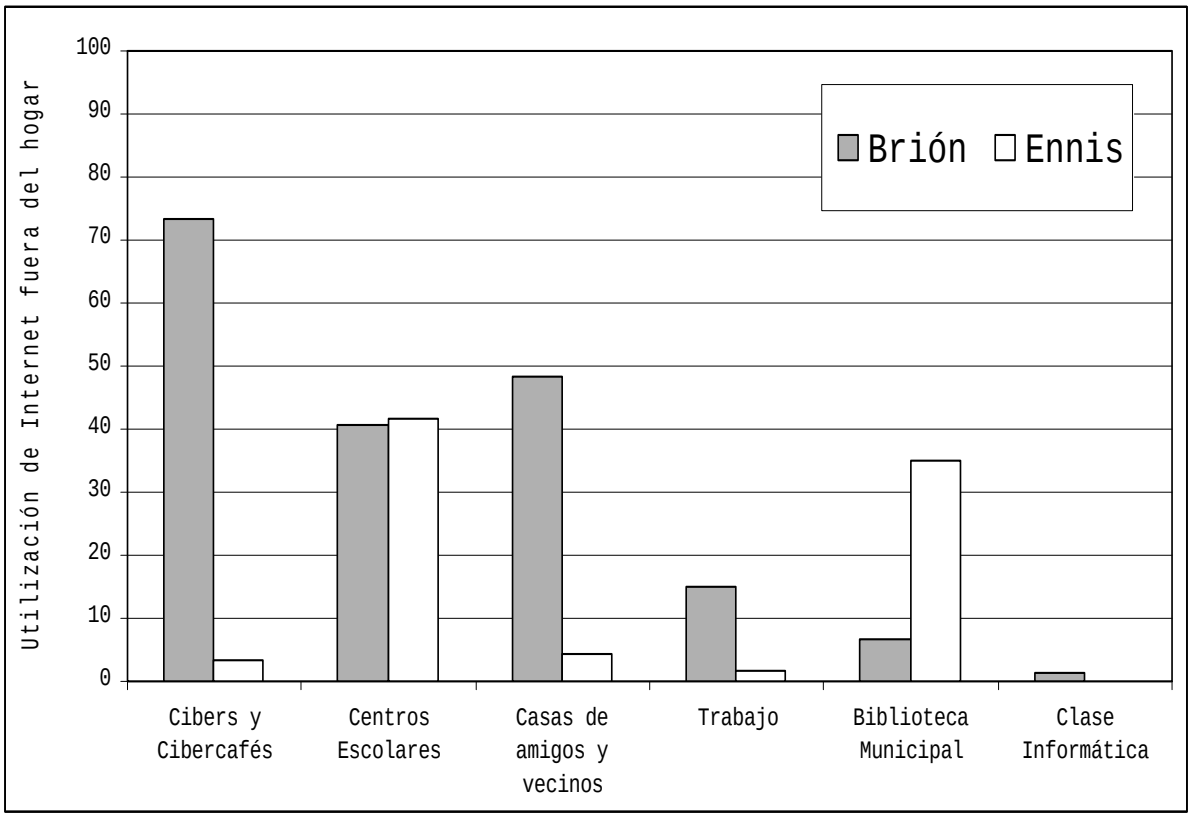


Tabla 7.19. Utilización de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.

	Utilización de Internet fuera del hogar			
	Brión		**Ennis**	
	F[1]	**P[2]**	**F**	**P**
Cibers y Cibercafés	176	73,3	4	3,3
Centros Escolares	98	40,8	50	41,7
Casas de amigos y vecinos	116	48,3	5	4,2
Trabajo	36	15	2	1,7
Biblioteca Municipal	16	6,7	42	35
Clase Informática	3	1,3	-	-

1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.34. Utilización de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town.



El usuario, más común, de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión se corresponde en algo más del 80% de los casos con el estudiante. Exceptuando un pobre 3,2% de docentes que se conectan a la Red fuera de sus domicilios, el resto de las actividades profesionales en el Concello de Brión no destacan demasiado por su afinidad con Internet (ver Tabla 7.20; ver Figura 7.35).

Los ciudadanos del Concello de Brión comparten un espacio marcado por connotaciones rurales y urbanas, dando lugar a una dicotomía muy interesante que permite comparar las diferencias sociales y económicas entre espacios de campo y ciudad. La población autóctona es fiel a las tradiciones rurales y mantiene una economía rural-ganadera basada en la dirección de pequeñas y medianas explotaciones de leche y carne vacuna. Por otra parte, los ciudadanos con rasgos urbanos forman una nueva comunidad de advenedizos que, por regla general, se acomodan en la parte baja del Concello de Brión buscando espacios confortables y relajados próximos a la capital de Galicia. Es evidente que la convivencia entre ciudadanos autóctonos rurales y ciudadanos foráneos urbanos exige un proceso o período de adaptación, acercamiento y aprendizaje mutuo que bien dirigido debería reportar grandes beneficios en ambos colectivos. En este sentido, el Concello de Brión se transforma en un pequeño laboratorio social y económico de Galicia que necesita ser investigado.

El aterrizaje de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Concello de Brión abre otra posibilidad de acercamiento y aprendizaje entre comunidades rurales y urbanas, aunque, de entrada, si en el Concello de Brión existía la dicotomía rural-urbana (ver

Apartado 7.3; ver Figura 7.3), las Nuevas Tecnologías traen consigo la dicotomía población enganchada-desenganchada.

En el Concello de Brión hay una fractura clara. Muchos ciudadanos entienden que las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, en especial Internet, son “cosas de jóvenes”. Hay un porcentaje importante de hogares con ordenador e Internet, pero, resulta que muchos miembros de la familia no utilizan estas tecnologías. Poseer una herramienta tecnológica y no utilizarla sólo puede significar desconocimiento y desconfianza. Es muy importante extender las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, pero, si no se conciencia a la población del beneficio que las mismas reportan, el esfuerzo infraestructural sólo alcanzará a la mitad, o menos, del segmento de población conectada, dado que, una parte no sabrá valorar lo que se le ofrece.

En la actualidad, los principales usuarios de Internet fuera del hogar son estudiantes, un colectivo que comparte las mismas infraestructuras educativas en el Concello de Brión, sin diferenciarse por su origen rural o urbano. El resto de la población, tanto rural como urbana, está muy por debajo de los niveles de uso de Internet que presenta el estudiantado. Siendo los estudiantes los principales usuarios de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión, no extraña en demasía que los usos más habituales en Internet se relacionan sobre todo con la práctica de juegos y material de ocio (33,7%), la conversación en chats (25%) y la comunicación por correo electrónico (17,5%). Porcentajes mucho más modestos optan por descargar software y vídeos (10%), participar en foros de debate (5,4%) y consultar expedientes académicos (5,4%) (ver Tabla 7.21; ver Figura 7.36). Internet no debe entenderse nunca como

una prolongación de las vídeo-consolas. Es necesario sacar provecho de las múltiples ventajas que nos ofrece y siempre relacionándolas con el perfil del usuario en concreto. Los estudiantes en principio no deben utilizar Internet para realizar gestiones propias de la banca electrónica, pero sí deben consultar la prensa y las revistas científicas, sin embargo, esta es una actividad muy poco frecuente en el estudiantado del Concello de Brión.

En resumen, una primera conclusión, en relación con Internet, sería que una parte muy importante de la población conectada físicamente se mantiene desconectada como usuaria real. Una segunda valoración apunta que los hábitos de los usuarios en Internet pueden ser apropiados pero nunca óptimos, porque seguramente desconocen las grandes posibilidades que ofrece la Red. No obstante, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación no entienden de diferencias entre comunidades rurales y urbanas, ni tampoco diferencian entre generaciones presentes y pasadas. En la Red los ciudadanos se convierten en internautas y todos tienen las mismas posibilidades para informarse, disfrutar, comunicarse, interactuar y, en definitiva, progresar. Para conseguir estos objetivos podría ser útil apoyarse en los tres pilares ya mencionados en páginas anteriores, es decir: extender las infraestructuras, concienciar a la población sobre los beneficios de la Sociedad de la Información y formar, aunque sólo sea con nociones básicas, a los usuarios que están dispuestos a utilizar Internet. Con respecto a esta última cuestión, los estudiantes representan un colectivo estratégico y tienen la posibilidad de convertirse en formadores y difusores de la cultura Internet en la Sociedad de la Información.

Tabla 7.20. Actividad o profesión de las personas que utilizan Internet fuera de sus hogares en el Concello de Brión[1].

Actividad o Profesión	Frecuencia	Porcentaje
Estudiantes	274	80,8
Docentes	11	3,2
Trabajo Doméstico	10	2,9
Construcción	5	1,5
Administración	5	1,5
Otras ocupaciones[2]	24	7,2
Sin respuesta	10	2,9

1. Los porcentajes toman como base 339 ocupaciones, derivadas de todos los usuarios de Internet fuera del hogar en 240 domicilios.
2. En otras ocupaciones se incluyen sanidad, comercio, mecánica, ganadería, hostelería, medios de comunicación, bibliotecas, juzgados, ingeniería, informática, psicología, transporte, asistencia social, museología y peluquería.

Figura 7.35. Actividad o profesión de las personas que utilizan Internet fuera de sus hogares en el Concello de Brión[1].

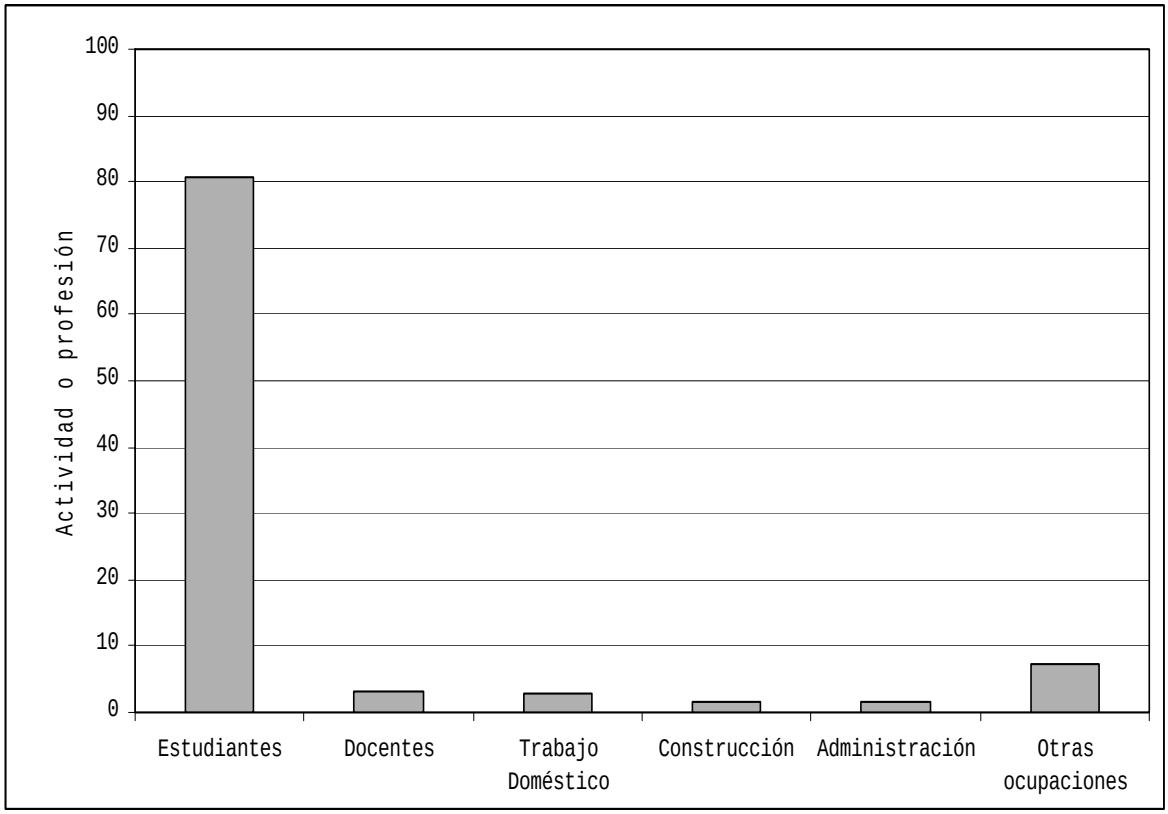
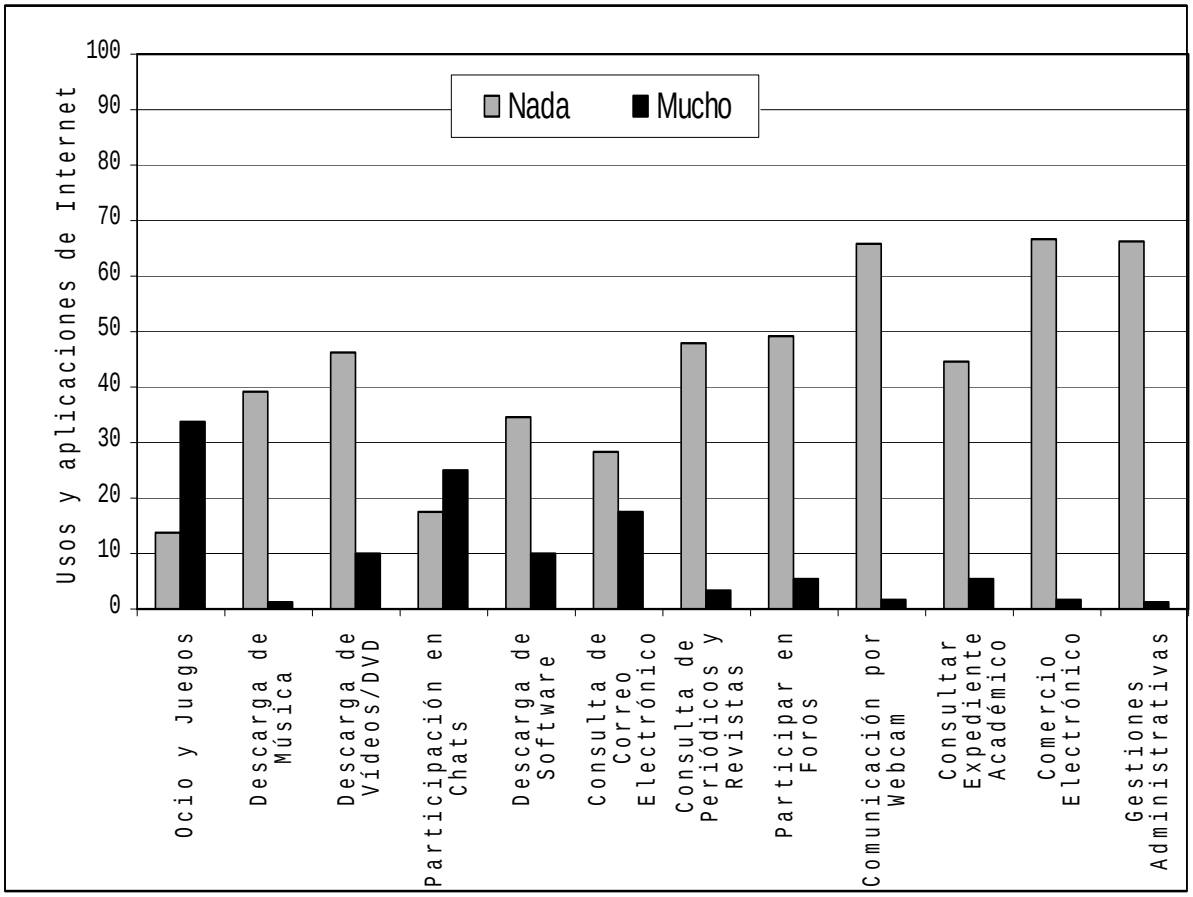


Tabla 7.21. Usos y aplicaciones de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión.

Usos y aplicaciones de Internet	Nada	Poco	Algo	Mucho	Sin respuesta
Ocio y Juegos	13,7	15,9	26,3	33,7	10,4
Descarga de Música	39,2	12	16,7	1,42	17,9
Descarga de Vídeos/DVD	46,2	12,1	12,5	10	19,2
Participación en Chats	17,5	22,1	21,2	25	14,2
Descarga de Software	34,6	17,1	17,9	10	20,4
Consulta de Correo Electrónico	28,4	18,3	17,5	17,5	18,3
Consulta de Periódicos y Revistas	47,9	14,2	12,1	3,3	22,5
Participar en Foros	49,2	12,9	9,2	5,4	23,3
Comunicación por Webcam	65,9	6,7	2	1,7	23,7
Consultar Expediente Académico	44,6	15,8	14,2	5,4	20
Comercio Electrónico	66,7	7,5	0,8	1,7	23,3
Gestiones Administrativas	66,2	4,6	2,1	1,3	25,8

NOTA: Los porcentajes se realizan tomando como base la población que utiliza Internet fuera del hogar.

Figura 7.36. Usos y aplicaciones de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión.



Una vez examinados los porcentajes que muestran la presencia y el uso real de Internet dentro y fuera de los hogares, conviene pararse un poco y analizar de cerca la situación en los centros de educación. En el año 2001, según el Ministerio de Ciencia y Tecnología y Flash Eurobarometer, la ratio de ordenadores conectados a Internet por cada 100 alumnos de primaria se situaba en 2,6 en España, 3,3 en Irlanda y 2,7 en la Unión Europea. En educación secundaria España ascendía un punto, para quedarse en una ratio de 3,6, mientras que Irlanda y la Unión Europea doblaban los números que obtenían en educación primaria, colocándose en 7,6 y 6,5 respectivamente. Para finalizar, el salto cuantitativo más espectacular, sin ninguna duda, se produce en la universidades irlandesas, con una proporción de 53,5 ordenadores por cada 100 alumnos, una cifra extraordinaria si se compara con la media europea (12,1) y con el promedio particular en España (14,4).

La situación irlandesa difiere mucho de la española. Las autoridades públicas y educativas en Irlanda son conscientes de la importancia que adquieren las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Sociedad de la Información y, por tanto, provocan su presencia masiva en las universidades de todo el país. Las proporciones de ordenador por alumno en educación primaria y secundaria son más modestas, pero, también superan las ratios españolas. En principio, es lógico relacionar la ausencia de ordenadores en las aulas españolas con un problema de inversión o gasto público en educación, sin embargo, atendiendo al gasto en educación por alumno, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico relata que en el año 2001 el gasto público en Irlanda

ascendía a 4.397 euros por alumno en educación primaria y secundaria, una cantidad inferior a los 4.870 que se invertían en España. Por el contrario, ese mismo año en la universidades irlandesas el gasto por alumno era superior que en las universidades españolas, 10.003 euros en las primeras por 7.455 euros en las segundas.

La cuestión inmediata es muy simple. En España se invierte por cada alumno de educación primaria y secundaria un 10,7% más que en Irlanda, sin embargo, a pesar de que existen planes e informes estratégicos españoles para la Sociedad de la Información que inciden en la importancia de extender las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la población, la realidad demuestra que los centros de educación primaria y secundaria están peor dotados y con menos infraestructuras para conectarse a Internet que los centros irlandeses. Cabe entonces preguntarse cuáles son las prioridades reales de España en materia de educación porque, evidentemente, no están cumpliendo con las expectativas iniciales para acomodarse sin problemas en la Sociedad de la Información.

En el caso concreto de los centros de educación pública del Concello de Brión y, en general, de Galicia el grupo de investigación GIS-T IDEGA conoce muy bien la situación real en la Sociedad de la Información. La mayor parte de los centros de educación primaria y secundaria proyectan carencias infraestructurales. A la ratio de ordenadores por alumno, que es muy baja, hay que añadir los problemas técnicos derivados de la conexión a Internet. La banda ancha tiene muy poca presencia, incluso, existen centros que se conectan a Internet por módem a través de una única línea de teléfono convencional que cubre la operatividad de todos los equipos informáticos. Por otra

parte, los profesores no tienen la formación más adecuada porque no han recibido clases didácticas y de mantenimiento orientadas a una nueva educación que transcurre paralela al uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (García Vázquez y Macía Arce, 2004). Así, la desinformación y la falta de concienciación acarrean desánimo entre los docentes que no saben transmitir entre los alumnos las virtudes de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Sociedad de la Información.

Para finalizar con el apartado referido a Internet, el estudio compara la popularidad de dos páginas Web en el Concello de Brión y en Ennis Town. Concretamente, se analizan dos portales que forman parte de dos grandes proyectos en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y que actúan como referencias locales en la Sociedad de la Información. Estos portales son www.infobrion.com y www.ennis.ie. El primero de estos portales forma parte del proyecto SINDUR, en el Concello de Brión, y el segundo deriva del proyecto Ennis Information Age Town, en la capital del Condado de Clare (ver Capítulo 5, apartados 5.3 y 5.5).

Las encuestas reflejan que el 87,9% de los hogares del Concello de Brión conocen la página www.infobrion.com (ver Tabla 7.22; ver Figura 7.37). Esta página lleva funcionando más de dos años y ha alcanzado un gran éxito y popularidad en toda la Comarca de Santiago de Compostela. Incluso, comienza a ser un modelo a imitar en otros ayuntamientos de la geografía española. Recientemente, la Fundación Germán Sánchez Ruipérez se ha puesto en contacto con investigadores del GIS-T IDEGA y de la Universidade de Santiago de Compostela para utilizar la programación y

estructura de contenidos de www.infobrion.com en 33 ayuntamientos salmantinos que forman parte de la Comarca de Peñaranda de Bracamonte.

Por otra parte, sólo el 51,9% de los hogares de Ennis Town están familiarizados con la página www.ennis.ie (ver Tabla 7.22; ver Figura 7.37), un porcentaje menos destacado que en el caso de www.infobrion.com. Esto responde, básicamente, a que www.ennis.ie actúo como lanzadera de un proyecto que expiró en el año 2002, es decir, a diferencia de www.infobrion.com, el proyecto Ennis Information Age Town no sigue vivo y, por tanto, su página de referencia pierde fuerza. Sin embargo, después de esta página han germinado muchas otras, públicas y privadas, en campos tan diversos como la educación, la cultura, el deporte, el turismo o la economía. El objetivo del proyecto SINDUR es conseguir un efecto parecido en el futuro.

Precisamente, la vigencia del proyecto SINDUR provoca la visita diaria o semanal a www.infobrion.com de aproximadamente el 20% de los hogares del Concello de Brión (ver Tabla 7.23; ver Figura 7.38). El éxito que está alcanzando la página en la comunidad local es indudable y así se refleja en la estadística interna del portal. El Concello de Brión tiene algo menos de 7.000 habitantes, sin embargo, su página Web de referencia, www.infobrion.com, recibía en febrero de 2005 cerca de 1.800 visitantes distintos que navegaban por más de 160.000 páginas. Desde su presentación oficial, en febrero de 2004, el portal www.infobrion.com ha mantenido una evolución ascendente que ha terminado por consolidarse a lo largo del año 2005, como así lo demuestra la estadística interna del dominio www.infobrion.com (ver Tabla 7.24; ver Figura 7.39).

Tabla 7.22. Conocimiento de www.infobrion.com y www.ennis.ie en el Concello de Brión y en Ennis Town.

	Infobrion		Ennis	
Conocimiento	**F[1]**	**P[2]**	**F**	**P**
Conocen Infobrion.com y Ennis.ie	268	87,9	94	51,9
No conocen Infobrion.com y Ennis.ie	37	12,1	87	48,1

1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.37. Conocimiento de www.infobrion.com y www.ennis.ie en el Concello de Brión y en Ennis Town.

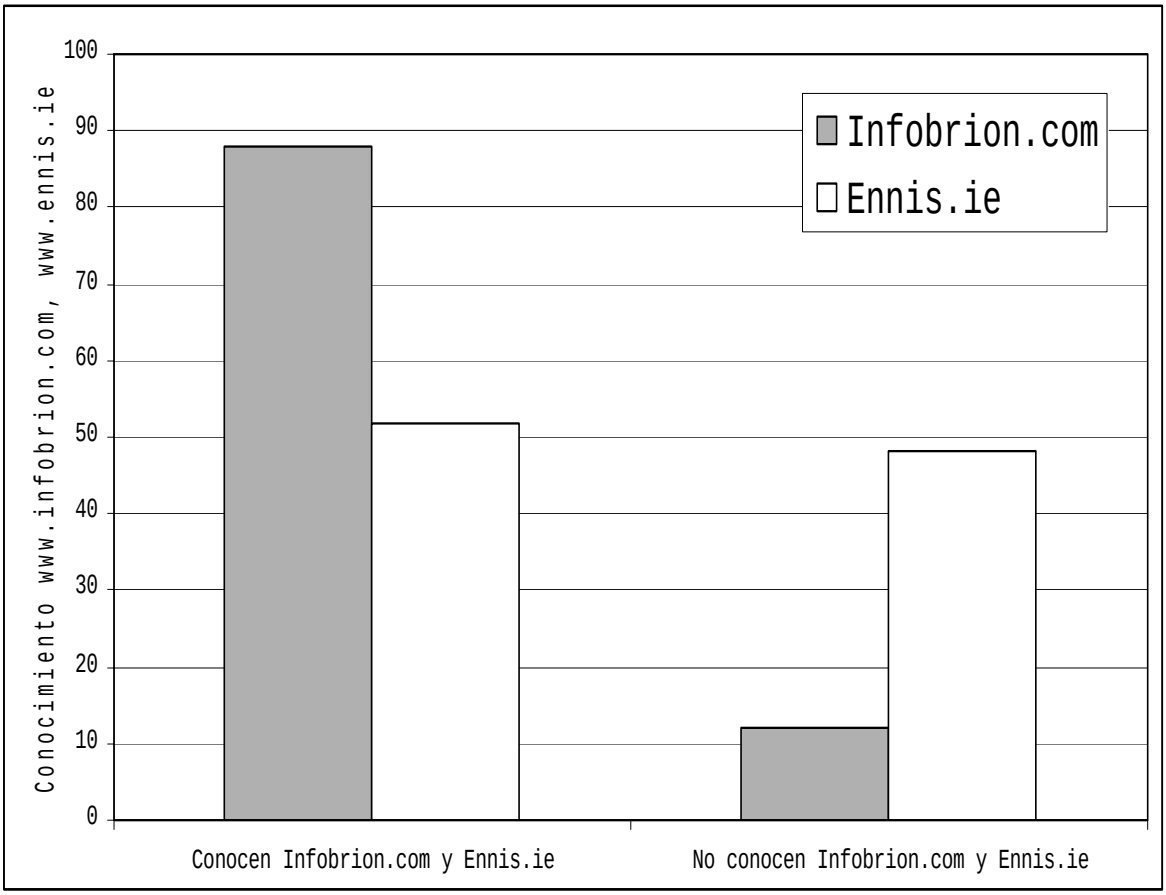


Tabla 7.23. Frecuencia de visitas a www.infobrion.com y www.ennis.ie.

	Infobrion		Ennis	
Frecuencia de visitas	**F[1]**	**P[2]**	**F**	**P**
Diaria	3	1	1	0,6
Semanal	57	18,7	5	2,8
Mensual	46	15,1	11	6,1
Esporádica	114	37,4	64	35,4
No la visitan	85	27,9	100	55,2

1. Frecuencia. 2. Porcentaje.

Figura 7.38. Frecuencia de visitas a www.infobrion.com y www.ennis.ie.

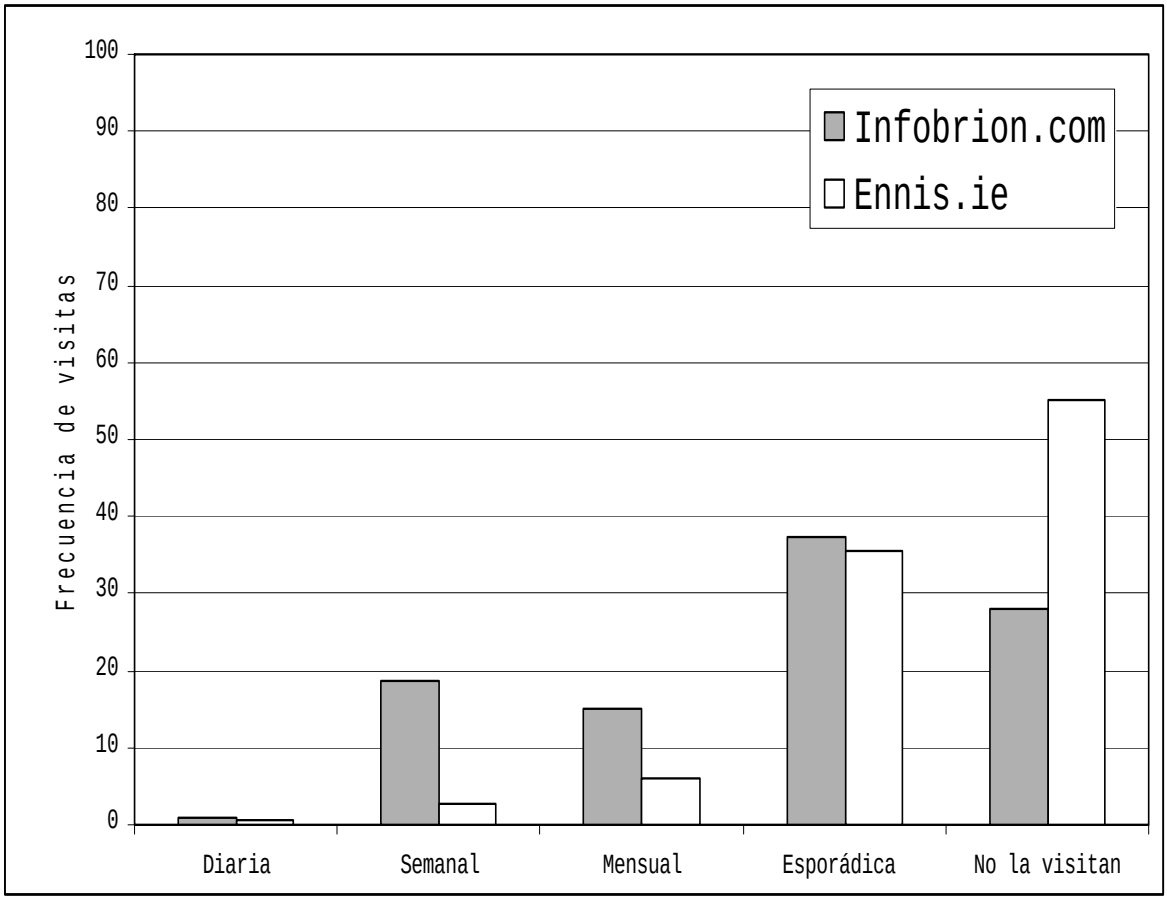


Tabla 7.24. Visitas al portal www.infobrion.com durante el período comprendido entre septiembre de 2003 y octubre de 2005.

Mes	Visitantes distintos	Número de visitas	Páginas visitadas
Septiembre 2003	28	42	43
Octubre 2003	76	367	10.437
Noviembre 2003	184	914	22.975
Diciembre 2003	127	735	18.852
Enero 2004	202	848	18.653
Febrero 2004	664	1.581	30.918
Marzo 2004	990	1.996	30.864
Octubre 2004	887	2.754	58.933
Noviembre 2004	1.090	3.916	70.948
Diciembre 2004	1.766	5.711	95.881
Enero 2005	1.610	5.777	101.057
Febrero 2005	1.794	6.387	164.995
Marzo 2005	1.753	5.779	102.279
Abril 2005	1.700	5.435	78.032
Mayo 2005	1.414	4.229	90.195
Junio 2005	1.465	4.278	103.938
Julio 2005	1.243	4.368	35.030
Agosto 2005	1.406	4.338	41.831
Septiembre 2005	1.526	4.415	28.015
Octubre 2005	1.645	4.252	49.972

NOTA: La estadística interna del dominio www.infobrion.com es facilitada por el CESGA (Centro de Supercomputación de Galicia).

Figura 7.39. Visitantes distintos al portal www.infobrion.com durante el período comprendido entre septiembre de 2003 y octubre de 2005.

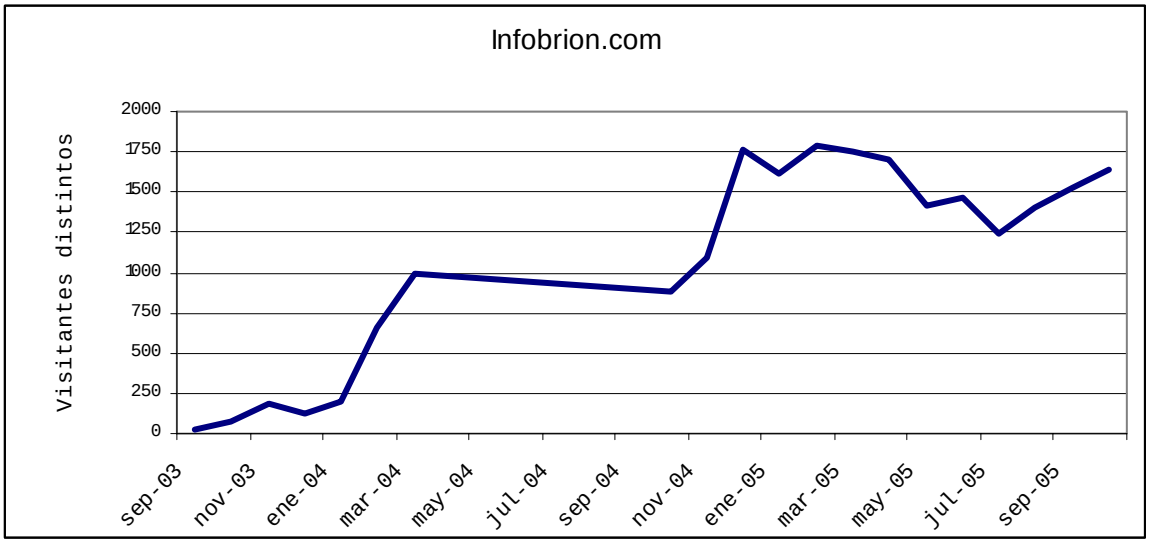
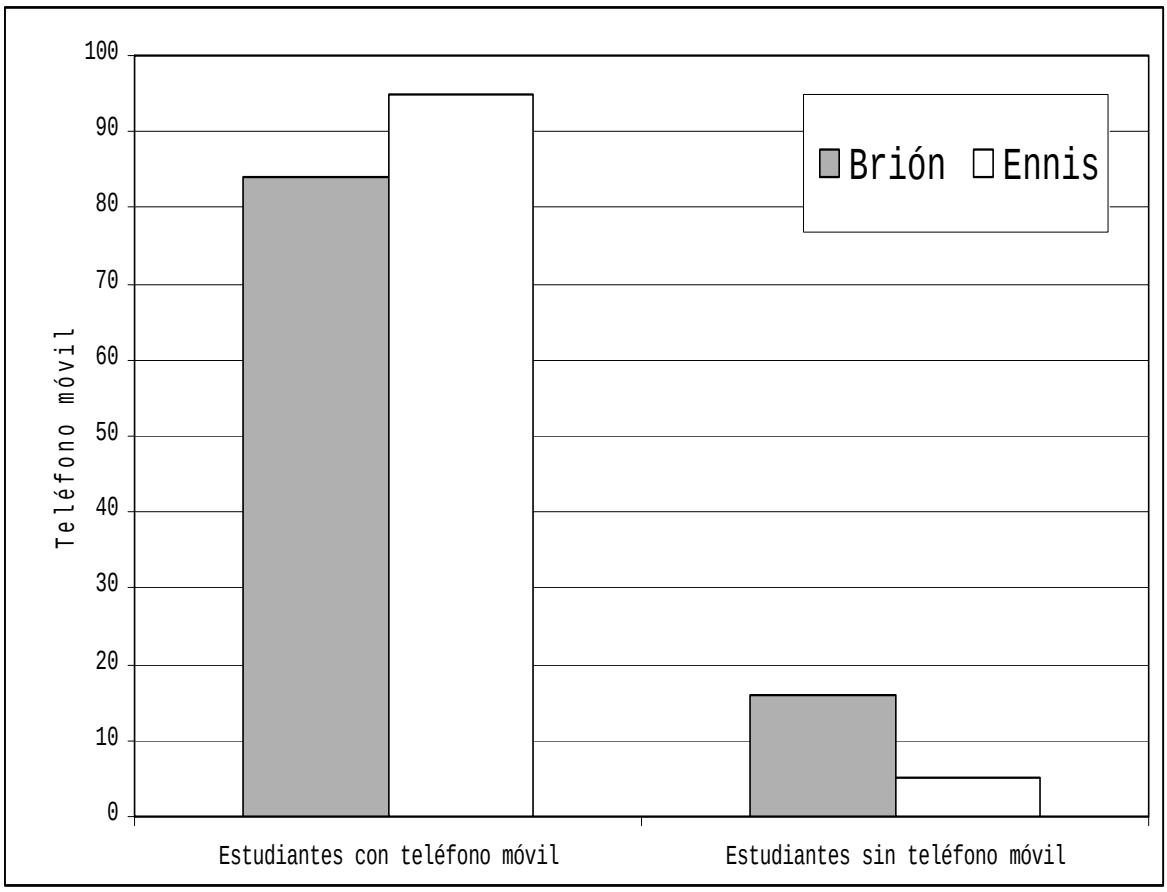


Tabla 7.25. Estudiantes con teléfono móvil en el Concello de Brión y en Ennis Town.

	Brión		Ennis	
	F[1]	P[2]	F	P
Estudiantes con teléfono móvil	225	83,9	172	95
Estudiantes sin teléfono móvil	80	16,1	9	5

Figura 7.40. Estudiantes con teléfono móvil en el Concello de Brión y en Ennis Town.



Para finalizar con la auditoria en Tecnologías de la Información y la Comunicación, se compara el uso del teléfono móvil entre el Concello de Brión y Ennis Town. El teléfono móvil se ha convertido en una herramienta muy frecuente en la Sociedad de la Información, extendiéndose su uso entre la población de los principales países occidentales. La utilidad tradicional del teléfono, como instrumento de comunicación oral, derivó en nuevos usos extraordinarios ligados a la comunicación escrita, la operatividad con recursos multimedia y la interactividad a través de la conexión a Internet.

En España la telefonía móvil ha triunfado con rotundidad. En el año 2003, según el Ministerio de Ciencia y Tecnología, el 92,1% de la población española poseía un teléfono móvil. Ese mismo año, Eurostat porcentuaba los niveles de Irlanda y de la Unión Europea en 85,8% y 83,5% respectivamente, porcentajes muy importantes pero por debajo del registro español. Para el caso de Galicia y del Condado de Clare no se encontraron estadísticas oficiales. No obstante, una publicación de la Fundación Caixa Galicia recoge en una encuesta, realizada en el año 2001, la distribución de teléfonos móviles por hogar en Galicia[338]. Según dicha fuente, disponen de un móvil el 27% de los hogares, tienen dos móviles el 33%, más de dos el 27% y no tienen teléfono móvil el 13% de los hogares gallegos. No se da información sobre qué porcentaje de la población gallega tiene teléfono móvil, pero se intuye que el porcentaje es elevado y, en todo caso, similar al índice europeo.

[338] Encuesta ASP 01.033 plasmada en PÉREZ-DÍAZ, Víctor; RODRÍGUEZ, Juan Carlos. *Galicia y la Sociedad de la Información*. Coruña: Fundación Caixa Galicia, 2002. Colección Documentos de Economía, 14.

Las encuestas en el Concello de Brión y en Ennis Town confirman las estadísticas oficiales y oficiosas expuestas más arriba. El 83,5% de los vecinos del Concello de Brión y el 95% de Ennis Town disfrutan de las ventajas de la telefonía móvil en su vida diaria (ver Tabla 7.25; ver Figura 7.40), mostrando en este aspecto concreto una integración bastante aceptable en la Sociedad de la Información.

7.5. Sumario

La auditoria comparada sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación entre el Concello de Brión y Ennis Town evidencia que Galicia e Irlanda progresan a distintas velocidades en la Sociedad de la Información.

Las tecnologías clásicas de la comunicación, es decir, teléfono, radio y televisión, están presentes en la inmensa mayoría de los hogares de Galicia e Irlanda, no obstante, en el estudio de caso del Concello de Brión descubrimos que en el área occidental de este término municipal todavía se mantienen operativas líneas de telefonía rural que no permiten la conexión a Internet. Si nos detenemos en la incapacidad manifiesta y actual de Galicia para superar procesos tecnológicos del pasado, la conclusión inmediata nos indica que Galicia va a tener muy difícil introducir las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en su territorio.

En la mayor parte de las variables relacionadas con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, la población gallega se mantiene en posiciones retrasadas con respecto a Irlanda, incidiendo en un retraso histórico que se repite con la llegada de la Sociedad de la

Información. La población española invierte menos que la irlandesa en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (European Information Technology Observatory, 2000). En el año 2002, los irlandeses tenían 42,1 ordenadores por cada 100 habitantes, mientras que en España el porcentaje se situaba en un pobre 19,6 (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2002). Según el informe eEspaña 2003, elaborado por la Fundación AUNA, en el año 2002 el 17,3% de los hogares españoles y el 12,3% de los hogares gallegos disponían de conexión a Internet. Ese mismo año, la Central Statistics Office Ireland situaba el porcentaje de hogares de Irlanda con Internet en 34,1% y en el Condado de Clare en 36,3%. Estos datos son muy similares a los que ofrece la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico que en concreto situaba los porcentajes en un 17,4% para España en el año 2002 y en un 35,6% para Irlanda en el año 2003. En definitiva, Irlanda dobla a España y el Condado de Clare triplica a Galicia en porcentaje de hogares conectados a Internet. En los años 2004 y 2005 Galicia e Irlanda mejoraban sus porcentajes notablemente. En Galicia, el porcentaje de hogares con conexión a Internet se situaba en un 19,1% (Instituto Nacional de Estadística, 2004)[339]; en Irlanda, según un informe para la Sociedad de la Información elaborado por la Central Statistics Office Ireland, en el año 2005 Internet estaba presente en el 45,1% de los hogares del país. En sólo siete años, Irlanda

[339] Esta información está extraída del informe "A Sociedade da Información en Galicia: Situación actual e tendencias", publicado por el Observatorio TIC, con el apoyo de la Consellería de Innovación e Industria, en noviembre de 2005. El documento tiene la intención de convertirse en una estrategia para la Sociedad de la Información en Galicia, pero el contenido se identifica más bien con un informe estadístico que compara la realidad gallega con otras realidades de España y Europa. El informe combina fuentes propias del Observatorio TIC, con otras fuentes externas (Eurostat, Instituto Nacional de Estadística, Fundación AUNA, etc.).

multiplicaba por nueve la distribución de Internet en los domicilios particulares.

El occidente irlandés, rezagado tradicionalmente de los adelantos económicos de sus compatriotas del sector oriental, aprovecha la llegada de la Sociedad de la Información para adelantar posiciones y mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos. Las diferencias entre la Southern & Eastern Region y la Border, Midland and Western Region (ver Figura 3.11) en la Sociedad de la Información son poco notables, lo que reporta equilibrio y seguridad a la economía del país (Central Statistics Office Ireland, 2006). Galicia, sin embargo, se mantiene en su papel histórico de región atrasada en el marco de las autonomías del Estado español.

Una variable muy interesante, utilizada en nuestra "TIC Audit" particular en el Concello de Brión y en Ennis Town, desvela el porcentaje real de usuarios informáticos, es decir, ciudadanos que hacen un uso activo del ordenador y que se conectan a Internet. En el caso de estudio gallego, el 39,9% de la población utiliza el ordenador y el 18% se conecta a Internet desde el hogar (TIC Audit, 2004). En Ennis Town los porcentajes respectivos son 68,1% y 45% (TIC Audit, 2004)[340]. En la Sociedad de la Información existe un colectivo de población que no utiliza las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación a pesar de disponer de los medios técnicos apropiados para hacerlo. Esta situación confirma que el hecho de que exista población desenganchada o desconectada no se debe sólo a un

[340] Los porcentajes derivados de la "TIC Audit 2004" en Ennis Town son elevados y no se corresponden con un informe publicado en el Irish Times, según el cual las expectativas del proyecto en Ennis Town no se vieron cumplidas (Casey, 2005). Estas discrepancias estadísticas justifican el trabajo de campo y la adquisición de encuestas propias como herramientas definitivas en una investigación científica.

problema de carencias en el tejido infraestructural o de las telecomunicaciones. Para avanzar en la Sociedad de la Información también es necesario formar y concienciar a la población en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Difundir el uso de Internet entre la población es un proceso arduo que requiere de una planificación seria y razonada, y siempre orientada a conseguir resultados en un plazo razonable de tiempo.

En 1999 el gobierno irlandés privatizaba Telecom Eireann, la compañía que controlaba la infraestructura telefónica del país. En el transcurso de las negociaciones no se adquirieron compromisos de futuro y sucedió que después de la privatización la empresa inició un período de endeudamiento que frenó las inversiones en el país, factor que explica que Irlanda disponga de unos servicios de banda ancha muy pobres (Rylands y O'Connor, 2006). Como consecuencia, España aventaja a Irlanda en la difusión de la banda ancha de conexión a Internet. Así, en el año 2002 el 2% de la población española disfrutaba de este servicio por ningún beneficiario en Irlanda. Tres años después, el porcentaje español alcanza al 10% de la población española y al 4,4% de la irlandesa (Eurostat, Innovation and Research, 2005).

La población gallega se ha adaptado e invierte en medios de comunicación clásicos, sin embargo, no es capaz de integrase definitivamente en la Sociedad de la Información. Es probable que precise de un ritmo de acoplamiento similar al que ha podido experimentar en revoluciones tecnológicas anteriores, no obstante, en esta ocasión se enfrenta a una revolución que avanza a gran velocidad y en la cual resulta imprescindible adherirse con la mayor celeridad posible, de lo contrario, el desarrollo

socioeconómico local se vería interrumpido a corto o medio plazo. La televisión y el teléfono móvil tienen la capacidad de mejorar la calidad de vida de las personas; los ordenadores e Internet tienen el potencial de transformar las vidas, especialmente la vida de las personas que, como sucede en Galicia, viven en espacios periféricos.

Galicia precisa reorientar sus políticas públicas para la Sociedad de la Información. Es necesario aumentar las partidas presupuestarias orientadas a aumentar las infraestructuras técnicas en la Sociedad de la Información. También es necesario formar a la población en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación al tiempo que se expanden las infraestructuras y, sobre todo, una cuestión urgente y estratégica consiste en concienciar al ciudadano, a la universidad y a la empresa sobre la importancia y el valor que adquieren las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Sociedad de la Información.

La Sociedad de la Información irlandesa difiere mucho de la española. Las autoridades públicas y educativas de Irlanda son conscientes de la importancia que adquieren las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Sociedad de la Información y, por tanto, provocan su presencia masiva en las universidades de todo el país. Los universitarios irlandeses disponen de 53,5 ordenadores con conexión a Internet por cada 100 alumnos, una cifra muy superior a la media de 14,4 en las universidades españolas y de 12,1 en las universidades europeas (Flash Eurobarometer, 2001). A diferencia de Galicia, Irlanda no utilizó los fondos europeos para mejorar las infraestructuras de comunicación terrestre, los usó sobre

todo para formación e investigación. La red de institutos de tecnología comenzó a funcionar con fondos de la Unión Europea (Bruton, 2002). Los resultados pueden apreciarse en la creación anual de decenas de empresas relacionadas con la alta tecnología que tienen su origen en las universidades irlandesas (Byrne, 2005). Estas universidades han sido readaptadas para cubrir las necesidades del mundo laboral; se crearon institutos tecnológicos por todo el país con fondos de la Unión Europea y se orientó a los alumnos para conseguir que una amplia mayoría del estudiantado optara por carreras técnicas o relacionadas con los negocios. En el año 1993 los graduados irlandeses en ciencia y tecnología representaban el 19,1% de los universitarios; en el año 2000, el 24,2%. Es España se evolucionó de un 4,4% en el año 1993 a un 9,9% en el año 2000 (Eurostat, Innovation and Research, 2005). Estas circunstancias inciden en que el sistema educativo irlandés sea calificado como el mejor del mundo para adaptarse a las necesidades de la industria, es decir, educación y mercado laboral son dos piezas perfectamente interconectadas en el sistema económico irlandés (International Institute for Management Development, 2000).

Esta correspondecia universidad-empresa eleva las exportaciones irlandesas de productos de alta tecnología hasta un 40,5% del total de las exportaciones. En España este capítulo sólo representa el 6,4% de las exportaciones nacionales (Eurostat, Innovation and Research, 2005). La implicación irlandesa con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación también se puede apreciar en el comercio electrónico. En el año 2004, el 11,6% de la facturación de las empresas irlandesas se producía a través del comercio electrónico, una facturación que quintuplicaba

la media de la Unión Europea de los 15 y que dejaba en muy mala posición al comercio electrónico en España que sólo facturaba el 0,4% de sus ventas (Eurostat, Innovation and Research, 2005).

CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES

Todas las conclusiones específicas, relacionadas con esta investigación, se pueden consultar en el apartado final de cada uno de los capítulos precedentes. En este capítulo final, la intención es presentar una serie de conclusiones concisas sobre la evolución de Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información, centrándonos especialmente en el período de tiempo comprendido entre los años 1990 y 2000.

Para empezar, decidimos iniciar el capítulo de conclusiones profundizando en el análisis teórico que mantienen los investigadores sociales sobre la Sociedad de la Información. Analizar este bloque teórico, confrontando las distintas visiones o maneras de entender la Globalización y la III Revolución Tecnológica, nos permitió reflexionar sobre las nuevas realidades sociales y económicas que surgen con la llegada de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Más adelante, describimos los procesos evolutivos de Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información y extraemos conclusiones a partir de un análisis comparativo que evidencia las similitudes y las diferencias entre un modelo de desarrollo espontáneo en el caso de Galicia y un modelo de crecimiento planificado en el caso de Irlanda.

Para obtener estas conclusiones, optamos desde un principio por combinar las aportaciones teóricas y científicas con una metodología de trabajo propia que deriva de un proyecto de investigación subvencionado con fondos del Ministerio de Educación y Ciencia.

Estas conclusiones finales están acordes con las pretensiones recogidas en la introducción y son el resultado de un proceso de investigación.

8.1. Consideraciones teóricas

A finales del siglo XX, empezó a consolidarse un nuevo proceso histórico que se inició finalizada la II Guerra Mundial y que ha supuesto el declive de la etapa industrial (Bell, 1974). Los grandes descubrimientos científico-técnicos acaecidos durante las últimas décadas del siglo pasado, traducidos principalmente en el conocimiento y en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, supusieron la puerta de entrada a lo que algunos autores ya han bautizado como la Sociedad de la Información, la Sociedad Red o la Sociedad del Conocimiento (Serra, 2004; Torres, 2003; Ferrás Sexto, 2002; Castells, 2000; Sanroma, 1999; Masuda, 1984).

En la Sociedad Industrial, la información, la tecnología y el conocimiento eran propiedad exclusiva de las naciones avanzadas y, de manera especial, se concentraban en las grandes metrópolis y capitales de referencia (Gutiérrez Puebla, 1998). Con la Sociedad de la Información esta situación podría cambiar porque el conocimiento tiene la posibilidad de expandirse y de alcanzar a los espacios menos desarrollados (Ferrás Sexto, 2002; Cairncross, 2001).

También resulta evidente que la difusión de las TIC propicia la comunicación instantánea y el intercambio de información con cualquier punto del planeta, aproxima los servicios y la administración al ciudadano y permite realizar grandes operaciones económico-financieras. La

generalización de todas estas actuaciones podría significar “La muerte de la distancia”, es decir, el estrechamiento de la relación entre espacio y tiempo (Cairncross, 1998). Las distancias virtuales permiten acortar las distancias físicas y nos abren nuevas posibilidades de estudio en la geografía. Sin embargo, la distribución discriminatoria e injusta de las nuevas tecnologías sobre el territorio podría incidir negativamente en la calidad de vida de muchas comunidades, aumentando las desigualdades y los desequilibrios socioespaciales existentes en la actualidad. La nueva sociedad mal dirigida podría acentuar el mapa de ganadores y perdedores, con sociedades “enganchadas a la red” y “sociedades desenganchadas o apagadas”, provocando una gran fractura social y territorial conocida como la Brecha Digital o la Divisoria Digital (Ferrás Sexto et al, 2004; Castells, 2000; Dehesa Romero, 2000b).

Partiendo de esta base teórica, en la presente investigación tuvimos la oportunidad de corroborar el progreso económico de Irlanda coincidiendo con las últimas décadas del siglo XX, en gran medida gracias a la promoción, el uso y la difusión de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. También descubrimos la situación de Galicia como una “sociedad apagada o desenganchada” en la Sociedad de la Información, factor que incide muy negativamente en la calidad de vida de todos los gallegos.

Por otra parte, la literatura revisada pone en evidencia que existen muchos discursos grandilocuentes sobre cómo es la Sociedad de la Información. Sin embargo, se echan en falta los estudios rigurosos, serios y académicos que permitan anticiparnos a los acontecimientos y a los cambios que trae consigo la III Revolución

Tecnológica. En este sentido, la geografía es una disciplina científica que tiene mucho que aportar, trabajando en la producción de nuevos conceptos, como “espacio apagado”, e incidiendo en la necesidad de evaluar los impactos que provocan las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación sobre el territorio y en la sociedad.

8.2. El caso irlandés: un proceso planificado

En la década de los 90, Irlanda experimentó un crecimiento espectacular, superando las rentas de los países más avanzados de Europa (Garcimartín et al, 2004; Ferrás Sexto, 2003; O´Leary, 2003). El PIB de Irlanda pasó del 64% de la media comunitaria en el año 1988 al 118% en el año 2001 (Comisión Europea, 2003).

El milagro del “tigre celta”, es decir, las causas que provocaron el crecimiento económico de Irlanda, descansan sobre un modelo político-administrativo bien planificado. En Irlanda, la planificación es primordial, condición que se puede apreciar en la estructura administrativa del país en condados y en regiones de planeamiento. Las causas concretas que explican el adelanto económico de Irlanda se podrían resumir en las siguientes:

1. Irlanda como Estado tiene capacidad para tomar sus propias decisiones.
2. Irlanda dejó de ser una economía dependiente de la agricultura. En el año 1951, el 41,5% de la población trabajadora irlandesa desarrollaba actividades de producción relacionadas con el sector primario, principalmente vinculadas con la agricultura y con la ganadería. En el año 1989 el porcentaje disminuyó al

15,2% y en el año 2002 tan sólo representaba el 5,6% de los empleados (Central Statistics Office Ireland, 2002; Ferrás Sexto, 1996). Esto no quiere decir que las actividades agrícolas en Irlanda hayan desaparecido, al contrario, las explotaciones han mejorado sus infraestructuras, se han mecanizado, han extendido sus límites y han encontrado una salida comercial a sus productos.

3. El Gobierno irlandés aprovechó el vacío europeo en materia fiscal para incentivar la llegada de grandes empresas multinacionales al país (Bruton, 2002; O´Sullivan, 2000).

4. Se benefició de su ingreso en la Unión Europea, en el año 1973, para recibir fondos y subvenciones que fueron invertidos en educación y formación (Guisán, Neira y Aguayo, 2001), consiguiendo un acoplamiento universidad-empresa casi perfecto que garantizaba la presencia de mano de obra cualificada en los sectores industrial, empresarial y financiero irlandeses (International Institute for Management Development, 2000), destacando sobre todo el protagonismo de la rama relacionada con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (Byrne, 2005).

5. Su población es joven (Central Statistics Office of Ireland, 2002) y angloparlante (O´Leary, 2003), condiciones favorables en un mercado laboral internacional dominado por las multinacionales estadounidenses.

6. Las autoridades públicas irlandesas supieron percibir muy pronto la importancia que adquirían las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la sociedad actual. Así, en sólo cuatro años el Gobierno

irlandés, encabezado por el Department of the Taoiseach y la Information Society Policy Unit, confeccionó dos documentos estratégicos en los que se proponían políticas e iniciativas concretas para el desarrollo real de la Sociedad de la Información en Irlanda (Implementing the Information Society in Ireland: An Action Plan, 1999; New Connections: A Strategy to realise the potential of the Information Society, Government Action Plan, 2002).

Incidiendo en este último punto, las publicaciones oficiales nos certifican la posición de privilegio alcanzada por Irlanda en la Sociedad de la Información. En el año 1995, Irlanda triplicaba a España en número de ordenadores por cada 100 habitantes (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2003). En el año 2002, el 34,1% de los hogares irlandeses disponían de conexión a Internet, porcentaje que superaba el registro gallego en 22 puntos (Central Statistics Office Ireland, 2002). Estas estadísticas son corroboradas por nuestra investigación concreta en el pueblo de Ennis, en el cual hasta un 92,3% y un 68,5% de los hogares disponían de ordenador y se conectaban a Internet respectivamente (TIC Audit Ennis Town, 2004).

Por otra parte, la producción de páginas Web en Irlanda es muy destacada, tanto en los espacios urbanos como en los rurales. En nuestra auditoria particular detectamos una producción de 0,62 páginas Web por cada 1.000 habitantes en el Condado de Cork (Information Web Audit Cork, 2005) y de 1,41 páginas Web por cada 1.000 habitantes en el Condado de Clare (Information Web Audit Clare, 2005). Además, la auditoria desvela que un porcentaje elevado de las páginas Web irlandesas se

relacionan con empresas (51,8%; Information Web Audit Irlanda, 2005), factor muy favorable que impulsa el desarrollo económico en toda la isla. En el año 2004, el 11,6% de la facturación de las empresas irlandesas llegaba a través del comercio electrónico, una facturación que quintuplicaba la producción media de la Europa de los 15 (Eurostat, Innovation and Research, 2005).

En definitiva, la planificación acertada del Gobierno irlandés en la Sociedad de la Información ha servido para situar a Irlanda entre las economías más prósperas del continente europeo.

8.3. El caso gallego: un proceso espontáneo

Un gran acontecimiento para Galicia fue el ingreso de España en la Comunidad Económica Europea en el año 1986, en la actualidad Unión Europea, condición que a priori debía de incidir favorablemente en la economía de Galicia, aunque en este punto los científicos sociales todavía no se ponen de acuerdo. Para algunos, el ingreso en la Unión Europea significaba la destrucción definitiva del tejido empresarial y agrario gallegos (López Facal, 2000; Beiras Torrado, 2000; López Iglesias, 2000). Para otros, sirvió para adquirir fondos de cohesión y modernizarse (Pérez Touriño, 2000, pp. 431), para impulsar la red de infraestructuras de comunicación terrestre (Caride Estévez y Pis, 2000; Méndez López, 2000) y para elevar nuestro nivel de renta per capita con respecto a la media de la Unión Europea (Comisión Europea, 2003; Dehesa Romero, 2000b).

Si analizamos la producción científica gallega apreciamos que existen dos visiones contrapuestas: una

primera visión optimista que destaca, sobre todo, los avances en comunicación terrestre (Caride Estévez y Pis, 2000; Méndez López, 2000), así como el abandono definitivo de la economía rural como principal fuente de ingresos (Ferrás Sexto, 2006; O´Flanagan, 1992). Por otra parte, existe una visión pesimista que mantiene el fracaso evidente de Galicia, con una población muy envejecida (Lago Peñas, 2000; Fernández Gayoso, 2000; Méndez López, 2000; López Facal, 2000; Vence Deza, 2000; Mosquera Sueiro, 2000) y con una economía débil y subsidiada incapaz de alcanzar por sí misma la autonomía definitiva (Dehesa Romero, 2000b; Pérez Touriño, 2000).

Para esta investigación la conclusión resulta evidente: Galicia avanza, pero a un ritmo muy lento y siempre inferior al resto de las regiones de España y de Europa. En el año 1986, España era una de las cuatro economías más pobres de la Unión Europea. Por su parte, Galicia, junto con Extremadura, Andalucía, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Murcia integraban el conjunto de regiones menos favorecidas de España. Dos décadas después, Galicia sigue ocupando posiciones similares en España y en Europa (Eurostat, 2005, 1999). Es indiscutible que la economía gallega ha mejorado sus números, es indiscutible que ya no depende de las actividades agrarias, pero también es indiscutible que la economía gallega en los contextos nacional y europeo sigue siendo periférica y marginal (En el año 2000, Galicia se mantenía amparada en el grupo de Regiones nº1 de la Unión Europea. Comisión Europea, 2006).

Las posibilidades reales de mejorar esta situación en un futuro próximo son bastante inciertas. Además, con la ampliación de la Unión Europea en el año 2004, con diez nuevos Estados, corremos el riesgo de ver rebajada la cuota

de ayudas y subvenciones adquiridas hasta la fecha (Ramilo Fernández, 2000; Mosquera Sueiro, 2000; Mella Márquez, 2000; Dehesa Romero, 2000b).

En definitiva, Galicia es una región periférica de la Europa Atlántica que no ha sabido romper con su situación de aislamiento. En los últimos años hemos mejorado mucho nuestro sistema de infraestructuras de comunicación terrestre, pero seguimos manteniendo una economía local y con poco peso en Europa.

Con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, Galicia tiene ante sí una oportunidad histórica para dejar atrás su aislamiento espacial y económico. No obstante, las fuentes estadísticas denuncian la situación de Galicia como un "espacio apagado o desenganchado" en la Sociedad de la Información. Así, fuentes oficiales e informes destacados nos dicen que en Galicia, en los años 2003 y 2002, sólo el 35,1% (Instituto Nacional de Estadística, 2003) y el 12,3% (Eespaña 2003) de los hogares disponían de ordenador y conexión a Internet respectivamente. En nuestro estudio de caso en el Concello de Brión, los datos son más favorables, pero también hay que tener en cuenta que los mismos fueron extraídos de la comunidad estudiantil, a priori el colectivo más involucrado con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. No obstante, en el área occidental del Concello de Brión detectamos operativas una serie de líneas de telefonía rural que no permiten la conexión a Internet. Si nos detenemos en la incapacidad manifiesta y actual de Galicia para superar procesos tecnológicos del pasado, la conclusión inmediata nos hace pensar que va a tener dificultades muy serias para introducir las Nuevas

Tecnologías de la Información y la Comunicación en su territorio.

Por otra parte, las auditorias de páginas Web en Galicia caminan en la misma dirección deficitaria. En nuestra investigación, desarrollada en la comarca urbana de Santiago de Compostela y en la comarca rural de Tabeirós-Terra de Montes, comprobamos la escasa presencia de páginas Web de origen gallego en Internet, con unas relaciones de 0,36 páginas Web por cada 1.000 habitantes en espacios urbanos (Information Web Audit Santiago de Compostela, 2005) y de 0,4 páginas Web por cada 1.000 habitantes en espacios rurales (Information Web Audit Tabeirós-Terra de Montes, 2005). En nuestra auditoria particular también tuvimos la ocasión de comprobar que las páginas Web gallegas tienen poca visibilidad en Internet, no destacan por su interactividad y se relacionan sobre todo con la administración pública (42,4%, Information Web Audit Galicia, 2005).

Gran parte de los problemas actuales en Galicia, podrían derivar de las debilidades del sistema político-administrativo. En Galicia, las instituciones políticas o bien no planifican, o bien planifican tarde. Todavía, no se ha redactado un plan para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia, capaz de gestionar el proceso de forma global. La Sociedad de la Información en Galicia está articulada con pequeñas acciones aisladas, carentes de coordinación y en general poco valiosas, algo que se percibe en la mayoría de los proyectos en Tecnologías de la Información y la Comunicación que se ejecutan en nuestra comunidad. Tentativas de planes, como el documento *Libro Branco da Sociedade da Información de Galicia*, elaborado por la compañía Telefónica a petición de la Xunta de

Galicia, constituyen ejemplos muy claros de malas prácticas. Galicia necesita urgentemente decidir cómo actuar en la Sociedad de la Información. Necesita redactar un plan que promueva y difunda las Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la sociedad gallega. Un plan riguroso y realista en plazos, objetivos e inversiones, adaptado a nuestra realidad territorial administrativa que también necesita ser revisada. Las autoridades públicas, la sociedad, la universidad y el sector empresarial gallegos deben entender que las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación son nuestra gran oportunidad para escapar de la periferia espacial y económica en la que nos encontramos.

8.4. Analogías y diferencias entre Galicia e Irlanda en el proceso de cambio

En este apartado, pretendemos realizar una comparación breve y concisa sobre las principales similitudes y diferencias que hemos podido identificar en los procesos evolutivos de Galicia e Irlanda en la Sociedad de la Información. Nuestras conclusiones son las siguientes:

1. Galicia e Irlanda son dos regiones enclavadas en la periferia de la Europa Atlántica que durante siglos han sido identificadas como sociedades con un fuerte arraigo rural. No obstante, en la segunda mitad del siglo XX inician un vuelco económico liderado por el sector de los servicios. En definitiva, tanto Galicia como Irlanda dejan de ser economías rurales en la segunda mitad del siglo XX.
2. En las últimas décadas del siglo pasado, el Gobierno irlandés planifica una serie de medidas económicas

muy acertadas que sitúan a Irlanda como una de las economías más prósperas de Europa. Galicia, sin embargo, mantiene su posición económica marginal en España y en Europa. En nuestra opinión las situaciones son evidentes, lo que no quita que tanto en Irlanda como en Galicia existan posiciones optimistas y pesimistas al respecto.

3. El Gobierno de Irlanda aprecia la importancia que adquieren las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en los tiempos actuales y opta por redactar dos planes de actuación para progresar en la Sociedad de la Información. Incomprensiblemente, las autoridades políticas gallegas siguen sin elaborar un plan estratégico para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia.

4. El Gobierno irlandés practica un modelo de planificación que le reporta grandes éxitos. Contrariamente, en Galicia las actuaciones públicas son espontáneas, no se planifica, factor que incide negativamente en la calidad de vida de todos los gallegos.

5. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación están presentes en la sociedad irlandesa. Por su parte, Galicia representa un “espacio apagado o desenganchado” en la Sociedad de la Información, donde las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación están poco difundidas entre los ciudadanos.

6. El progreso económico y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación permiten que Irlanda abandone su posición marginal en el continente europeo. Desgraciadamente, Galicia no sabe cómo

aprovechar la llegada de la Sociedad de la Información y se mantiene como un espacio marginal y periférico en la Europa Atlántica.

7. El conocimiento, la formación avanzada y las capacidades intelectuales superiores pueden llegar a determinar la capacidad de una sociedad, de un país o de un territorio para planificar y ordenar su futuro. En esta línea, los fondos estructurales, las ayudas y los esfuerzos de Irlanda se dirigieron hacia la cualificación de recursos humanos y el éxito económico posterior queda reflejado en la presente investigación.
8. Como investigadores, tenemos la necesidad de descubrir por qué no se planifica en Galicia. Quizás, nuevas investigaciones relacionadas con la geografía, la antropología o la sociología podrían aportar la solución. Por ejemplo, una investigación interesante sería un análisis comparado de todo el sistema educativo y de la cualificación de recursos humanos de Galicia e Irlanda que ponga en evidencia las diferencias reales entre estos dos espacios de la Europa Atlántica.

A modo de epílogo final, me gustaría recordar y hacer propias las ideas de Frances Cairncross (2001): "*Las nuevas ideas, el conocimiento y la información se difundirán rápidamente desde el centro hacia la periferia, desde las grandes ciudades hacia las áreas rurales marginales, desde los países avanzados hacia los países atrasados. Los espacios marginales accederán más rápidamente a las innovaciones y al conocimiento tecnológico. La proliferación de las ideas superará la tiranía de las*

distancias y la geografía ya no será un obstáculo para que los espacios periféricos se desarrollen más rápidamente que los espacios ricos más avanzados”.

BIBLIOGRAFÍA

AGUADERO, Francisco. *La Sociedad de la Información*. Madrid: Acento, 1997.

ALDREY VÁZQUEZ, José Antonio: *Análise da poboación na área urbana de Santiago de Compostela*. Santiago de Compostela: Consorcio de Santiago, 1999.

ALGABA CALVO, Antonio; AZEVEDO DA SILVA, Clécio. "La aproximación de la Geografía a la Globalización: análisis bibliográfico de los estudios reseñados en Geographical Abstracts entre 1992 y 1996". *Biblio 3W* [en línea]. 1997, no. 51 [ref. de 11 septiembre 2002]. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/b3w-51.htm. ISSN 1138-9796.

ALGUACIL GÓMEZ, Julio. *Calidad de vida y praxis urbana. Nuevas iniciativas de gestión ciudadana en la periferia social de Madrid*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, 2000.

ALONSO GONZÁLEZ, Ángel; LEIRO GONZÁLEZ, Luís. "Exclusión social en Galicia. Web solidarias. E-learning" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 221-229.

ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR, Carlos. "Qué es el Pensamiento Único" [en línea]. UNED, ca. 1996 [ref. de 17 de enero 2004]. Disponible en web: http://www.uned.es/ntedu/espanol/master/primero/modulos/tecnologia-y-sociedad/pensamien to-unico.htm

ÁLVAREZ RICO, Manuel. "El Estado del Bienestar". *Sociedad y Bienestar*. 1996, n.º 1, p. 26-29.

AMELA, Víctor. "El futuro es ahora" [en línea]. *La Vanguardia Digital*. 1 junio 2000. http://www.lavan

guardia.es/cgi-bin/noticialvd.pl?noticia=futuro010600&seccion=internet [consulta: 27 febrero 2003].

ANDREOSSO-O´CALLAGHAN, Bernadette; HEWITT-DUNDAS, Nola; MURRAY, John; ROPER, Stephen. “The spatial distribution of knowledge creation capability in Irish regions” en *Irish Regional Development: a New Agenda*. Dublín: Liffey Press, 2003, pp. 125-144.

ANDÚJAR, Carlos. “Proxecto A Estrada Dixital” [Conferencia] en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

AREITIO, Gloria; ALONSO, Ixone. “Las tecnologías Web 2.0 y los sistemas de información automatizados de los SGE” en *I Conferencia Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informaçao*, Ofir (Portugal), 2006, pp. 351-364.

ARES FERNÁNDEZ, Juan. “O sector industrial galego: perspectivas ante un novo século” en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 223-240.

ARES FERNÁNDEZ, Juan. “La base industrial y sus especializaciones. Análisis de la diversificación y la localización” en GONZÁLEZ LAXE, F. (Coord.): *Estructura económica de Galicia*. Madrid: Espasa Calpe, 1992, pp. 223-251.

ARIAS, Xosé Carlos (Dir.); MAJÓ, Joan et al. *Información, tecnoloxía e territorio. Galicia ante a Sociedade do Coñecemento*. Santiago de Compostela: Consello da Cultura Galega, 2001.

ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé; MACÍA ARCE, Carlos; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda. “Aproximación á metodoloxía aplicada no marco do proxecto SINDUR: Unidades de traballo TIC Audit, Information Web Audit, E-Inclusion e Info-Atlas” en

Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 43-59.

ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé.; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "La escuela rural en Galicia. El caso de la plataforma de Cibereducación en el Concello de Brión" *en Aula*, nº 149, Barcelona, 2006b.

ARMAS QUINTÁ, Francisco Xosé. "Novos procesos de desenvolvemento rural a partir da implantación das TIC" en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005, pp. 131-154.

ARROW, John Kenneth. *Social choice and individual values*. New Haven: Yale University, 1970.

ASOCIACIÓN PARA EL PROGRESO DE LAS COMUNICACIONES, CAMPAÑA DERECHOS A LA COMUNICACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. *Involucrando a la sociedad civil en políticas de TIC: la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información*. Johannesburgo: STE Publishers, 2003.

BAJO RUBIO, Óscar; VEGARA FIGUERAS, David. "Federalismo fiscal y unión monetaria en Europa". *Instituto de Estudios Fiscales*, Papeles de Trabajo 10, 1998.

BAJO RUBIO, Óscar. "España ante la unión económica y monetaria: algunas reflexiones sobre la necesidad de una política fiscal europea". *Instituto de Estudios Fiscales*, Papeles de Trabajo 1, 1995.

BECKERS, Dennis; VAN GENT, Wouter. "Effects of ICT on Social Capital in Cyburg, Amsterdam". *Social Science Informatics,* University of Amsterdam, 2003.

BEIRAS TORRADO, Xosé Manuel. “A economía galega ante o S. XXI” en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 395-398.

BEIRAS TORRADO, Xosé Manuel. *Estructura y problemas de la población gallega*. A Coruña: Gráficas del Noroeste, 1970.

BEIRAS TORRADO, Xosé Manuel. *El problema del desarrollo en la Galicia Rural*. Vigo: Galaxia, 1967.

BELL, Daniel. *The coming of Post-Industrial Society*. Londres: Heinemann, 1974.

BELLO, Laurentino. “Marketing e Turismo en Galicia” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

BENKO, Georges. “Estrategias de comunicación y marketing urbano” en *EURE*, dic. 2000, vol. 26, nº79, pp. 67-76.

BENKO, Georges. “El impacto de los tecnopolos en el desarrollo regional: Una revisión crítica” en *EURE*, dic. 1998, vol. 24, nº73, pp. 55-80.

BERNAL GONZÁLEZ, Bernardo. “Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas. Nexo de unión entre tecnología y sociedad” en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 83-89.

BERRY, B. J. *Urbanization and Counterurbanization*. Nueva York: Arnold, 1976.

BILBAO, AYUNTAMIENTO DE. *Bilbao Metrópoli 30. Lista de indicadores*. [en línea]. Bilbao: 1999 [ref. de 10 de abril

2003]. Disponible en web: http://www.terrassa.org/laciutat/xifres/estudis/perfildelaciutat/informese.html

BLANCO CORRAL, Pilar; IGLESIAS SUÁREZ, Alfredo. “Política fiscal en la Unión Europea: antecedentes, situación actual y planteamientos de futuro”. *Instituto de Estudios Fiscales*, Documentos 4, 2004.

BONET CORREA, Antonio. “La estructura urbana de Santiago de Compostela”. *ICOMOS*. 1993, n.º 2, p. 65-85.

BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. “La ciudad multicultural”. *La Factoría* [en línea]. 1997, no. 2 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/borjcas2.htm.

BOSQUE MAUREL, Joaquín. “Ciudad y globalización”. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. 2000, n.º 20, p. 33-48.

BROCOS FERNÁNDEZ, José Martín; ORTIZ DE LANDÁZURI, Carlos. “Métodos de búsqueda en fuentes de información en ciencias sociales y humanidades” en *Ar@cne*, nº83, 2006. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/aracne/aracne-083.htm.

BROCOS FERNÁNDEZ, José Martín; SALINAS PARDO, Carolina. “Selección de recursos de información disponibles en el Web invisible” en *Acimed*, vol. 14, nº3, 2006b. [En línea]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/acisu306.htm.

BUENO ABAD, José; ZARAGOZA PASCUAL, Gustavo. “Os servicios sociais como elementos de calidade de vida: paradoxos para o futuro”. *Cadernos de Psicoloxía*. 2000, n.º 27, p. 45-53.

BULAS CRUZ, José. “A difusión da Sociedade da Información en Tras-os-Montes e Alto Douro” [Conferencia] en *Curso de*

Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

BUNGE, Willian. *Fitzgerald: The Geography of a Revolution*. Cambridge: Sherman, 1971.

BRUNT, Barry. *The Republic of Ireland*. Portsmouth: Paul Chapman, 1988.

BRUTON, John. "Galicia debería buscar una estrategia para atraer el capital extranjero". Entrevista en *La Voz de Galicia*, 2002 [En línea]. Disponible en: http://www.lavozdegalicia.es/especiales/milagro_irlandes/noticia.jsp?TEXTO=931699.

BYRNE, Michael. "The Information Society in Ireland: Case of Ennis" [Conferencia] en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

CAÍNZOS, Manuel. "Vilas Dixitais. Internet ao servizo dos cidadáns" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 125-129.

CAÍNZOS, Manuel. "Proxecto Vilas Dixitais. As Pontes-Vilalba" [Conferencia] en *III Xornadas SINDUR: Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005.

CAIRNCROSS, Frances. *The death of distance 2.0. How the communications revolution will change our lives*. Londres: Texere, 2001.

CAIRNCROSS, Frances. *La muerte de la distancia: cómo la revolución de las comunicaciones cambiará la vida de la empresa*. Barcelona: Paidós, 1998.

CALHEIROS, António. *Globalizaçao e desenvolvimento local: qué futuro para os territorios desfavorecidos?*. Braga: Universidade Católica Portuguesa, 2005.

CARAVACA BARROSO, Inmaculada. "Los nuevos espacios ganadores y emergentes" en *EURE*, dic. 1998, vol. 24, nº73, pp. 5-30.

CARIDE ESTÉVEZ, María José; PIS, Eduardo. "Presente e futuro das infraestructuras de transportes en Galicia" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 315-330.

CARVALHO SANTOS, Gina; CABRAL REIS, Manuel; BULAS CRUZ, José. "Utilizaçao da Internet na regiao de Trás-os-Montes e Alto Douro: relato da experiencia acumulada" en *Sociedade da Informaçao. Balanço e implicaçoes*. Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2004.

CASEY, Ciarán. "Broadband and Rural Development: Opportunities and Challenges for Social Exclusion" en *Irish LEADER Support Unit*, 2005. Disponible en: http://www.ilsu .ie/documents/ILSU%20pubs/Broadband-Ciaran.pdf.

CASTELLS, Manuel; TUBELLA, Imma. *La Sociedad Red en Catalunya*. Barcelona: Proyecto Internet Catalunya, 2002.

CASTELLS, Manuel; HIMANEN, Pekka. *El Estado del Bienestar y la Sociedad de la Información: el modelo finlandés*. Madrid: Alianza, 2002.

CASTELLS, Manuel. "Iniciativa empresarial e integración social". *La Factoría* [en línea]. 2002, no. 17 [ref. de 27

marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells17.htm.

CASTELLS, Manuel; GIDDENS, Anthony; TOURAINE, Alain. *Teorías para una nueva sociedad*. Santander: Fundación Marcelino Botín, 2002.

CASTELLS, Manuel. *La Galaxia Internet*. Barcelona: Areté, 2001.

CASTELLS, Manuel; HALL, Peter. *Tecnópolis del mundo: la formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Madrid: Alianza, 2001b.

CASTELLS, Manuel. "Internet, libertad y sociedad: una perspectiva analítica" [en línea]. *Universitat Oberta de Catalunya*. Octubre 2001c. http://www.uoc.edu/web/esp/launiversidad/inaugural01/intro_conc.html. [consulta: 27 febrero 2003].

CASTELLS, Manuel. *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red.* 2ª ed. Madrid: Alianza Editorial, 2000.

CASTELLS, Manuel. "Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa". *La Factoría* [en línea]. 1998, no. 7 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://lafactoriaweb.com/articulos/castells7.htm.

CASTELLS, Manuel. "Empleo, trabajo y sindicatos en la nueva economía global". *La Factoría* [en línea]. 1996, no. 1 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castell1.htm.

CASTELLS, Manuel. *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza Editorial, 1995.

CASTELLS, Manuel. *El impacto de las nuevas tecnologías en la economía internacional. Implicaciones para la economía española*. Madrid: Instituto de Estudios de Prospectiva, 1990.

CLAYTON, Jade. *Diccionario ilustrado de telecomunicaciones*. Madrid: McGraw-Hill Profesional, 2002.

CLOKE, P. "Counter-Urbanization: a Rural Perspective" en *Geography*, nº70, 1, 1985, pp. 13-29.

COCKBURN, Andy; MCKENZIE, Bruce. "What do web users do? An empirical analysis of web use" en *International Journal Human Computer Studies*, nº54, 2001, pp. 903-922.

CÓDIGO CERO. [varios números]. Disponible en Internet: http://www.codigocero.com.

COMISIÓN EUROPEA. *i2010: Una Sociedad de la Información para el crecimiento y el empleo*. Bruselas: Comisión Europea, 2005.

COMISIÓN EUROPEA. *Plan de Acción eEurope 2005: Una Sociedad de la Información para todos*. Bruselas: Comisión Europea, 2002.

COMISIÓN EUROPEA. e*Europe 2002. Informe de evaluación comparativa de la acción eEurope.* Bruselas: Comisión Europea, 2002.

COMISIÓN EUROPEA, POLÍTICA REGIONAL. *The Urban Audit: Towards the Benchmarking of Quality of Life in 58 European Cities*, Vol. I, II. [en línea]. Luxembourg: European Communities, 2000 [ref. de 14 de noviembre 2002]. Disponible en Web: http://europa.eu.int/comm/regional_policy/urban2/urban/audit/src/publics.htm.

COMISIÓN EUROPEA. *Plan de Acción eEurope: Una Sociedad de la Información para todos*. Lisboa: Comisión Europea, 2000.

COMISIÓN EUROPEA. *Plan de Acción eEurope 2002: Una Sociedad de la Información para todos*. Bruselas: Consejo Europeo; Comisión Europea, 2000.

COMISIÓN EUROPEA. *Puesta al día sobre eEurope 2002*. Bruselas: Comisión Europea, 2000.

COMISIÓN EUROPEA. *The Use of Computer Networks for Community and Business Development. A study of the potential of broadband Internet access for a rural population*. [En línea], 200?.

COMISIÓN EUROPEA, Representación en España. "Las Comunidades Autónomas españolas en la Unión Europea", 1999 [En línea]. Disponible en: http://europa.eu.int/spain/publicaciones/ccaa/1999/pdf/galicia.pdf.

COMISIÓN EUROPEA. *The Quality of Life in the Cities and Regions of the European Union (Indicators)*. Bruselas: Comisión Europea, 1997.

COMISIÓN EUROPEA. *Boletín de la Unión Europea*. Disponible en Internet: http://europa.eu.int/abc/doc/off/bull/es.htm.

CONSORCIO PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA VEGA BAJA. *Los Municipios de la Vega Baja en la Red*. [en línea]. 2003. Disponible en Internet: http://www.convega.com/vbd/vbddiagn.html.

CÓRDOBA Y ORDÓÑEZ, Juan Antonio; GARCÍA ALVARADO, José María. *Geografía de la pobreza y la desigualdad*. Madrid: Síntesis, 1991.

COWARD, J. "Eire" en FINDLAY A. y WHITE P. (Ed.). *West population change*. Londres: Croom Helm, 1986, pp. 102-119.

CRANG, Mike; CRANG, Phil; MAY, Jon. *Virtual geographies: bodies, space and relations*. Londres: Routledge, 1999.

CROWLEY, John; DEVOY, Robert; LINEHAN, Denis; O´FLANAGAN, Patrick. *Atlas of Cork City*. Cork: Cork University Press, 2005.

CHAMORRO, Carlos. “Los Estados ya no pueden gobernar; sólo negociar” [en línea]. *Ajoblanco*. Octubre 1999. http://www.diaridebarcelona.com/coneheme/castells.htm [consulta: 27 febrero 2003].

CHAMPION, A. G. (Ed.). *Counterurbanization: the changing face and nature of population desconcentration*. Londres: Arnold, 1989.

CHUBB, Basil. *The Government and politics of Ireland*. 3ª ed. Malaysia: Longman, 1999.

CHUECA GOITIA, Fernando. *Breve historia del urbanismo*. Madrid: Alianza, 1989.

DEEGAN, James; DINEEN, Donald. “Market services and tourism” en *The economy of Ireland: policy and performance of a European region*. Dublín: Gill and Maclillan, 2000, pp. 286-307.

DEHESA ROMERO, Guillermo de la. *Globalización, desigualdad y pobreza*. Madrid: Alianza, 2003.

DEHESA ROMERO, Guillermo de la. *Comprender la globalización*, Madrid: Alianza, 2000.

DEHESA ROMERO, Guillermo de la. “¿Consolidará Galicia a súa converxencia real no século XXI?” en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000b, pp. 7-24.

DELGADO CABEZA, Manuel; SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, Jesús. “Las desigualdades territoriales en el Estado español. 1955-1995” en *EURE*, set. 1999, vol. 25, nº75, pp. 41-62.

DEPARTMENT OF ENTERPRISE, TRADE AND EMPLOYMENT, OFFICE OF SCIENCE & TECHNOLOGY. *Information Society Technologies*

Programme. Fifth European Union Framework Programme of Research, Technological Development and Demonstration, 1998-2002. Dublín: Office of Science & Technology, 1998.

DEPARTMENT OF THE TAOISEACH. *New Connections. A strategy to realise the potential of the Information Society. Second Progress Report*. Dublín: Government of Ireland, 2004.

DEPARTMENT OF THE TAOISEACH. *Strategy Statement 2003-2005*. Dublín: Government of Ireland, 2003.

DEPARTMENT OF THE TAOISEACH. *New Connections. First Progress Report*. Dublín: Government of Ireland, 2003.

DESPLANQUES, Marie-Annick; O'CARROLL, Cliona. "Cultures of Cork: Community, Ethnicity and Broadcasting" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 105-113.

DESPLANQUES, Marie-Annick. "Contemporary, Collection and Dissemination" en *Digitising Ethnography Symposium* [Conferencia], *Department of Folklore and Ethnology*, University College Cork, 2006.

DESPLANQUES, Marie-Annick. "The Northside Folklore Project. A case of study in applied social ehtnology" en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005, pp. 29-52.

DESPLANQUES, Marie-Annick. "Folklore and Ethnology research in Ireland. Historical and contemporary perspectives" [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

DEWHURST, John. "Industry performance and regional growth: lessons for Irish policymakers" en *Irish Regional*

Development: a New Agenda. Dublín: Liffey Press, 2003, pp. 63-74.

DÍAZ DE SARRALDE, Santiago; GARCIMARTÍN ALFÉREZ, Carlos; RIVAS, Luís. "Políticas de competencia impositiva y crecimiento: el caso irlandés" en *Seminarios de Economía Pública*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 2005.

DICKIN, Janice et al. "The Internet as a Site of Citizenship" en *Canadian Journal of Communication*, vol. 27, 2002, pp. 509-534.

DOCAMPO AMOEDO, Domingo. "A comunicación en Galicia 2004: as telecomunicacións", 2004. Disponible en Internet: http://www.gts.tsc.uvigo.es/~ddocampo/ONLINE/ccgtelec04.pdf#search=%22docampo%20amoedo%20a%20comunicaci%C3%B3n%20en%20galicia%202004%22.

DOONEY, Sean; O´TOOLE, John. *Irish Government today*. 2ª ed. Dublín: Gill & Macmillan, 1998.

DOYAL, Len; GOUGH, Ian. *Teoría de las necesidades humanas*. Barcelona: Tesys, 1994.

DREWNOWSKI, Jan. *El nivel del Índice de Vida*. Ginebra: Instituto de las Naciones Unidas para la Investigación Social y el Desarrollo, 1965.

DRUCKER, Peter. "Detrás de la Revolución de la Información". *La Factoría* [en línea]. 2001, no. 13 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/drucke13.htm.

ECHEVERRÍA EZPONDA, Javier. *Telépolis* [en línea]. [s.l.]. [s.n.]. c.a. 1995. Disponible en Internet: http://www.reuna.cl/central_apunte/docs/telepolis_javier_echeverria.pdf. [consulta: 4 junio 2003].

ELIZAGARATE, Victoria. *Marketing de ciudades*. Madrid: Pirámide, 2003.

ENNIS INFORMATION AGE TOWN. *Info@ennis.town*, [Varios números].

ENNIS IRELAND´S INFORMATION AGE TOWN. *Best practice awards 2000*. Ennis: Eircom, 2001.

ENNIS INFORMATION AGE TOWN PROJECT 1997-2002. [En línea]. Disponible en Internet: www.eiat.ie.

ESPING-ANDERSEN, Gösta. "Un Estado de Bienestar europeo para el siglo XXI". *La Factoría* [en línea]. 2001, no. 13 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/gosta13.htm.

ESTEFANÍA, Joaquín. "Después del liberalismo". *El País*. 11 de junio de 1999, pp. 10-11.

ESTEFANÍA, Joaquín. *La nueva economía: la globalización*. Madrid: Debate, 1996.

ESTRUCH MANJÓN, Alejandro. "Estado del Bienestar, desigualdad y redistribución: algunos datos e ideas en el cambio de siglo" [en línea]. [s.n.]. c.a. 2002. http://www.ub.es/graap/WP0801_Estruch.pdf [consulta: 10 septiembre 2002].

EVANS E. *The Atlantic Ends of Europe*. Londres: Advancety Offsiders, 1958.

FAÍÑA MEDÍN, Andrés; LIRÓN LAGO, Juan José; RAMOS MULERO, Francisco. "O marco comunitario de apoio 2000-2006 e a estratexia de desenvolvemento económico de Galicia no novo período de programación dos Fondos Estructurais da Unión Europea" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 89-104.

FANDIÑO MARTÍNEZ, Xosé María et al. *Diccionario Galego de Xeografía*. Santiago de Compostela: Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, Xunta de Galicia, 1993.

FEIJÓO GONZÁLEZ, Claudio; GÓMEZ BARROSO, José Luis; KARNITIS, Edvins. "A shared Information Society for Europe? The cases of Latvia and Spain" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 173-183.

FERNÁNDEZ, Melchor; POLO, Clemente. "Reflexiones sobre el mercado laboral de dos regiones contiguas: el caso de Galicia y la Región Norte de Portugal" en Documentos de Economía, nº12, Fundación Caixa Galicia, 2001.

FERNÁNDEZ GAYOSO, Julio. "Ás portas dunha nova etapa. Modernización e converxencia da economía galega" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 403-406.

FERNÁNDEZ HERMANA, Luis. "La izquierda tiene una actitud retrógrada respecto a las tecnologías de la información" [en línea]. *en.red.ando*. 21 junio 1997. http://www.enredando.com/cas/entrevista/entrevista3.html [consulta: 27 febrero 2003].

FERNÁNDEZ RUEDA, Luciano. "A participación do IES de Viceso no Proxecto SINDUR" en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004, pp. 71-78.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico X.; MACÍA ARCE, Carlos; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda. "Cultura e Novas Tecnoloxías. A experiencia de InfoBrion.com" [En proceso de edición].

FERRÁS SEXTO, Carlos. "¿Desenvolvemento da sociedade da información en Galicia e Norte de Portugal?" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de*

exclusión social, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 13-41.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico X.; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “Elaboración de un Atlas de la Sociedad de la Información en un municipio piloto a partir de un sistema de información geográfica” en X Congreso de la Población Española, Pamplona, 2006.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francisco Xosé; MACÍA ARCE, Carlos; SANTOMIL MOSQUERA, David: “Sociedade do coñecemento e novas tecnoloxías da información no Eixo Atlántico” en: SOUTO GONZÁLEZ, Xosé et al. *Estudos Estratéxicos do Eixo Atlántico*. Vigo: Gráficas Planeta, 2005.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francisco Xosé; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos: “InfoBrion.com: experiencia de desarrollo local a partir del uso de las nuevas tecnologías en los campos de la educación y la cultura” En: *El desarrollo local en su complejidad*, IV Jornadas del Grupo de Trabajo de Desarrollo Local de la AGE, Universidade de Santiago de Compostela, 2005b.

FERRÁS SEXTO, Carlos; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé. “Novas tecnoloxías e desenvolvemento socioeconómico en espacios litorais. Os fundamentos metodolóxicos do proxecto SINDUR e a experiencia de InfoBrion.com” [Comunicación]. En: *Globalización, arraigo xeográfico e comunidades costeiras en tempos de cambio*, Muros: Universidade de Santiago de Compostela, University of Bergen, 2005c.

FERRÁS SEXTO, Carlos. “Novas Tecnoloxías e Economía Cultural en Espacios Periféricos. ¿Unha Oportunidade?” en

II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural, Universidade de Santiago de Compostela, 2005d, pp. 53-84.

FERRÁS SEXTO, Carlos; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Metodoloxía de intervención fronte á fenda dixital. A experiencia de www.infobrion.com." en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004, pp. 33-70.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Metodología de intervención para vencer la brecha digital. La experiencia de www.infobrion.com" En: Actas VI Coloquio Internacional Geocrítica: El impacto social y espacial de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, Scripta Nova [en línea]. 2004b, vol. VII. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/menu.htm.

FERRÁS SEXTO, Carlos; ARMAS QUINTÁ, Francisco Xosé; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos: "Novas tecnoloxías e desenvolvemento rural. Unha experiencia no Concello de Brión, Galicia" En: II Congreso Internacional de Investigación y Desarrollo Socio-Cultural, AGIR, 2004c.

FERRÁS SEXTO, Carlos. "Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial. Fundamentos teóricos e prácticos" [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004d.

FERRÁS SEXTO, Carlos. "Brainstorming, Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial a escala local" [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais*

Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004e.

FERRÁS SEXTO, Carlos. "Novas Tecnoloxías e Economía Cultural na Galiza" [Conferencia] en *Seminario Internacional Novas Tecnologias e Desenvolvimento Regional e Local*. Universidade do Minho: Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal, 2004f.

FERRÁS SEXTO, Carlos. "Os cambios no mundo rural nos últimos trinta anos. Perspectiva comparada Galicia-Irlanda" en *Galicia-Irlanda: Dúas Fisterras Atlánticas*, Santiago de Compostela, 2003 [En proceso de edición].

FERRÁS SEXTO, Carlos. "Globalización, Sociedad de la Información y Desarrollo Socio-Territorial. Apuntes para una reflexión crítica". En: *II Reunión Projecto Portugal e as contradicoes da modernidade. Territorio, desenvolvimento e marginalidade*, (*Coimbra 7 de noviembre de 2001)*, Coimbra: Universidade, Centro de Estudos Geográficos, 2002. P. 23-44.

FERRÁS SEXTO, Carlos; SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel. "Cidade atlántica e organización territorial en Galicia" en *Grial*, nº 155, 2002b, pp. 507-528.

FERRÁS SEXTO, Carlos; MACÍA ARCE, Xosé Carlos; GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda. *Análisis espacial sobre el hábitat y los sistemas de poblamiento en Galicia*, [Inédito], 2001.

FERRÁS SEXTO, Carlos. "Reflexión acerca del significado de la obra del profesor O´Flanagan para la Geografía de Galicia" en *Xeográfica*, Universidade de Santiago de Compostela, 2001b, pp. 197-201.

FERRÁS SEXTO, Carlos. “Precedo Ledo, A. Geografía Humana de Galicia”. *Biblio 3W*, nº 261, 2000. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/b3w-261.htm.

FERRÁS SEXTO, Carlos. “La urbanización del campo y la desconcentración urbana. Análisis empírico comparado de casos en Irlanda y España”. *Boletín de la A.G.E.* 2000b, nº 29, p. 73-92.

FERRÁS SEXTO, Carlos. “La Ciudad Dispersa y las Aldeas Virtuales. Los estudios geográficos y el retorno a la cultura”. *Territorio y su Imagen*. 1999, vol 2, pp. 1031-1039.

FERRÁS SEXTO, Carlos. “A Globalización e o modelo de desenvolvemento territorial de Galicia. ¿Concentración ou desconcentración?”. En: *I Congreso de Economía de Galicia, (Santiago de Compostela 23-25 de septiembre de 1998)*, Santiago de Compostela: Universidade, Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais, 1999b, pp. 143-159.

FERRÁS SEXTO, Carlos. *A Contraurbanización: un achegamento teórico e estudio de casos en Irlanda, España e México*. Guadalajara (México): Universidad de Guadalajara (México), Xunta de Galicia, 1998.

FERRÁS SEXTO, Carlos. “Los fundamentos teóricos del renacimiento de la sociedad postindustrial” en *Polígonos*, nº7, 1997, pp. 133-146.

FERRÁS SEXTO, Carlos. *Cambio rural na Europa Atlántica. Os casos de Irlanda e Galicia (1970-1990)*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, Xunta de Galicia, 1996.

FERRÁS SEXTO, Carlos. “Urbanización postindustrial y desarrollo regional. Significado en la Europa Atlántica e

implicaciones para México” en *Carta Económica Regional*, 1996b, nº50, pp. 40-49.

FERRÁS SEXTO, Carlos. *Contraurbanización, suburbanización y cambio rural en la Europa Atlántica: Estudio comparado de Galicia e Irlanda, c. 1970-1990*. [Tesis Doctoral]. Santiago de Compostela: Departamento de Xeografía, 1994.

FIELDING, A. “Counterurbanization in Western Europe” en *Progress in Planning*, Vol.17, 1982, pp. 1-52.

FLYNN, Arthur. *County Clare. Its Towns and Villages*. Gloucestershire: Tempus, 2004.

FRANCO, Javier. “Teoría e realidade dun Plan Estratéxico de TIC na Universidade” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

FRIEDMANN, John. “Futuros de la ciudad global. El rol de las políticas urbanas y regionales en la región Asia-Pacífico” en *EURE*, dic. 1997, vol. 23, nº70, pp. 39-57.

FRUTOS TORRES, Belinda; SÁNCHEZ VALLE, María. “La eficacia del formato y la animación en la publicidad en Internet. ¿Se ha desgastado el banner?” en *I Conferencia Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informaçao*, Ofir (Portugal), 2006, pp. 333-350.

FUKUYAMA, Francis. *La Gran Ruptura*. Barcelona: Ediciones B, 2000.

FUNDACIÓN AMANCIO ORTEGA. *Proyecto Ponte dos Brozos de la Fundación Amancio Ortega*. Fundación Amancio Ortega, 200?.

FUNDACIÓN AUNA. *eEspaña 2005. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*. Madrid: Fundación Auna, 2005.

FUNDACIÓN AUNA. *eEspaña 2004. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*. Madrid: Fundación Auna, 2004.

FUNDACIÓN AUNA. *eEspaña 2003. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*. Madrid: Fundación Auna, 2003.

FUNDACIÓN AUNA. *eEspaña 2002. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*. Madrid: Fundación Auna, 2002.

FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. Primer Análisis de las páginas Web de los Ayuntamientos Asturianos [en línea]. 2003. Disponible en Internet: http://www.silocal.org/aytos/informe.php.

FUNDACIÓN RETEVISIÓN AUNA. *eEspaña 2001. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*. Madrid: Fundación Retevisión, 2001.

GAGO, Manuel. “Internet en Galicia e a industria cultural: O modelo de Culturagalega.org” en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005, pp. 85-100.

GALBRAITH John Kenneth. *Una sociedad mejor*. Barcelona: Crítica, 1996.

GARCÍA BALLESTEROS, Aurora. “Nuevos espacios del consumo y exclusión social”. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. 1998, n.º 18, p. 47-63.

GARCÍA BALLESTEROS, Aurora et al. *Métodos y técnicas cualitativas en geografía social*. Barcelona: Oikos-Tau, 1998b.

GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "As tecnoloxías da información e comunicación no ensino. A Ciberescola de Pedrouzos e o Ciberinstituto de Viceso no Concello de Brión" [Comunicación]. En: *I Congreso Ibérico: A Fenda Dixital. As Tecnoloxías da Información e Comunicación no ensino (TIC). Retos para a educación do futuro*, Silleda, 2005.

GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; ARMAS QUINTÁ, Francico Xosé. "InfoBrion difunde en Internet o desenvolvemento das II Xornadas SINDUR. Novas Tecnoloxías e Economía Cultural" en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005b, pp. 173-187.

GARCÍA VÁZQUEZ, Yolanda; MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Internet no sistema educativo de Galicia" en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004, pp. 79-85.

GARCIMARTÍN ALFÉREZ, Carlos; GARCÍA MARTÍNEZ, Pilar; MARTÍN MAYORAL, Fernando; RIVAS, Luís. "El milagro económico irlandés: Un ejercicio de contabilidad del crecimiento mediante un modelo de desequilibrio en tiempo continuo" en *Documentos de Trabajo de Economía Aplicada*, nº 01.04, Universidad de Salamanca, 2004.

GEORGE, Pierre. *Población y poblamiento*. 4ª ed. Barcelona: Península, 1985.

GÉS, Marcel. "La cultura telemática y el territorio". *La Factoría* [en línea]. 1997, no. 2 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/marcel2.htm.

GIDDENS, Anthony. *Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas*. Madrid: Taurus, 2005.

GIDDENS, Anthony. *The Consequences of Modernity*. Stanford: Leland Stanford Junior University, 1990.

GILLMOR, D.A.; JEFFERS, A.J. "Village expansion in Co. Louth" en *Irish Geography*, nº20, 1987, pp. 95-97.

GLEESON, Jim; JOHNSTON, Keith; Mc GARR, Oliver; O´GRADY, David. *ICT and School Improvement. Executive Summary for Ireland*. University of Limerick, 2001.

GONZÁLEZ, Pablo; LOBATO, Xurxo. "Irlanda. El modelo del Tigre Celta" en *Especiales* de *La Voz de Galicia*, 2002 [En línea]. Disponible en: http://www.lavozdegalicia.es/especiales/milagro_irlandes/index.jsp.

GONZÁLEZ PÉREZ, Clodio. *Brión. Historia, economía, cultura, arte*. Noia: Toxosoutos, 1998.

GÖRG, Holger; STROBL, Eric. "Multinational companies, technology spillovers and plant survival : evidence for irish manufacturing" en *Grupo de Economía Aplicada,* Working Papers Series, nº8, 2001.

GÖRG, Holger; RUANE, Francis. "Linkages between Multinationals and Indigenous Firms: evidence for the Electronics Sector in Ireland" en *Trinity Economic Papers*. Dublín: Trinity College, 1998.

GRAHAM, Stephen. "Las telecomunicaciones y el futuro de las ciudades: derribando mitos" en *EURE*, mayo 2000, vol. 26, nº77, pp. 5-23.

GRAHAM, Stephen. "The end of geography or the explosion of place? Conceptualizing space, place and information technology" en *Progress in Human Geography*, 22,2, 1998, pp. 165-185.

GUISÁN SEIJAS, María del Carmen; CANCELO, Teresa; NEIRA, Isabel; AGUAYO, Eva; EXPÓSITO, Pilar. *Crecimiento económico en los países de la OCDE. Modelos de crecimiento y empleo en Irlanda, Francia, España, Alemania, USA y Japón*. Vilagarcía de Arousa: Hispalink-Galicia, 2001.

GUISÁN SEIJAS, María del Carmen. "Educación, emprego e poboación de Galicia" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 153-166.

GUTIÉRREZ PUEBLA, Javier. "Redes, espacio y tiempo". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. 1998, n.º 18, pp. 65-86.

GUTIÉRREZ PUEBLA, Javier. *SIG: Sistemas de Información Geográfica*. Madrid: Síntesis, 1994.

HEALY, Sarah. *A Compact History of Ireland*. Dublín: Mercier Press, 1999.

HEROD, Andrew. "Workers and workplaces in a neoliberal global economy". *Environment and Planning A*, vol. 32, 2000, pp. 1781-1790.

HERVÉ, Michel. "La sociedad en red y la participación activa". *La Factoría* [en línea]. 2002, no. 17 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/herve17.htm.

HIMANEN, Pekka. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Barcelona: Destino, 2002.

HORN, Chris. "Las multinacionales dan credibilidad a proyectos irlandeses como el nuestro" Entrevista en *La Voz de Galicia*, 2002 [En línea]. Disponible en: http://www.lavozdegalicia.es/especiales/milagro_irlandes/noticia.jsp?TEXTO=936272.

HUNTINGTON, Samuel P. “Los hispanos asimilan el credo americano lenta y difícilmente”. *El País*. 20 de junio de 2004, pp. 6-7.

HUNTINGTON, Samuel P. *El choque de civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial*. Barcelona: Paidós, 1997.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. eGovernment Ireland. Information Bulletin. [en línea], [consultas varias 2004]. Disponible en web: http://newsweaver.ie/enn1/.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *eInclusion: expanding the Information Society in Ireland*. Dublín: Department of the Taoiseach, 2003.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *Ireland´s Broadband Future*. Dublín: Department of the Taoiseach, 2003.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *eGovernment*. Dublín: Department of the Taoiseach, 2003.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *Building the Knowledge Society*. Dublín: Department of the Taoiseach, 2002.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *Information Society Ireland. Third Report of Ireland´s Information Society Commission*. Dublín: Government of Ireland, 2000.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *Information Society Ireland. Second Report of Ireland´s Information Society Commission*. Dublín: Government of Ireland, 1999.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *Building a Capacity for Change: Lifelong Learning in the Information Society*. Dublín: Government of Ireland, 1999.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. *Information Society Ireland. First Report of Ireland´s Information Society Commission*. Dublín: Government of Ireland, 1998.

INFORMATION SOCIETY POLICY UNIT. *New Connections. A Strategy to realise the potential of the Information Society. Government Action Plan*. Dublín: Department of the Taoiseach, 2002.

INFORMATION SOCIETY POLICY UNIT. *Implementing the Information Society in Ireland: An Action Plan*. Dublín: Department of the Taoiseach, 1999.

INFORMATION SOCIETY STEERING COMMITTEE. *Information Society Ireland. Strategy for Action*. Dublín: Forfás, 1996.

IRISH GOVERNMENT. *Yearbook of Ireland 2004*. Dublín: Stationery Office, 2005.

IRISH GOVERNMENT. *National Spatial Strategy for Ireland, 2002-2020: People, Places and Potential*. Dublín: Stationery Office, 2002.

IRISH GOVERNMENT. *National Development Plan 2000-2006*. Dublín: Stationery Office, 2000.

JOSPIN, Lionel. "Preparar nuestra entrada en la Sociedad de la Información". *La Factoría* [en línea]. 1997, no. 4 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/jospin4.htm.

KAVANAGH, Ella; O´LEARY, Eoin; SHINNICK, Edward. "The role of airport infrastructure in regional development: the case of Cork airport" en *Irish Regional Development: a New Agenda*. Dublín: Liffey Press, 2003, pp. 181-196.

KELLERMAN, Aharon. *The Internet on Earth*. Clichester: John Villey & Sons Ltd., 2002.

KITCHIN, Robert M.: "Towards geographies of cyberspace" en *Progress in Human Geography*, vol. 22, nº3, 1998, pp. 385-406.

KOURGIANTAKIS, Markos; PETRAKIS, Emmanuel. “The Information Society in Greece” en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 115-123.

KRUGMAN, Paul. *Desarrollo, geografía y teoría económica*. Barcelona: Antoni Bosch, 1997.

LAGO PEÑAS, Manuel. “Converxencia e emprego” en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 407-410.

LANE, Orla. “Education, health and other non-market services” en *The economy of Ireland: policy and performance of a European region*. Dublín: Gill and Maclillan, 2000, pp. 308-334.

LÁZARO ARAUJO, Laureano (coord.). *Las acciones estructurales comunitarias en España y sus comunidades autónomas: período 2000-2006*. Madrid: Comisión Europea, Representación en España, 2002.

LECUMBERRI CIÁURRIZ, Juan Mario. “La e-exclusión (info-exclusión): Nuevas formas de exclusión social en Europa. Proyecto TRIN-II” en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 231-239.

LEFORT, René. “Manuel Castells: el ciudadano y el autómata” [en línea]. *Correo de la UNESCO*. ca. 1999. http://www.unesco.org/courier/1999_10/sp/dires/tx1.htm [consulta: 27 febrero 2003].

LETERRE, Thierry. “Internet y nuestra sociedad”. *La Factoría* [en línea]. 1997, no. 2 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/leterre2.htm.

LINEHAN, Denis. *Terra Incognita?: re-spacing consumption in contemporary Ireland*, [Inédito], University College Cork, 2006.

LOIS GONZÁLEZ, Rubén; MARTÍNEZ GARGAMALA, Humberto. *Xeografía de Galicia*. Vigo: Obradoiro, 1998.

LOIS GONZÁLEZ, Rubén; FERRÁS SEXTO, Carlos. "Estructura urbana de las áreas metropolitanas gallegas. La estructura urbana en Santiago. ¿Un área metropolitana en proceso de formación?". *Papeles de Geografía*. 1993, n.º 19, p. 115-124.

LÓPEZ FACAL, Xoán. "A rexión Galaico-Duriense: Dimensión económica e dinámica de converxencia" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 331-350.

LÓPEZ FIGUEROA, Esteban et al. "Estatísticas e cartografía temática de Galiza e Norte de Portugal". En: SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel; BOUZADA, Xoán; FIGUEIREDO, Antonio (eds.). *Segundos Estudos Estratéxicos do Eixo Atlántico*, Libro IV. Ourense: Eixo Atlántico, 2005, pp. 159-230.

LÓPEZ GARCÍA, Xosé. "Información e desenvolvemento territorial" [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

LÓPEZ GARCÍA, Xosé; GAGO MARIÑO, Manuel; PEREIRA FARIÑA, José. *O novo xornalismo electrónico*. Santiago de Compostela: Lea, 2000.

LÓPEZ IGLESIAS, Edelmiro. "O sector agrário galego ás portas do século XXI: balance das súas transformacións recentes" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 167-196.

LÓPEZ IGLESIAS, Edelmiro. *Movilidad de la tierra y dinámica de las estructuras agrarias en Galicia*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1996.

LÓPEZ SANJURJO, Catherin. *Tecnologías de la Información*. Vigo: Ideas Propias, 2004.

LÓPEZ TABOADA, Xosé. *Economía e poboación en Galicia*. A Coruña: Rueiro, 1979.

LÓPEZ TRIGAL, Lorenzo; BENITO DEL POZO, Paz. *Geografía política*. Madrid: Cátedra, 1999.

LUCAS MARÍN, Antonio. *La nueva sociedad de la información. Una perspectiva desde Silicon Valley*. Madrid: Trotta, 2000.

MACEACHREN, Alan. "Cartography, GIS and the World Wide Web" en *Progress in Human Geography*, 22,4, 1998, pp. 575-585.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Community, Ethnography and Digital Techniques" en *Digitising Ethnography Symposium* [Conferencia], *Department of Folklore and Ethnology*, University College Cork, 2006.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Information Web Audit. Estudio de caso comparado entre Galicia e Irlanda" en *I Conferencia Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informaçao*, Ofir (Portugal), 2006b, pp. 319-332.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Relacións teórico-conceptuais entre sociedade da información e calidade de vida" [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006c.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. "Principales políticas y programas de actuación para la Sociedad de la Información en Galicia e Irlanda" en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005, pp. 101-130.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “Information Society Galicia & Ireland. The SINDUR experience”, [Conferencia] en *Department of Folklore and Ethnology*, University College Cork, 2005b.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “A calidade de vida na Cidade Histórica de Santiago de Compostela. Introducción ó marco conceptual e análise de caso a partir dos indicadores de educación e vivenda”. En: Colección Documentos de Traballo IDEGA, Xeografía nº 16. Santiago de Compostela: Universidade, Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvemento de Galicia, 2005c.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. *La calidad de vida en la Ciudad Histórica de Santiago de Compostela. Aproximación a los fundamentos teóricos y al análisis empírico*. [Memoria de Licenciatura]. Santiago de Compostela: Departamento de Xeografía, 2003.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “Calidade de vida na Cidade Histórica de Santiago de Compostela” [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2003b.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. “Población y calidad de vida en la Ciudad Histórica de Santiago de Compostela. Una aproximación al análisis empírico” en XVIII Congreso de la AGE, *Geografías para una sociedad global: diversidad, identidad y exclusión social*. Barcelona: Universidad Autónoma, 2003c.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. *Globalización y crisis del Estado del Bienestar en las regiones periféricas de la Unión Europea. Aproximación empírica en la ciudad histórica de Santiago de Compostela*. [Trabajo de Investigación Doctorado

en Sociología]. Madrid: Universidad Pontificia de Salamanca, 2002.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos. *El casco viejo de Santiago de Compostela: La calidad de vida*. [Trabajo de Fin de Carrera]. Santiago de Compostela: Departamento de Xeografía, 2000.

MALECKI, Edward J. "The economic geography of the Internet´s Infrastructure" en *Economic Geography*, vol. 78, nº4, 2002, pp. 399-424.

MARÍ SÁEZ, Víctor Manuel. *Globalización, nuevas tecnologías y comunicación*. Madrid: Ediciones de la Torre, 2002.

MARKWICK, Marion. "Marketing Myths and the Cultural Commodification of Ireland". *Geography*, vol. 86(1), 2001, pp. 37-49.

MAS HERNÁNDEZ, Rafael. "Globalización: transformaciones urbanas, precarización social y discriminación de género". *Biblio 3W* [en línea]. 2001, no. 336 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/b3w-336.htm. ISSN 1138-9796.

MASUDA, Y. *La sociedad informatizada como sociedad post-industrial*. Madrid: Tecnos, 1984.

MATTHEWS, Alan. "Agriculture, food safety and rural development" en *The economy of Ireland: policy and performance of a European region*. Dublín: Gill and Maclillan, 2000, pp. 232-259.

MATTSON, Kirk. "Una introducción a la Geografía Radical". Geo Crítica [en línea]. 1978, no. 13 [ref. de 10 septiembre 2002]. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/geo13.htm. ISSN 0210-0754.

MCINERNEY, Claire; O´DONNELL, Angela. *Ennis Information Age Town Schools Project. Learning with Technology in Ennis*. Ennis: Ennis Information Age Town, 2003.

MCLUHAN, Marshall; POWERS, Bruce. *La aldea global*. Barcelona: Gedisa, 2002.

MELLA MÁRQUEZ, José María. "Cambio estructural e eficiencia productiva da economía galega" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 25-42.

MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, Ricardo. *Geografía económica: la lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona: Ariel, 1997.

MÉNDEZ LÓPEZ, José Luís. "A economía galega ante os retos do século XXI" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 411-416.

MERA SÁNCHEZ, Manuel. "Por unha economía ó servicio de todos" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 417-422.

MIDLAND REGIONAL AUTHORITY. *Making IT the Midlands.* Offaly: Computer Application Information Technology, 2002.

MILLÁN, José Antonio. "El árbol y el rascacielos: la cultura y el medio digital". *La Factoría* [en línea]. 2002, no. 17 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/milla n17.htm.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, COMISIÓN ESPECIAL DE ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN ESPAÑA. *Aprovechar la Oportunidad de la Sociedad de la Información en España*. Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2003.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. *España.es. Programa de Actuaciones para el Desarrollo de la Sociedad de la*

Información en España. Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2003.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS. *INFO XXI, La Sociedad de la Inform@ción para todos. Iniciativa del Gobierno para el Desarrollo de la Sociedad de la Información*. Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2000.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Plan Avanza*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2005.

MIRAMONTES CARBALLADA, Ángel. "Nacimiento y consolidación de la capital del mueble de Galicia: el municipio de A Estrada (Pontevedra)". *A Estrada*, nº7, 2004, pp. 81-110.

MODOL, Josep Ramón. "Castells, Manuel. La ciudad informacional. Tecnologías de la información, estructuración económica y el proceso urbano-regional". *Biblio 3W* [en línea]. 1998, no. 98 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit /b3w-98.htm. ISSN 1138-9796.

MONK, Andrew; KRAUT, Robert. "Home use of information and communications technology" en *International Journal Human Computer Studies*, nº54, 2001, pp. 663-664.

MOSQUERA SUEIRO, Xesús. "Unha Galicia para todos" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 423-426.

MOSS, M. L. "Telecommunications and international financial centres" en: BROTCHIE, J.F.; HALL, P.; NEWTON, P.W. (Eds.): *The spatial impact of technological change*. Beckenham: Croom Helm 1987, pp. 75-88.

MUIÑOS JUNCAL, Benito. “Neoliberalismo y desigualdad social en Europa y América”. *Scripta Nova* [en línea]. 1999, no. 45 [ref. de 11 septiembre 2002]. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/sn-45-9.htm. ISSN 1138-9788.

MUSITU OCHOA, Gonzalo; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, Ángel. “Calidade de vida e benestar psicosocial: un binomio indisociable”. *Cadernos de Psicoloxía*. 2000, n.º 27, p. 28-44.

NAYLON, John. “Reinventando la ciudad: de la ciudad industrial a la ciudad cultural” [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2000.

NAYLON, John. “El concepto de ciudad mundial: los casos de Barcelona y Bilbao” [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2000b.

NEGROPONTE, Nicholas. *El mundo digital: un futuro que ya ha llegado*. Barcelona: Ediciones B, 1999.

NORTHSIDE FOLKLORE PROJECT. *The Archive*, varios números.

OBIOLS, Raimon. “Una reseña sobre la Globalización”. *La Factoría* [en línea]. 2002, no. 16 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/obiols16.htm.

O´CARROLL, Cliona. “Audio Visual Case Studies” en *Digitising Ethnography Symposium* [Conferencia], *Department of Folklore and Ethnology*, University College Cork, 2006.

OFFE, Claus; KEANE, John. *Contradicciones en el Estado del Bienestar*. Madrid: Alianza, 1990.

O´FLANAGAN, Patrick. “Causas y consecuencias del crecimiento económico en Irlanda” [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2003.

O’FLANAGAN, Patrick. “Irlanda, Galicia, Ibérica Atlántica e Europa Atlántica” en *Galicia-Irlanda: Dúas Fisterras Atlánticas*, Santiago de Compostela, 2003b [En proceso de edición].

O´FLANAGAN, Patrick; FERRÁS SEXTO, Carlos (trad.). “Galicia en el marco geográfico e histórico de la Europa Atlántica”. Xeográfica. 2001, n.º 1, p. 115-133.

O´FLANAGAN, Patrick. *Xeografía histórica de Galicia*. Vigo: Edicións Xerais de Galicia, 1996.

O´FLANAGAN, Patrick. “La Europa Atlántica: pasado y presente. Una revisión del concepto y de la realidad” en *Congreso Internacional A Periferia Atlántica de Europa: o desenvolvemento e os problemas socioculturais*, Santiago de Compostela, 1992.

O´FLANAGAN, Patrick. “Cambios socio-económicos y territoriales en el medio rural de la Europa Atlántica: la contribución de la industrialización rural” en *II Reunión de Geografía Industrial*, Santiago de Compostela, 1988, pp. 54-65.

O´HAGAN, John. “Population, employment and unemployment” en *The economy of Ireland: policy and performance of a European region*. Dublín: Gill and Maclillan, 2000, pp. 150-177.

O´LEARY, Eoin. “A critical evaluation of Irish regional policy” en *Irish Regional Development: a New Agenda*. Dublín: Liffey Press, 2003, pp. 15-37.

O´LEARY, Eoin. “Convergence of Living Standards among Irish Regions: The Roles of Productivity, Profit Outflows and Demography: 1960-1996” en *Regional Studies*, 2000, Vol. 35, Nº 3, 197-205.

O´LEARY, Eoin. “Regional Income Estimates for Ireland: 1995” en *Regional Studies*, 1999, Vol. 33, Nº 9, 805-814.

O´MALLEY, Monica. *Digitalizar Longford*. [en línea]. [referencia de 9 de septiembre de 2004]. Disponible en Internet: http://europa.eu.int/comm/archives/leader2/rural-es/biblio/is/art02.htm.

ÓNEGA, Francisco et al. “Tecnoloxía SIX e web para a dinamización do Mercado de terras en Galicia” en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 197-209.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Factbook 2005 [En línea]. Disponible en: http://ocde.p4.siteinternet.com/publications/doifiles/302005041P1T013.xls.

ORZA FERNÁNDEZ, José Antonio. “O futuro da economía galega” en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 427-430.

OSÓRIO, António José. “E-learning em escolas rurais ou isoladas” en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 131-139.

O´SULLIVAN, Mary. “Industrial development: a new beginning?” en The economy of Ireland: policy and performance of a European region. Dublín: Gill and Maclillan, 2000, pp. 260-285.

OXENDINE, Alina; BORGIDA, Eugene; SULLIVAN, John; JACKSON, Melinda. “The importance of trust and community in developing and maintaining a community electronic network” en *International Journal Human Computer Studies*, nº58, 2003, pp. 671-696.

PADDISON, Ronan. “City Marketing, Image Reconstruction and Urban Regeneration”. *Urban Studies*. 1993, vol. 30, n.º 2, pp. 339-350.

PARDELLAS, Xulio. “Eixos turísticos na Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal: recursos, potencial e promoción conxunta” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

PARETO, Vilfredo. *Manual de Economía Política*. Ginebra: Droz, 1966.

PAZOS OTÓN, Miguel. “Mobilidade e planificación urbana en Santiago de Compostela, cara a un sistema de transportes sustentable”. En: Colección Documentos de Traballo IDEGA, Xeografía nº 8. Santiago de Compostela: Universidade, Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvemento de Galicia, 2000.

PENA TRAPERO J. B. *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines (Una aplicación al caso español).* Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 1977.

PERALLOS RUÍZ, Asier; CORTÁZAR GOICOECHEA, Rebeca. “Solución metodológica genérica para la evaluación de la calidad de sitios Web” en *I Conferencia Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informaçao*, Ofir (Portugal), 2006, pp. 365-382.

PÉREZ-BARREIRO NOLLA, Fernando. “Irlanda e as novas formas de vida internacional” en *I Conferencia Anual Plácido Castro del Río*, *IGADI*, Vilagarcía de Arousa, 2000.

PÉREZ-DÍAZ, Víctor; RODRÍGUEZ, Juan Carlos. *Galicia y la Sociedad de la Información*. Coruña: Fundación Caixa Galicia, 2002. Colección Documentos de Economía, 14.

PÉREZ TOURIÑO, Emilio. "A economía galega. Balance e perspectiva no tránsito secular" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 431-436.

PRECEDO LEDO, Andrés. *Geografía Humana de Galicia*. Barcelona: Oikos Tau, 1998.

PRECEDO LEDO, Andrés. *Ciudad y desarrollo urbano*. Madrid: Colección Espacios y Sociedades, Síntesis, 1996.

PRECEDO LEDO, Andrés; VILLARINO PÉREZ, Montserrat. *La localización industrial*. Madrid: Síntesis, 1992.

PRECEDO LEDO, Andrés. *Galicia: estructura del territorio y organización comarcal*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 1987.

PROXECTO A ESTRADA DIXITAL. "La sociedad del conocimiento como impulsora del bienestar social" en: *I Foro del Programa Ciudades Digitales*, Logroño, 2004.

QUINTAR, Aída; VIO, Marcela; FRITZSCHE, Federico. "Sociedad informacional y nuevas tecnologías urbanas. Entre la competencia y la cooperación". *Eure (Santiago de Chile)* [en línea]. 2001, v. 27, no. 82 [ref. de 9 mayo 2003]. Disponible en Internet: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612001008200005&Ing=es&nrm=iso>. ISSN 0250-7161.

RAMILO ARAUJO, Carmen. *El desarrollo de la Sociedad de la Información en Euskadi. Una aproximación a las iniciativas para su promoción en el ámbito local*. [en línea]. 2001 [ref. de 5 de julio de 2005]. Disponible en Internet: http://www.ehu.es/cpvweb/aginas/publi_ramilo.html.

RAMILO FERNÁNDEZ-AREAL, Antonio. “A maior liberdade, máis creación; maior crecemento” en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 437-440.

RAMONET, Ignacio et al. *Frente a la razón del más fuerte*. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2005.

RAMONET, Ignacio. *Los desafíos de la globalización*. Madrid: HOAC, 2004.

RAÑÉ, Joseph María. “Políticas territoriales en la globalización económica”. *La Factoría* [en línea]. 1997.

REY CARPENTE, Rafael. “O Proxecto Ponte dos Brozos” en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004, pp. 23-32.

REY GRAÑA, Carla; RAMIL DÍAZ, María. “Estructura do mercado turístico galego” en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 293-314.

REYNOLDS-FEIGHAN, Aisling. “Accessibility, transportation, infraestructure planning and Irish regional policy: issues and dilemmas” en *Irish Regional Development: a New Agenda*. Dublín: Liffey Press, 2003, pp. 163-179.

RODRÍGUEZ ARDURA, Inma. *Marketing.com y comercio electrónico en la sociedad de la información*. Madrid: Pirámide, 2002.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Román. “Promoción económica e desenvolvemento local. O caso de Lalín” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, Fermín et al. *Nuevas tecnologías de la información para el desarrollo local. El proyecto Adapt-Nutrias del suroccidente de Asturias*. Gijón: Trea, 2001.

RODRÍGUEZ PARÍS, Elena. "La biblioteca pública. Una oportunidad para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Galicia" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 241-250.

ROMERO, Daniel; VAQUERO, Isabel. *Da periferia á rede: Internet en Galicia. Lingua e contidos.* Vigo: Xerais, 2001.

RUANE, Francis; GÖRG, Holger. "Irish FDI policy and investment from the EU" en BARREL, Ray; PAIN, Nigel. *Innovation, Investment and the diffusion of technology in Europe: German direct investment and economic growth in postwar Europe*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

RYLANDS, Mark; O´CONNOR M. "Geographical Perspectives on the Information Society and Irish Rural Spaces" en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 91-103.

SAHAGÚN, Felipe. *De Gutenberg a Internet*. Madrid: Estudios Internacionales de la Complutense, 1998.

SANROMA, Manuel. "Las redes ciudadanas". *La Factoría* [en línea]. 1999, no. 8 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/sanroma.htm.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. Sao Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. *Por una geografía nueva*. Madrid: Espasa Calpe, 1990.

SANTOS SOLLA, Xosé Manuel. “Turismo, imaxe e Xacobeo” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

SARMENTO, Joao Carlos. “A Sociedade da Informaçao em Portugal. A evoluçao da presença das freguesias açorianas na WWW entre 1999 e 2005” en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 71-81.

SARMENTO, Joao Carlos. *Representaçao, Imaginaçao e Espaço Virtual: Geografías de Paisagens Turísticas en West Cork e nos Açores*. Lisboa: Fundaçao Gulbenkian, Ministério da Ciencia e do Ensino Superior, 2004.

SARMENTO, Joao Carlos. “A Sociedade da Información e o Marketing en Portugal e Irlanda” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004b.

SARMENTO, Joao Carlos. “As Novas Tecnologias e o Marketing Territorial” [Conferencia] en *Seminario Internacional Novas Tecnologias e Desenvolvimento Regional e Local*. Universidade do Minho: Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal, 2004c.

SARMENTO, Joao Carlos. “Marketing Territorial e Espaços Virtuais. A industria do turismo nos Açores e no sudoeste

de Irlanda” en Documentos de Traballo de Xeografía, nº13. Santiago de Compostela: IDEGA, 2003.

SARMENTO, Joao Carlos. “Marketing Territorial en Internet. Os casos de Irlanda e Portugal” [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2001.

SASSEN, Saskia. “En Internet todo está siendo guiado hacia la vigilancia y el control”. *El País*. 22 de julio de 2005, pp. 8-9.

SASSEN, Saskia. “Nuevas Tecnologías y el poder de los sin poder”. *El Mundo*. 8 de febrero de 2005b. Consulta en Internet: http://www.elmundo.es/navegante/2004/05/18/entrevistas/1084872101.html.

SASSEN, Saskia. *Los espectros de la globalización*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.

SASSEN, Saskia. “La ciudad: lugar estratégico, nueva frontera” en *Quaderns*, 2001. Disponible en Internet: http://www.onlineub.com/revistas_digitales.

SASSEN, Saskia. *The global city: New York, London, Tokyo*. Pincenton University Press, 1991.

SCAIFE, Mike; ROGERS, Yvonne. “Informing the design of a virtual environment to support learning in children” en *International Journal Human Computer Studies*, nº55, 2001, pp. 115-143.

SCHEER, Martin. “The Information Society in Germany: A case study of the Dortmund Project in Dortmund, Germany” en *Sociedade da Información en espacios periféricos: Novas formas de exclusión social*, Universidade de Santiago de Compostela, 2006, pp. 61-69.

SCHULDT, Jurgen. “Capacidades y derechos”. *ELPE* [en línea]. 1997 [ref. de 20 de enero de 2001]. Disponible en Internet: http://www.geocities.com/WallStreet/Floor/ 9680/senschuldt.htm.

SEGUÍ PONS, J. M. “The Information Society and the creation of a new virtual space. The scientific Ring of Catalonia (Spain)” en *28 International Geographical Congress*, 1996.

SEN, Amartya. “El futuro del Estado del Bienestar”. *La Factoría* [en línea]. 1999, no. 8 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/ articulos/amartya.htm.

SEN Amartya. *La calidad de vida*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1996.

SEN Amartya. *Nueva economía del bienestar. Escritos seleccionados*. Valencia: Universidad de Valencia, 1995.

SEN Amartya. *Elección colectiva y bienestar social*. Madrid: Alianza, 1976.

SERRA, Artur. “La Internet de las culturas” en *II Xornadas SINDUR: Novas Tecnoloxías e Economía Cultural*, Universidade de Santiago de Compostela, 2005, pp. 11-28.

SERRA, Artur. “La educación en la Sociedad del Conocimiento” en *I Xornadas SINDUR: Internet i Educación*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004, pp. 11-22.

SERRA, Artur. “Novas tecnoloxías e docencia universitaria en Xeografía e Historia” [Conferencia] en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004b.

SERRA, Artur. “Antropoloxía Cultural e Novas Tecnoloxías. O caso de Carnegie Mellon nos Estados Unidos” [Conferencia]

en *Sesións Científicas del IDEGA*, Universidade de Santiago de Compostela, 2004c.

SERRA, Artur. “Redes ciudadanas: construyendo nuevas sociedades de la era digital” en *First Global Congress on Community Networking*, Barcelona, 2000, pp. 1-7.

SERRA, Artur. “Tres claves para entender el fenómeno Internet”. *La Factoría* [en línea]. 1999, no. 8 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoria web.com/articulos/serra.htm.

SETIÉN SANTAMARÍA, María Luisa. *Indicadores sociales de Calidad de Vida. Un sistema de medición aplicado al País Vasco*. Madrid: Siglo veintiuno de España, 1993.

SETIÉN SANTAMARÍA, María Luisa. *La calidad de vida y su medida. Sistema de indicadores sociales para el País Vasco.* Bilbao: Universidad de Deusto (microfichas), 1990.

SHANNON DEVELOPMENT. *Shannon Region, Investment Location News*. Shannon: Shannon Development, 2004.

SHANNON DEVELOPMENT. *Shannon Development, Annual Report 2003*. Shannon: Shannon Development, 2004.

SHANNON DEVELOPMENT. *Shannon Region Ireland. Leading the way in business location solutions*. Shannon: Shannon Development, 2004.

SHANNON DEVELOPMENT. *Information Age Park Ennis. Imagine the ultimate location*. Ennis: Shannon Development, 2003.

SHEN, Qing. “New telecommunications and residential location flexibility”. *Environment and Planning A*, vol. 32, 2000, pp. 1445-1463.

SINEIRO GARCÍA, F. “Los cambios operados en la agricultura y actividades forestales en el período 1960-1988. Tipología de las industrias agroalimentarias y de transformación de

la madera” en GONZÁLEZ LAXE, F. (Coord.): *Estructura económica de Galicia*. Madrid: Espasa Calpe, 1992, pp. 57-125.

SMITH, Adam. *The nature and causes of wealth of Nations*. Chicago: University, 1976.

SMITH, David. *Geografía Humana*. Barcelona: Oikos-Tau, 1980.

SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel. “Sistema urbano susténtabel”. En: SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel; BOUZADA, Xoán; FIGUEIREDO, Antonio (eds.). *Segundos Estudos Estratéxicos do Eixo Atlántico*, Libro IV. Ourense: Eixo Atlántico, 2005, pp. 9-57.

SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel. “Planeamento Estratéxico e Marketing Territorial” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel (dir.); MÉNDEZ MARTÍNEZ, Gonzalo (coord.); FERRÁS SEXTO, Carlos *et al* (red.). *Planeamento Estratéxico e Mercadotecnia Territorial*. Vigo: Grupo Meiga Comunicación, 2001.

SOUTO GONZÁLEZ, Xosé Manuel. *Xeografía Humana*. Vigo: Galaxia, 1988.

SOUTH WEST REGIONAL AUTHORITY. *Making a STAND for people. Shaping the Information Society in Cork and Kerry. Options for the future*. Ballincollig: South West Regional Authrity, Telecom Centre, 1998.

SPELLISSY, Seán. *Ennis in old photographs*. Dublín: Gill and Macmillan, 2004.

TEIXEIRA, Filipa; PEREIRA, Joao Paulo; DIAS, Adriana; NUNES, Victor. “Sociedade da Informaçao na Regiao de Alto Trás-os-Montes” en *I Conferencia Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informaçao*, Ofir (Portugal), 2006, pp. 127-142.

TOBÍO, Javier. “As infraestructuras de Telecomunicacións en Galicia” [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

TOFFLER, Alvin. *The third wave*. Nueva York: Bantam, 1980.

TORRES ENJUTO, María Concepción. “La geografía de la Sociedad de la Información: ¿Real o virtual?”. *Boletín de la A.G.E.* 2003, nº 35, p. 153-171.

TORRES LUNA, María Pilar de. “La agricultura gallega, una visión geográfica” en *I Congreso Internacional da Cultura Galega*, Xunta de Galicia, Santiago de Compostela, 1992, pp. 221-233.

TORRES LUNA, María Pilar de. *Gran Atlas de España,* Volumen I: Galicia, Asturias, Cantabria. Barcelona: Planeta, 1989.

TORRES LUNA, María Pilar de (dir.); LÓPEZ ANDIÓN, José Manuel *et al* (red.). *Geografía de Galicia. Volumen II: Población y Poblamiento*. A Coruña: Boreal, 1985.

TOURAINE, Alain. “La transformación de las metrópolis”. *La Factoría* [en línea]. 1998, no. 6 [ref. de 27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/touraine6.htm.

TOURAINE, Alain. *La Sociedad Post-Industrial*. Barcelona: Ariel, 1973.

VALVERDE JUNCAL, Miguel. *Primeira análise das Webs municipais galegas*. [en línea]. 2004. Disponible en Internet: http://www.consellodacultura.org/mediateca/pubs.pdf/webs_municipais.pdf.

VARELA LAFUENTE, Manuel; IGLESIAS MALVIDO, Carlos. "Tendencias e problemas da pesca galega no contexto mundial e comunitario" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 197-222.

VÁZQUEZ-BARQUERO, Antonio. "Desarrollo endógeno y globalización" en *EURE*, dic. 2000, vol. 26, nº79, pp. 47-65.

VÁZQUEZ MAO, Xoán. "Marketing e desenvolvemento eurorrexional en Galicia e no Norte de Portugal." [Conferencia] en *Curso de Postgrado Centro de Estudios Eurorrexionais Galicia Norte de Portugal-Universidade de Santiago de Compostela: Novas Tecnoloxías e Marketing Territorial*, IDEGA, Universidade de Santiago de Compostela, 2004.

VENCE DEZA, Xavier. "Cambio estructural e innovación na economía galega. Os retos na soleira do século XXI" en *Revista Galega de Economía*, vol. 9, nº 1, 2000, pp. 43-88.

VILAGRASA IBARZ, Joan. "Los debates sobre pobreza urbana y segregación social en Estados Unidos". *Scripta Nova* [en línea]. 2000, no. 76 [ref. de 11 septiembre 2002]. Disponible en Internet: http://www.ub.es/geocrit/sn-76.htm. ISSN 1138-9788.

VINUESA ANGULO, Julio *et al*. *El estudio de la población*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 1988.

VIVERET, Patrick. "La economía social en la Era de la Información". *La Factoría* [en línea]. 2002, no. 16 [ref. de

27 marzo 2003]. Disponible en Internet: http://www.lafactoriaweb.com/articulos/viveret16.htm.

WALSH, Brendan. “The contribution of human capital formation to post-war economic growth in Ireland” en *CEPR Discussion Papers*, nº 819, 1993.

WEBER, Max. *The protestant ethic and the spirit of capitalism* 3ª edc. Guildford: George Allen & Unwin LTD, 1984.

XUNTA DE GALICIA, Observatorio TIC. *A Sociedade da Información en Galicia: Situación actual e tendencias*. Santiago de Compostela: Consellería de Innovación e Industria, 2005.

XUNTA DE GALICIA. *Plan de expansión de banda ancha en entornos rurales de la Comunidad Autónoma de Galicia*, 2004.

XUNTA DE GALICIA. *Plan de Dinamización Económica. Plan Galicia*. Santiago de Compostela: Consellería de Economía e Facenda, 2003.

XUNTA DE GALICIA. *Orzamentos da Comunidade Autónoma de Galicia 2004*. Santiago de Compostela: Consellería de Economía e Facenda, 2003.

XUNTA DE GALICIA. TELEFÓNICA. *Libro Branco da Sociedade da Información de Galicia*. [en línea]. 2001 [ref. de 26 de mayo 2003]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/cultura/libroblanco/.

XUNTA DE GALICIA. *Libro Branco das Telecomunicacións*. [en línea]. 2001 [ref. de 12 de junio 2003].

XUNTA DE GALICIA. *Plan Estratéxico de Desenvolvemento Económico de Galicia 2000-2006*. Santiago de Compostela: Consellería de Economía e Facenda, 2001.

XUNTA DE GALICIA. *Galicia 2001*. [referencia de 28 de enero de 2005]. Consulta en Internet: http://www.xunta.es/galicia 2001/index_c.htm.

ZOOK, Matthew. “The Web of production: the economic geography of commercial Internet content production in the United States”. *Environment and Planning A*, vol. 32, 2000, pp. 411-426.

FUENTES

A CASA DA PASTORA. Disponible en Internet: www.acasa dapastora.com.

ADEGA VALDÉS. Disponible en Internet: www.adegavaldes.com.

A ESTRADA. Disponible en Internet: www.a-estrada.org.

A ESTRADA DIXITAL. Disponible en Internet: www.aestrada dixital.org.

AGAPI. Disponible en Internet: www.agapi.org.

ALEXA. Disponible en Internet: www.alexa.com.

ALIA. Disponible en Internet: www.alia.ie.

AMBASSADOR HOTEL. Disponible en Internet: www.ambassador hotel.ie.

AMES INMOBILIARIA. Disponible en Internet: www.amesinmobiliaria.com.

AMIGOS DA TERRA DE MONTES. Disponible en Internet: www.webterrademontes.com.

ANDREW MOORE. Disponible en Internet: www.ajmoore.net.

ARZOBISPADO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. Disponible en Internet: www.archicompostela.org.

ASESORÍA FEYCA. Disponible en Internet: www.asesoria feyca.com.

ASOCIACIÓN CABALO GALEGO. Disponible en Internet: www.cabalogalego.com.

ASOCIACIÓN EMPRESARIOS DE HOSTELERÍA. Disponible en Internet: www.santiagohosteleria.com.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Febrero de 2004 a Noviembre de 2004* [en línea]. 2004 [ref. de 11 de enero de 2005]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Octubre de 2003 a Mayo de 2004* [en línea]. 2004 [ref. de 16 de junio de 2004]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Abril de 2003 a Marzo de 2004* [en línea]. 2004 [ref. de 16 de junio de 2004]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Navegantes en la Red, sexta encuesta AIMC a usuarios de Internet, Febrero de 2004* [en línea]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Febrero de 2003 a Noviembre de 2003* [en línea]. 2003 [ref. de 22 de enero de 2004]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Octubre de 2002 a Mayo de 2003* [en línea]. 2003 [ref. de 22 de enero de 2004]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Abril de 2002 a Marzo de 2003* [en línea]. 2003 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Febrero de 2002 a Noviembre de 2002* [en línea]. 2002 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Octubre de 2001*

a Mayo de 2002 [en línea]. 2002 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Abril de 2001 a Marzo de 2002* [en línea]. 2002 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Febrero de 2001 a Noviembre de 2001* [en línea]. 2001 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Octubre de 2000 a Mayo de 2001* [en línea]. 2001 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Abril de 2000 a Marzo de 2001* [en línea]. 2001 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN. *Estudio General de Medios. Resumen General, Febrero a Noviembre de 2000* [en línea]. 2000 [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.aimc.es/aimc.php.

AUDITORIO DE GALICIA. Disponible en Internet: www.audi toriodegalicia.org.

AVALONCOMPUTING. Disponible en Internet: www.avalon.ie.

BARREIRO. Disponible en Internet: www.jmbarreiro.com.

BELLA VISTA HOTEL. Disponible en Internet: www.bella vistahotel.ie.

CÁMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. Disponible en Internet: www.camaracompostela.com.

CASA GASAMÁNS. Disponible en Internet: www.casagasamans.com.

CEIA. Disponible en Internet: www.ceia.ie.

CENOR. Disponible en Internet: www.cenor.es.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Information Society and Telecommunications 2005*. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.cso.ie.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Visitors to Ireland - Estimated Number of Overseas Visits 2000-2004 (classified by Route of Travel, Area of Residence and Reason for Journey) and Cross-Border Visits on Rail and Scheduled Bus Services*. Consulta en Internet: http://www.cso.ie/statistics/vistoirenumoseasvisits2000to2004.htm.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Census 2002*. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.cso.ie.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Population of each Province, County, City, Urban Area, Rural Area and Electoral Division, 1996 and 2002, Census 2002*. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.cso.ie.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Alphabetical list of Towns with their population, 1996 and 2002, Census 2002*. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.cso.ie.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Main aggregates for enterprises in all industries, 1996-2002*. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.cso.ie.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *PC ownership and Internet access, 2002*. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.cso.ie/statistics/pcnetaccessbyprovcountycity2002.htm.

CENTRAL STATISTICS OFFICE IRELAND. *Principal Statistics*. [En línea]. Disponible en Internet: http://www.cso.ie/principalstats/pristat5.htm.

CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE GALICIA. [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.cesga.es.

CERDEIRA TABOADA. Disponible en Internet: www.terra demontes.com.

CLARE COUNTY COUNCIL. *Clare Local Authorities 2004*.

CLARE COUNTY COUNCIL. Disponible en Internet: www.clare.ie.

CLARE COUNTY ENTERPRISE BOARD. *Clare County Enterprise Board. Annual Report 2003*. Ennis, 2004.

CLARE COUNTY ENTERPRISE BOARD. Disponible en Internet: www.clareceb.ie.

CLARE LANGUAGE CENTRE. Disponible en Internet: www.clarelc.ie.

CLARE LIBRARY. Disponible en Internet: www.clarelibrary.ie.

CLARE VEC ADULT EDUCATION SERVICE. *Directory of Programmes and Services*. Ennis, 2004.

CLARKE. Disponible en Internet: www.clarkekilrush.com.

CLEAN TECHNOLOGY CENTRE. Disponible en Internet: www.ctc-cork.ie.

CLUB DE FÚTBOL VEDRA. Disponible en Internet: www.cfvedra.net.

COBH AND HARBOUR CHAMBER OF COMMERCE. Disponible en Internet: www.cobhharbourchamber.ie.

COBH GAA. Disponible en Internet: www.cobhgaa.ie.

COBH HERITAGE CENTRE. Disponible en Internet: www.cobh heritage.com.

COBH MARINE. Disponible en Internet: www.cobhmarine.com.

COBH MUSEUM. Disponible en Internet: www.cobhmuseum.com.

COBH NET SERVICES. Disponible en Internet: www.cobhnet.com.

COBH ON LINE. Disponible en Internet: www.cobhonline.com.

COBH RAMBLERS FC. Disponible en Internet: www.cobh ramblers.com.

COBH TOWN COUNCIL. Disponible en Internet: www.cobh towncouncil.ie.

COBH WANDERERS. Disponible en Internet: www.cobh wanderers.com.

COLÁISTE MUIRE. Disponible en Internet: www.cmuire-cobh.com.

COLAISTE STIOFAIN NAOFA. Disponible en Internet: www.csn.ie.

COLEGIO ABOGADOS. Disponible en Internet: www.ica santiago.org.

COLEGIO MAYOR LA ESTILA. Disponible en Internet: www.estila.org.

COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES. *Encuesta a hogares españoles sobre tecnologías de la información y la comunicación. Informe preliminar, diciembre de 2002*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 2003.

COMISIÓN EUROPEA, Política Regional. “Objetivo nº1: Regiones subvencionables”, 2006, [En línea]. Disponible en: http://ec.europa.eu/regional_policy/objective1/regions_es.htm.

COMISIÓN EUROPEA. *Eurostat Yearbook 2004. The statistical guide to Europe*. Luxemburgo: Publicaciones Oficiales Unión Europea, 2005.

COMISIÓN EUROPEA, Política Regional. “Segundo informe intermedio sobre la cohesión económica y social”, 2003 [En línea]. Disponible en: http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=COMfinal&an_doc=2003&nu_doc=34.

COMISIÓN EUROPEA. *SIBIS. Statistical Indicators Benchmarking the Information Society*. [en línea]. Comisión Europea, 2003. [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Internet: http://www.sibis-eu.org/.

COMISIÓN EUROPEA. *The quality of life in the cities and regions of the European Union, Indicators-Proceedings of the Barcelona Seminar, 14 to 16 April 1997*. Luxemburgo: Publicaciones Oficiales Unión Europea, 1999.

COMMISSION FOR COMMUNICATIONS REGULATION. Disponible en Internet: www.comreg.ie.

COMITÉ PARA LA DEMOCRATIZACIÓN DE LA INFORMÁTICA. Disponible en Internet: http://www.portalx.com.uy/eicc/.

COMMODORE HOTEL. Disponible en Internet: www.commodorehotel.ie.

CONCELLO DE A ESTRADA. Disponible en Internet: www.aestrada.com y www.aestrada.net.

CONCELLO DE BOQUEIXÓN. Disponible en Internet: www.boqueixon.com.

CONCELLO DE BRIÓN. Disponible en Internet: www.concellodebrion.org.

CONCELLO DE BRIÓN. *Mapa de líneas telefónicas en el Concello de Brión* [Información municipal]. Brión: Concello de Brión, 2003.

CONCELLO DE BRIÓN. *Brión, sen ir máis lonxe*. Brión: Concello de Brión, 200?.

CONCELLO DE CERDEDO. Disponible en Internet: www.cerdedo.org.

CONCELLO DE FORCAREI. Disponible en Internet: www.forcarei.net.

CONCELLO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. Disponible en Internet: www.santiagodecompostela.org.

CONCELLO DE TEO. Disponible en Internet: www.concelloteo.com.

CONCELLO DE VEDRA. Disponible en Internet: www.concellodevedra.com.

CONFEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE GALICIA. Disponible en Internet: www.ceg.es.

CONSELLO ASESOR DE TELECOMUNICACIÓNS E AUDIOVISUAL DE GALICIA. [en línea]. [referencia de 28 de enero de 2005]. Consulta en Internet: http://www.xunta.es/conselle/cultura/cata/conselloasesor.htm.

CONSELLO DA CULTURA GALEGA. Cultura Galega.org. Disponible en Internet: www.culturagalega.org.

CONSELLO GALEGO DE RELACIÓNS LABORAIS. *Informe sobre a Situación Sociolaboral da Comunidade Autónoma Galega en 2003*. Santiago de Compostela: Consello Galego de Relacións Laborais, 2004.

CORK 2005. Disponible en Internet: www.cork2005.ie.

CORK CANCER RESEARCH CENTRE. Disponible en Internet: www.ccrc.ie.

CORK CINEMAS. Disponible en Internet: www.corkcinemas.com.

CORK CITY COUNCIL. Disponible en Internet: www.corkcorp.ie.

CORK CITY ENTERPRISE BOARD. Disponible en Internet: www.corkceb.ie.

CORK CITY FC. Disponible en Internet: www.corkcityfc.ie.

CORK CITY GAOL. Disponible en Internet: www.cork citygaol.com.

CORK CITY SPORTS. Disponible en Internet: www.cork citysports.ie.

CORK COLLEGE OF COMMERCE. Disponible en Internet: www.corkcollegeofcommerce.ie.

CORK CONSTITUTION FOOTBALL CLUB. Disponible en Internet: www.corkcon.ie.

CORK COUNTY COUNCIL. Disponible en Internet: www.cork coco.ie.

CORK CHAMBER OF COMMERCE. Disponible en Internet: www.co rkchamber.ie.

CORK DULCIMER FESTIVAL. Disponible en Internet: www.cork dulcimerfest.ie.

CORK ENGLISH COLLEGE. Disponible en Internet: www.lah.ie.

CORK FILM CENTRE. Disponible en Internet: www.cork filmcentre.com.

CORK FILM FESTIVAL. Disponible en Internet: www.cork filmfest.org.

CORK FLORISTS. Disponible en Internet: www.cork florists.com.

CORK GOLF CLUB. Disponible en Internet: www.cork golfclub.ie.

CORK GUIDE. Disponible en Internet: www.cork-guide.ie.

CORK HARLEQUINS. Disponible en Internet: www.cork harlequins.com.

CORK INSTITUTE OF TECHNOLOGY. Disponible en Internet: www.cit.ie.

CORK INTERNATIONAL CHORAL FESTIVAL. Disponible en Internet: www.corkchoral.ie.

CORK KERRY TOURISM. Disponible en Internet: www.cork kerry.ie.

CORK LANGUAGE CENTRE. Disponible en Internet: www.cork languagecentre.ie.

CORK OPERA HOUSE. Disponible en Internet: www.cork operahouse.ie.

CORK RECRUITMENT. Disponible en Internet: www.tcrg.com.

CORK VISION CENTRE. Disponible en Internet: www.cork visioncentre.com.

CORKBIC . Disponible en Internet: www.corkbic.com.

COSTELLOE. Disponible en Internet: www.costelloe.com.

COVE SAILING CLUB. Disponible en Internet: www.cove sailingclub.com.

CRAWFORD MUNICIPAL ART GALLERY. Disponible en Internet: www.crawfordartgallery.com.

CROTTY´S PUB. Disponible en Internet: www.crotty skilrush.com.

CRUZ ROJA COMPOSTELA. Disponible en Internet: www.com postela.org.

CUSTY´S TRADITIONAL MUSIC SHOP. Disponible en Internet: www.custysmusic.com.

CV ABOGADOS. Disponible en Internet: www.cvabogados.com.

CHRISTINA BROTHER´S COLLEGE. Disponible en Internet: www.cbccork.ie.

CYBURG PROJECT. Disponible en Internet: www.cyburg.org.

DEPARTMENT OF THE TAOISEACH. The Taoiseach and Government. [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.taoiseach.gov.ie.

DELMAR. Disponible en Internet: www.delmar-eire.com.

DIOCESE OF CLOYNE. Disponible en Internet: www.cloyne.irl.com.

DIOCESE OF CORK AND ROSS. D.P. O´MAHONY. Disponible en Internet: www.corkandross.org.

DOLPHIN DISCOVERY. Disponible en Internet: www.discover dolphins.ie.

D.P. O´MAHONY. Disponible en Internet: www.dpomahony.com.

DUBLIN AIRPORT AUTHORITY, CORK AIRPORT. Disponible en Internet: www.corkairport.com.

DUBLIN AIRPORT AUTHORITY, SHANNON AIRPORT. Disponible en Internet: www.shannonairport.com.

DUFFY´S PHARMACY. Disponible en Internet: www.ennis pharmacy.com.

EDUC.AR. El portal educativo del Estado argentino. Disponible en Internet: http://weblog.educ.ar/inclusion-digital/.

EIXO ATLÁNTICO. Disponible en Internet: www.eixo atlantico.com.

ELECTRONIC COMMERCE AND TELEWORK TRENDS. Informe TIC, 1999.

ENGLISH AUCTIONEERS AND VALUERS LDT. Disponible en Internet: www.cobhproperty.com.

ENNIS BOOKSHOP. Disponible en Internet: www.ennis-bookshop.ie.

ENNIS BUSINESS COLLEGE. Disponible en Internet: www.ennisbusinesscollege.com.

ENNIS CITIZENS INFORMATION SERVICES. Disponible en Internet: www.enniscic.org.

ENNIS CHAMBER OF COMMERCE. Disponible en Internet: www.ennischamber.ie.

ENNIS INFORMATION AGE SERVICES. *Behaviour and Attitudes. Marketing Research*, 2001. [En línea]. Disponible en: http://www.ennis.ie/multimedia/Ennis_Residents_Survey.pdf.

ENNIS INFORMATION AGE SERVICES. *Behaviour and Attitudes. Marketing Research. Full Report*, 2001b. [En línea]. Disponible en: http://www.ennis.ie/multimedia/Residents_Survey.pdf.

ENNIS INFORMATION AGE SERVICES. Disponible en Internet: www.eias.ie.

ENNIS INFORMATION AGE TOWN. *Primary Schools Integration Project*. Disponible en Internet: http://www.sip.ie.

ENNIS INFORMATION AGE TOWN. Disponible en Internet: www.ennis.ie.

ENNIS INFORMATION AGE TOWN, INFORME. Disponible en Internet: www.eiat.ie.

ENNIS LIFTS. Disponible en Internet: www.ennislifts.ie.

ENNIS LUSC. Disponible en Internet: www.ennislusc.com.

ENNIS PARISH. Disponible en Internet: www.ennisparish.com.

ENNIS PLAYERS. Disponible en Internet: www.ennis players.com.

ENNIS TRAD FESTIVAL. Disponible en Internet: www.ennis tradfestival.com.

ENTERPRISE IRELAND. Disponible en Internet: www.enterprise-ireland.com.

EOIN Ó CONCHÚIR. Disponible en Internet: www.irishgaelic translator.com.

EUROPEAN INFORMATION TECHNOLOGY OBSERVATORY. Informe año 2000.

EUROSTAT. *Growth rate of real GDP per capita in Europe*, 2005 [En línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal.

EUROSTAT. *Innovation and Research* [En línea]. [varios años]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal.

EUROSTAT. *E-Commerce. Percentage of enterprises total turnover from E-Commerce*, 2002-2005 [En línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/.

EUROSTAT. *Level of Internet access-households*, 2002-2005 [En línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/.

EUROSTAT. *Broadband penetration rate*, 2002-2005 [En línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/.

EUROSTAT. *High-tech exports*, 1993-2004 [En línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/.

EUROSTAT. *Science and technology graduates-total*, 1993-2003 [En línea]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/.

EUROSTAT. *Information Society Statistics*. Bruselas: Eurostat, 2003.

EUROSTAT. *Situación actual e dinámica económica de Galicia*, 1999 [En línea]. Disponible en Internet: http://europa.eu.int/spain/publicaciones/ccaa/1999/galicia2/Galicia22.html.

EUROSTAT. *Euro Indicators* [En línea]. [varios años]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal.

EUROSTAT. *Industry, Trade and Services* [En línea]. [varios años]. Disponible en Internet: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal.

E-WEB. Disponible en Internet: www.santiago-today.com.

FANPAS NORTE. Disponible en Internet: www.fanpasnorte.org.

FEGAMP. Disponible en Internet: www.fegamp.es.

FESTA DO CARACOL DO UMIA. Disponible en Internet: www.festadocaracol.com.

FLASH EUROBAROMETER. Informe Sociedad de la Información, 2001.

FLEADH NUA. Disponible en Internet: www.fleadhnua.com.

FLOWERS BY MULQUEENS. Disponible en Internet: www.flowersbymulqueens.com.

FLYNN HOTELS. Disponible en Internet: www.flynnhotels.com.

FORFÁS. *Employment Survey*, 2002. Disponible en Internet: http://www.forfas.ie.

GAY CORK. Disponible en Internet: www.gaycork.com.

GLEBE HOUSE. Disponible en Internet: www.glebehouse cobh.com.

GOBIERNO DE ESPAÑA. Disponible en Internet: www.la-moncloa.es.

GOOGLE. Disponible en Internet: www.google.com.

GRAN ENCICLOPEDIA ESPASA. Madrid: Espasa Calpe, 2001.

GRUPO CORREO. Disponible en Internet: www.elcorreo gallego.es.

GUINNESS JAZZ FESTIVAL. Disponible en Internet: www.corkjazzfestival.com.

HAYFIELD MANOR HOTEL. Disponible en Internet: www.hayfieldmanor.com.

HEWLETT PACKARD COMPANY. Proyectos TIC. Disponible en Internet: www.hp.com/go/globalcitizenship.

HILLCREST VIEW. Disponible en Internet: www.hill crestview.com.

HOTEL CONGRESO. Disponible en Internet: www.hotel congreso.com.

INDUSTRIAL DEVELOPMENT AGENCY IRELAND. Disponible en línea: www.idaireland.com.

INDUSTRIAS CEA REY. Disponible en Internet: www.comarca santiago.com.

INFOATLAS 2006. Grupo de Investigación GIS-T IDEGA, 2006.

INFORMATION SOCIETY COMMISSION. Home Information Society Commission. [en línea], [consulta: 1 de junio 2004]. Disponible en web: http://www.isc.ie.

INFORMATION WEB AUDIT CLARE 2005. Elaboración propia, 2005.

INFORMATION WEB AUDIT CORK 2005. Elaboración propia, 2005.

INFORMATION WEB AUDIT GALICIA 2005. Elaboración propia, 2005.

INFORMATION WEB AUDIT GALICIA-IRLANDA 2005. Elaboración propia, 2005.

INFORMATION WEB AUDIT IRLANDA 2005. Elaboración propia, 2005.

INFORMATION WEB AUDIT SANTIAGO DE COMPOSTELA 2005. Elaboración propia, 2005.

INFORMATION WEB AUDIT TABEIRÓS-TERRA DE MONTES 2005. Elaboración propia, 2005.

INSIGHT MULTIMEDIA. Disponible en Internet: www.insight multimedia.com.

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE VICESO. *Encuesta TIC alumnos 3ºESO, Curso 2005-2006*, Concello de Brión, 2005.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Información municipal 2004*. Disponible en Internet: http://www.xunta.es/wiges/webext/servlet/bdmunicipal?ESP.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Estructura industrial de Galicia 2004*. Disponible en Internet: http://www.xunta.es/auto/ige/ga/contenido.htm.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Enquisa de poboación activa 2002-2004*. Disponible en Internet: http://www.ige.xunta.es/ga/sociais/traballo/Epa/principaisResultados.htm.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Enquisa de condicións de vida das familias. Ano 2003*. Santiago de Compostela: Instituto Galego de Estatística, 2004.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Enquisa de condicións de vida das familias. Novas Tecnoloxías. Ano 2003*. Santiago de Compostela: Instituto Galego de Estatística, 2004.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Padrón e nomenclátor 2004*. Disponible en Internet: http://www.xunta.es/auto/ige/ga/contenido.htm.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Indicadores Demográficos 2002*. [en línea]. 2004 [ref. de 12 de Septiembre de 2005]. Disponible en Internet: http://www.ige.xunta.es/ga/demograficas/ind_dem/index2002.htm.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Emigracións, inmigracións e saldos migratorios de Galicia, 2003*. [ref. de 2 de Julio de 2005]. Disponible en Internet: http://www.ige.xunta.es/ga/demograficas/migracions/2003/serie.htm.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Estatística de variacións residenciais*. [ref. de 2 de Julio de 2005]. Disponible en Internet: http://www.xunta.es/wiges/gebdt/verTabla.jsp.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Censos de poboación e vivenda 2001*. Disponible en Internet: http://www.xunta.es/auto/ige/ga/contenido.htm.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Enquisa de condicións de vida das familias. Ano 2000*. Santiago de Compostela: Instituto Galego de Estatística, 2001.

INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA. *Enquisa de condicións de vida das familias. Módulo de características básicas dos fogares, Ano 1999*. Santiago de Compostela: Instituto Galego de Estatística, 2000.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, MINISTERIO DE FOMENTO. *Atlas Nacional de España*, Madrid, 1995.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares*. *Datos 2004.* [en línea]. [ref. de 5 de abril de 2005]. Disponible en Web:

http://www.ine.es/inebase/cgi/um?L=&N=&O=pcaxis&M=%2Ft25%2Fp450%2Fa2004.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Contabilidad Regional de España base 1995. Serie 1995-2003*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Padrón Municipal de Habitantes 2004*. Disponible en Internet: www.ine.es.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Padrón Municipal de Habitantes 2003*. Disponible en Internet: www.ine.es.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares*. *Datos 2003.* [en línea]. [ref. de 10 de febrero de 2004]. Disponible en Web: http://www.ine.es/inebase/cgi/um?L=&N=&O=pcaxis&M=%2Ft25%2Fp450%2Fa2003.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares*. *Datos 2002.* [en línea]. [ref. de 14 de abril de 2003]. Disponible en Web: http://www.ine.es/inebase/cgi/um?L=&N=&O=pcaxis&M=%2Ft25%2Fp450%2Fa2002.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Censo de población y viviendas 2001*. [en línea]. Disponible en: www.ine.es.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Contabilidad Regional de España base 2000*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 2001.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT, Informe 2000. Disponible en Internet: www.imd.ch.

INTERNATIONAL SAILING. Disponible en Internet: www.sail cork.com.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION. *World Telecommunication Development Report. Access Indicators for the Information Society*. Ginebra: International Telecommunication Union, 2003.

IRELAND ON LINE. Disponible en Internet: http://home.iol.ie.

IRIA FLAVIA. Disponible en Internet: www.iriaflavia.net.

IRISH EXAMINER. Disponible en Internet: www.irish examiner.com.

IRISH GOVERNMENT. *Ireland: Information on the Irish State.* [en línea], [ref. de 3 de junio de 2004]. Disponible en Internet: http://www.irlgov.ie.

IRISH GOVERNMENT. *National Plan Spatial Strategy 2002-2020.* [en línea]. Disponible en Internet: http://www.irlgov.ie.

IRISH GOVERNMENT. *State Sponsored Body*. [en línea], [ref. de 3 de junio de 2004]. Disponible en Internet: http://www.irlgov.ie/organisations/list.asp?type=9&D=State+Sponsored+Body.

IRISH RUGBY FOOTBALL UNION. Disponible en Internet: www.munsterrugby.ie.

IT@CORK. Disponible en Internet: www.itcork.ie.

JACK DOYLE. Disponible en Internet: www.jackdoyles.com.

JEANNE RYNHART. Disponible en Internet: www.jeanne rynhart.ie.

JOHANNA MURPHY AND SONS. Disponible en Internet: www.johannamurphy.com.

JOHN RYNNE AND COMPANY. Disponible en Internet: www.johnrynnesolicitors.com.

KILRUSH CREEK LODGE. Disponible en Internet: www.kilrush creeklodge.ie.

KILRUSH CHAMBER OF COMMERCE. Disponible en Internet: www.westclare.com.

KILRUSH GOLF AND SPORT CLUB. Disponible en Internet: www.kilrushgolfclub.com.

KILRUSH MARINA. Disponible en Internet: www.kilrush creekmarina.ie.

KILRUSH RNLI LIFEBOAT STATION. Disponible en Internet: www.kilrushlifeboat.com.

KILRUSH TOWN COUNCIL. Disponible en Internet: www. kilrush.ie.

KINGSLEY HOTEL. Disponible en Internet: www.kingsley hotel.com.

KINLAY HOUSE. Disponible en Internet: www.kinlayhouse.ie.

KINO CINEMA. Disponible en Internet: www.kinocinema.net.

KNOCKEVEN HOUSE. Disponible en Internet: www.knock evenhouse.com.

LEYDEN. Disponible en Internet: www.leyden.ie.

LINC. Disponible en Internet: www.linc.ie.

MAGAZINE AMES. Disponible en Internet: www.magazine ames.com.

MILLADOIRO VIRTUAL. Disponible en Internet: www.milladoiro virtual.com.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. *Indicadores de la Sociedad de la Información en España y varios países de la OCDE 1995-2004*. Madrid, 2002.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Información General PROFIT 2004-2007*. [ref. de 11 de junio de 2004]. Consulta en Internet: http://www.min.es/PROFIT/guia.htm.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *FORINTEL*. [ref. de 11 de junio de 2004]. Consulta en Internet: http://www.forintel.es.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Programa Ciudades Digitales*. [ref. de 11 de junio de 2004]. Consulta en Internet: http://www.min.es/ciudades/Centro.htm.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Internet para todos*. [ref. de 11 de junio de 2004]. Consulta en Internet: http://www.internetparatodos.es/ipt/index.jsp.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Comisión Especial de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información*. [ref. de 11 de junio de 2004]. Consulta en Internet: http://www.setsi.min.es.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Red.es*. [ref. de 11 de junio de 2004]. Consulta en Internet: http:www.red.es.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Indicadores de Industria, Innovación y Sociedad de la Información. T.I.C y Sociedad de la Información*. [ref. de 14 de junio de 2004]. Consulta en Internet: http://www6.mcyt.es/indicadores/.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. *Indicadores de la Sociedad de la Información en España y varios países de la OCDE 1995-2004*. Madrid, 2004.

NATIONAL CENTRE FOR TECHNOLOGY IN EDUCATION. Disponible en Internet: http://www.ncte.ie.

NORTHSIDE FOLKLORE PROJECT. Disponible en Internet: http://www.ucc.ie/research/nfp/home.htm.

ORDNANCE SURVEY IRELAND. *Ennis Street Map*. Dublín: 200?.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Broadband Statistics, Junio 2005 [En línea]. Disponible en Internet: http://www.oecd.org.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Broadband Statistics, December 2004 [En línea]. Disponible en Internet: http://www.oecd.org.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Key ICT Indicators, 2001-03 [En línea]. Disponible en Internet: http://www.oecd.org.

PATRONATO MUSEO POBO GALEGO. Disponible en Internet: www.museodopobo.es.

PEOPLES REPUBLIC OF CORK. Disponible en Internet: www.peoplesrepublicofcork.com.

PORT OF CORK. Disponible en Internet: www.portofcork.ie.

PROEDIA. Disponible en Internet: www.proedia.com.

REAL AEROCLUB. Disponible en Internet: www.aerosantiago.es.

REDFM 104-106. Disponible en Internet: www.redfm.ie.

REGUEIRA. Disponible en Internet: www.jregueira.com.

ROCHESTOWN PARK HOTEL. Disponible en Internet: www.rochestownpark.com.

ROSE COTTAGE LUXURY. Disponible en Internet: www.clare-rosecottage.com.

SANTIAGO TURISMO. Disponible en Internet: www.santiago turismo.com.

SECRETARIADO DE CATEQUESIS. Disponible en Internet: www.catequeses.com.

SENIOR TRAVELLER TRAINING CENTRES. Disponible en Internet: www.sttc.ie.

SERVIWEB NETWORKS. Disponible en Internet: www.compostela virtual.com.

SHANNON COLLEGE OF HOTEL MANAGEMENT. Disponible en Internet: www.shannoncollege.com.

SHANNON DEVELOPMENT. Disponible en Internet: www.shannon-dev.ie.

SHANNON REGION TOURISM. Disponible en Internet: www.shannon regiontourism.ie.

SHANNON TOWN COUNCIL. Disponible en Internet: www. shannon.ie.

SHEILA´S HOSTEL CORK. Disponible en Internet: www.sheilas hostel.ie.

SINDUR. Disponible en Internet: www.sindur.org.

SKERRY´S CORK. Disponible en Internet: www.skerrys.ie.

SOUTH CORK ENTERPRISE BOARD. Disponible en Internet: www.sceb.ie.

SOUTHERN HEALTH BOARD. Disponible en Internet: www.shb.ie.

STAND RISI. Disponible en Internet: http://www.swra.ie.

SWANSEA CORK FERRIES. Disponible en Internet: www.swansea corkferries.com.

TEMPLE BAR. Dublin´s Cultural Quarter. Disponible en Internet: www.templebar.ie.

TEMPLE GATE HOTEL. Disponible en Internet: www.temple gatehotel.com.

THE CLARE CHAMPION. Disponible en Internet: www.clare champion.ie.

THE LOBBY BAR. Disponible en Internet: www.lobby.ie.

THE RUSHBROOKE HOTEL. Disponible en Internet: www.rush brookehotel.ie.

THE TITANIC TRAIL. Disponible en Internet: www.titanic-trail.com.

TIC AUDIT CONCELLO DE BRIÓN 2004. Elaboración propia, 2004.

TIC AUDIT ENNIS TOWN 2004. Elaboración propia, 2004.

TITANIC QUEENSTOWN. Disponible en Internet: www.titanic queenstown.com.

TODOCOMPOSTELA.COM. Disponible en Internet: www.todo compostela.com.

TYNDALL NATIONAL INSTITUTE. Disponible en Internet: www.tyndall.ie.

ULSTER TELEVISION. Disponible en Internet: www.96fm.ie.

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. Disponible en Internet: www.usc.es.

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, NOVOS MEDIOS. Disponible en Internet: www.novosmedios.es.

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, GRUPO COMPOSTELA. Disponible en Internet: www.grupocompostela.org.

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, UNIEMPRENDE. Disponible en Internet: www.uniemprende.com.

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, INFOBRIÓN. Disponible en Internet: www.infobrion.com.

UNIVERSITY COLLEGE CORK. Disponible en Internet: www.ucc.ie.

VIAJES ATLÁNTICO. Disponible en Internet: www.atlantico congresos.com.

VIEIROS. Disponible en Internet: www.vieiros.com.

WATERSEDGE HOTEL. Disponible en Internet: www.watersedgehotel.com.

WEST CLARE RAILWAY. Disponible en Internet: www.westclarerailway.com.

WEST CLARE VTOS. Disponible en Internet: www.westclarevtos.ie.

WESTERN YACHT CLUB. Disponible en Internet: www.westernyachtclub.com.

WOODWARDS. Disponible en Internet: www.woodward.ie.

XUNTA DE GALICIA. *A Xunta de Galicia e as Universidades Galegas coa Sociedade da Información e do Coñecemento*. Consulta en web: http://www.xunta.es/conselle/in/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Axencia Galega de Desenvolvemento Rural, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://agader.xunta.es/index1.jsphtm.

XUNTA DE GALICIA. Centro Multimedia de Galicia, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.cmg.xunta.es.

XUNTA DE GALICIA. Escola Galega de Administración Pública, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta/egap.es.

XUNTA DE GALICIA. *Xuventude Galicia.net*. [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.xuventudegalicia.net.

XUNTA DE GALICIA. *Autopista Galega da Información*. [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/cultura/cmg/agi.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Asuntos Sociais, Emprego e Relacións Laborais, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/as/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/cultura/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Emigración, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/em/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Familia, Xuventude, Deporte e Voluntariado, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/fm/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Innovación, Industria e Comercio, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/in/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Medio Ambiente, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/cma/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/NewPesca/NoticiasPesca.nsf/NovConselleria.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/ag/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Sanidade, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/csss/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Xustiza, Interior e Administración Local, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/xi/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Presidencia, Relacións Institucionais e Administración Pública, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/preadm/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Economía e Facenda, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.economiaefacenda.org.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/ot/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.edu.xunta.es/portal/index.jsp.

XUNTA DE GALICIA. Dirección Xeral de Comunicación Social e Audiovisual, [en línea], [referencia de junio 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/cultura/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Dirección Xeral de Investigación, Desenvolvemento e Innovación, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.sxid.org/.

XUNTA DE GALICIA. Dirección Xeral de Producción e Sanidade Agropecuaria, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.xunta.es/conselle/ag/coleite/index.htm.

XUNTA DE GALICIA. Observatorio Calidade, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.observatoriocalidade.org/

XUNTA DE GALICIA. Observatorio TIC, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.observatoriotic.es.

XUNTA DE GALICIA. Parque Tecnolóxico de Galicia, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.ptg.es.

XUNTA DE GALICIA. Servizo Galego de Saúde, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.sergas.es.

XUNTA DE GALICIA. Sistema de Información da Educación Galega, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.edu.xunta.es/siega.

XUNTA DE GALICIA. Instituto Galego de Promoción Económica, [en línea], [referencia de junio de 2004]. Disponible en web: http://www.igape.es.

XUNTA DE GALICIA. Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia, [en línea], [referencia de 2004]. Disponible en web: http://www.comarcasdegalicia.com.

XUNTA DE GALICIA. *Eido Local. Portal dos Concellos de Galicia*. Consulta en Internet: http://www.xunta.es/conselle/preadm/index.htm.

XUNTA DE GALICIA, COMPAÑÍA DE RADIO TELEVISIÓN DE GALICIA. Disponible en Internet: www.crtvg.es.

XUNTA DE GALICIA, PROYECTO PORTAMINHA. Disponible en Internet: www.portaminha.net.

XUNTA DE GALICIA, XACOBEO DE GALICIA. Disponible en Internet: www.xacobeo.es.

XUNTA DE GALICIA, MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO DE GALICIA. Disponible en Internet: www.cgac.org.

XUNTA DE GALICIA, DENOMINACIÓN DE ORIGEN QUEIXO DE TETILLA. Disponible en Internet: www.queixotetilla.org.

XUNTA DE GALICIA, DENOMINACIÓN DE ORIGEN ORUJO DE GALICIA. Disponible en Internet: www.orujodegalicia.org.

ÍNDICES DE TABLAS Y FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTOS TEÓRICOS. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, CALIDAD DE VIDA Y TERRITORIO

2.1 Componentes en calidad de vida según Alguacil Gómez 88

CAPÍTULO 3: EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL EN GALICIA E IRLANDA, c. 1950-2000

3.1. Comunidades Autónomas, provincias y capitales de España 115
3.2. Número de municipios por provincia 119
3.3. Provincias, Planning Regions y Condados de Irlanda 132
3.4. Población de Galicia (1960-2004) 155
3.5. Saldo migratorio (1991-2003) 156
3.6. Población provincial gallega, 2004 161
3.7. Porcentaje de ocupados por sector económico en Galicia (1964-2003) 165
3.8. Porcentaje de ocupados por sector económico en las comunidades autónomas españolas, 2003 165
3.9. Evolución del PIB por habitante en España por comunidades autónomas (1995-2003) 168
3.10. PIB por habitante en euros en la Unión Europea de los 15 en el año 2001 168
3.11. Evolución demográfica de Irlanda (1950-2000): Población, Movimiento Natural y Migración Neta 179
3.12. Población por condados, 1996 y 2002 184
3.13. Distribución del empleo por sectores de actividad en Irlanda (1951, 1977, 1989, 1996, 2002) 188

CAPÍTULO 4: POLÍTICAS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. ESTUDIO DE CASO EN GALICIA E IRLANDA

4.1. Ordenadores personales por cada 100 habitantes.... 207
4.2. Hogares con acceso a Internet, 2000-2003..... 209
4.3. Empresas TIC en Galicia..... 256

CAPÍTULO 5. LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS DESTACADAS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS COMARCAS GALLEGAS DE SANTIAGO DE COMPOSTELA Y TABEIRÓS-TERRA DE MONTES Y EN LOS CONDADOS IRLANDESES DE CORK Y CLARE

5.1. Financiación del proyecto A Estrada Dixital..... 323

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE PÁGINAS WEB EN GALICIA E IRLANDA

6.1. Media de páginas Web por cada 1.000 habitantes en Galicia e Irlanda. Datos por municipios, comarcas y condados..... 388
6.2. Origen de las páginas Web de Galicia e Irlanda.... 394
6.3. Origen de las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados..... 395
6.4. Tipo de programación en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados..... 400
6.5. Número de secciones principales en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.. 402
6.6. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Galicia e Irlanda..... 406
6.7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes. 407
6.8. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de los condados de Cork y Clare..... 407

6.9. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados 408
6.10. Páginas Web de Galicia e Irlanda con motor de búsqueda. Datos por comarcas y condados 411
6.11. Intranet en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados 412
6.12. Ámbito espacial de las páginas Web de Galicia e Irlanda 417
6.13. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela y del Condado de Cork 418
6.14. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y del Condado de Clare ... 419
6.15. Actualización de las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados 421
6.16. Figuración de las Webs de Galicia e Irlanda en el buscador Google. Datos por comarcas y condados 424
6.17. Posición de las páginas Web de Galicia e Irlanda en el ranking Alexa. Datos por comarcas y condados ... 425
6.18. Volumen de páginas internas en las Webs de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados 429
6.19. Presencia externa de las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados 430
6.20. Clasificación temática de las páginas Web de Galicia e Irlanda 437
6.21. Páginas Web de Galicia e Irlanda con periódico y media de noticias principales. Datos por comarcas y condados 441
6.22. Media de imágenes por página en las Webs de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados 442
6.23. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados 444

6.24. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 445
6.25. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.. 446
6.26. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados.. 456
6.27. Páginas Web de Galicia e Irlanda con servicio activo de boletines y publicidad..... 458
6.28. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 459
6.29. Presencia de chats en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 460
6.30. Presencia de encuestas en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 461
6.31. Servicios interactivos en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 464
6.32. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 465
6.33. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 466
6.34. Principales características técnicas y de contenido derivadas del análisis cualitativo en las páginas Web de Galicia..... 545
6.35. Principales características técnicas y de contenido derivadas del análisis cualitativo en las páginas Web de Irlanda..... 546

CAPÍTULO 7. AUDITORIA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN ESPACIOS CONCRETOS. ESTUDIO DE CASO COMPARADO ENTRE EL CONCELLO DE BRIÓN Y ENNIS TOWN

7.1. Población por parroquias en el Concello de Brión.. 569
7.2. Lugar de residencia de la población encuestada en el Concello de Brión y en Ennis Town..... 570

7.3. Habitantes por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 583
7.4. Hogares con teléfono fijo en el Concello de Brión. 585
7.5. Radios por hogar en el Concello de Brión 589
7.6. Televisores por hogar en el Concello de Brión 590
7.7. Prensa en los hogares del Concello de Brión 595
7.8. Número de ordenadores por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 604
7.9. Antigüedad de los ordenadores en el Concello de Brión 605
7.10. Utilización del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 606
7.11. Usos y aplicaciones del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 610
7.12. Número de hogares con conexión a Internet en el Concello de Brión y en Ennis Town 615
7.13. Utilización de Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 616
7.14. Frecuencia de acceso real a Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 619
7.15. Frecuencia de acceso a Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 620
7.16. Usos y aplicaciones de Internet en los hogares del Concello de Brión 625
7.17. Usos y aplicaciones principales utilizadas por los usuarios de Internet en Ennis Town 626
7.18. Usuarios de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 630
7.19. Utilización de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 631
7.20. Actividad o profesión de las personas que utilizan Internet fuera de sus hogares en el Concello de Brión 635

7.21. Usos y aplicaciones de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión 636
7.22. Conocimiento de www.infobrion.com y www.ennis.ie en el Concello de Brión y en Ennis Town 641
7.23. Frecuencia de visitas a www.infobrion.com y www.ennis.ie 642
7.24. Visitas al portal www.infobrion.com durante el período comprendido entre septiembre de 2003 y octubre de 2005 643
7.25. Estudiantes con teléfono móvil en el Concello de Brión y en Ennis Town 644

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Mapa de ayuntamientos y ciudades principales de Galicia..... 15
1.2 Mapa de condados y ciudades principales de Irlanda. 16
1.3 Concello de Brión. Mapa hipsométrico, asentamientos y parroquias..... 19
1.4 Río Liffey a su paso por la ciudad de Dublín y aldea de Fisteus en el Concello de Quiroga..... 22
1.5 Estatua en un parque público de Ennis, en el Condado de Clare y poblado celta en el Monte de Santa Tecla, en el Concello de A Guarda..... 23
1.6 Construcción de un Parque Tecnológico en el Condado de Clare y edificio de servicios estudiantiles en la University College Cork..... 24
1.7 Evolución de la población en Galicia e Irlanda durante el período 1960-2004..... 31
1.8 Boole Library. Biblioteca principal de la University College Cork, Irlanda..... 33
1.9 Página de inicio del proyecto Ennis Information Age Town. Portal www.ennis.ie..... 36
1.10 Producción de páginas Web en las comarcas gallegas de Santiago de Compostela y Tabeirós-Terra de Montes.. 38
1.11 CEIP de Pedrouzos e IES de Viceso en el Concello de Brión..... 41
1.12 Tratamiento estadístico de la TIC Audit en SPSS.... 42
1.13 Tratamiento cartográfico de la TIC Audit en ArcGIS. 43
1.14 Ennis Community College..... 44

CAPÍTULO 3: EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL EN GALICIA E IRLANDA, c. 1950-2000

3.1. Comunidades Autónomas y capitales de España 117
3.2. Provincias de España 118
3.3. Número de municipios por provincia 119
3.4. La estructura político-orgánica en España 121
3.5. Mapa de Galicia. Ayuntamientos y ciudades principales 124
3.6. Estructura político-orgánica de Galicia 126
3.7. Estructura político-orgánica provincial y municipal 126
3.8. Mapa con las provincias irlandesas 129
3.9. Mapa de condados irlandeses 133
3.10. Mapa con las Planning Regions irlandesas 134
3.11. Mapa con las Regional Assembly irlandesas 135
3.12. Estructura político-orgánica del gobierno irlandés 143
3.13. Distribución de los gobiernos locales en Irlanda . 144
3.14. Comarcas de Galicia 149
3.15. Mapa de las subregiones gallegas 150
3.16. Habitantes de los municipios gallegos, 1998 157
3.17. Habitantes de los municipios gallegos, 2004 158
3.18. Diferencia de población 1998-2004 en los municipios gallegos 159
3.19. Población por condados en Irlanda, 2002 185
3.20. Incremento relativo de la población irlandesa por condados, 1996-2002 186
3.21. Cabezas de ganado en los condados irlandeses, 2002 189
3.22. Empresas industriales en los condados irlandeses, 2002 190
3.23. Evolución de la población en Galicia e Irlanda durante el período 1960-2004 202

3.24. Distribución del empleo por sectores de actividad en Galicia e Irlanda, 2002 204

CAPÍTULO 5. LOCALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS DESTACADAS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS COMARCAS GALLEGAS DE SANTIAGO DE COMPOSTELA Y TABEIRÓS-TERRA DE MONTES Y EN LOS CONDADOS IRLANDESES DE CORK Y CLARE

5.1. Mapa de Galicia: Concello de Brión 306
5.2. Explotación ganadera en el Concello de Brión 308
5.3. InfoBrion.com. Menú Brión Folk Project 312
5.4. InfoBrion.com. Archivo histórico de recursos digitales 313
5.5. InfoBrion.com. Secciones de CiberEducación 316
5.6. InfoBrion.com. Encuestas 318
5.7. I Xornadas SINDUR: Internet e Educación 319
5.8. III Xornadas SINDUR 320
5.9. Mapa de Galicia: Concello de A Estrada 322
5.10. Proyecto A Estrada Dixital 325
5.11. Mapa de Irlanda, Ennis 327
5.12. Ennis Information Age Town. St. Anne´s School 334
5.13. Ennis Information Age Town. Clare County Library . 335
5.14. Ennis Information Age Town. Clare County Museum .. 336
5.15. Ennis Information Age Town. Portal www.ennis.ie .. 338
5.16. Ennis Information Age Services 339
5.17. Shannon Development Knowledge Network 341
5.18. Portal Shannon Development 343
5.19. South West Region en Irlanda 345
5.20. Portal STAND RISI 352
5.21. Proyecto STAND RISI. Sliabh Luachra 352
5.22. Northside Folklore Project. Archivo físico 354
5.23. Mapa de Irlanda, Cork 355
5.24. Portal Northside Folklore Project 356

5.25. Avenida St. Patricks, Cork 357
5.26. Polígono industrial de Sunbeam en Blackpool, Cork 357

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE PÁGINAS WEB EN GALICIA E IRLANDA

6.1. Mapa de la Comarca de Santiago de Compostela 363
6.2. Mapa del Condado de Cork 364
6.3. Mapa de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes 365
6.4. Mapa del Condado de Clare 366
6.5. Media de páginas Web por cada 1.000 habitantes en Galicia e Irlanda. Datos por municipios 389
6.6. Media de páginas Web por cada 1.000 habitantes en Galicia e Irlanda. Datos por comarcas y condados .. 391
6.7. Origen de las páginas Web de Galicia e Irlanda 394
6.8. Terra de Montes. Página personal 397
6.9. Tipo de programación en las páginas Web de Galicia e Irlanda 400
6.10. Munster Rugby. Página de inicio 401
6.11. Número de secciones principales en las páginas Web de Galicia e Irlanda 402
6.12. FANPAS NORTE. Página de inicio 404
6.13. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Galicia e Irlanda 406
6.14. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Galicia e Irlanda 408
6.15. Páginas Web de Galicia e Irlanda con motor de búsqueda 411
6.16. Intranet en las páginas Web de Galicia e Irlanda . 412
6.17. Ámbito espacial de las páginas Web de Galicia e Irlanda 417
6.18. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela y del Condado de Cork 418

6.19. Ámbito espacial de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y del Condado de Clare... 419
6.20. Actualización de las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 421
6.21. Página de aparición de las Webs de Galicia e Irlanda en el buscador Google..... 424
6.22. Posición de las páginas Web de Galicia e Irlanda en el ranking Alexa..... 425
6.23. Kilrush Chamber of Commerce. Página de inicio.... 428
6.24. Volumen de páginas internas en las Webs de Galicia e Irlanda..... 429
6.25. Presencia externa de las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 430
6.26. Freguesías azorianas con página Web en diciembre de 2004..... 432
6.27. Orujo de Galicia y Queixo de Tetilla. Páginas de inicio..... 436
6.28. Páginas Web de Galicia e Irlanda con periódico y media de noticias principales..... 441
6.29. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 444
6.30. Idioma por defecto en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 445
6.31. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 457
6.32. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes y del Condado de Clare..... 457
6.33. Páginas Web de Galicia e Irlanda con servicio activo de boletines y publicidad..... 458
6.34. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Galicia e Irlanda..... 459

6.35. Presencia de chats en las páginas Web de Galicia e Irlanda 460
6.36. Presencia de encuestas en las páginas Web de Galicia e Irlanda 461
6.37. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Galicia e Irlanda 465
6.38. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Galicia e Irlanda 466
6.39. Compostela Group of Universities. Página de Inicio 469
6.40. Xunta de Galicia. Buscador 474
6.41. Xunta de Galicia. Guía da Comunicación 474
6.42. Vieiros. Página de Inicio 480
6.43. Vieiros. Chat 482
6.44. Universidade de Santiago de Compostela. Página de Inicio 483
6.45. Universidade de Santiago. Versión discapacitados . 485
6.46. Universidade de Santiago. C.A.P. Virtual 486
6.47. Compañía de Radio Televisión de Galicia. Página de Inicio 489
6.48. Compañía de Radio Televisión de Galicia. Comunicación 490
6.49. A Estrada Dixital. Diseño de Tablas 494
6.50. Concello da Estrada. Página de Inicio 496
6.51. Casa da Pastora. Página de Inicio 497
6.52. Concello de Forcarei. Página de Inicio 500
6.53. Concello de Forcarei. Avelino Cachafeiro 501
6.54. A Estrada.net. Turismo rural 502
6.55. Terra de Montes. Página de Inicio 504
6.56. University College Cork. Academics and Staff 507
6.57. University College Cork. Library 509
6.58. The Irish Examiner. Página de Inicio 512
6.59. Munster Rugby. Store 515

6.60. Cork Guide. Página de Inicio 517
6.61. Cork Institute of Technology. Página de Inicio ... 520
6.62. Clare Library. Página de Inicio 525
6.63. Clare Library. Clare Museum 526
6.64. Irish Gaelic Translator. Página de Inicio 528
6.65. Irish Gaelic Translator. Irish Gaelic Sayings 530
6.66. Ennis. Página de Inicio 532
6.67. Ennis. What´s on 534
6.68. Ennis. Ennis Players 535
6.69. Shannon Region Tourism. Página de Inicio 537
6.70. Ennis Information Age Town. Página de Inicio 540

CAPÍTULO 7. AUDITORIA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN ESPACIOS CONCRETOS. ESTUDIO DE CASO COMPARADO ENTRE EL CONCELLO DE BRIÓN Y ENNIS TOWN

7.1. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, 2004. Apartado III del cuestionario: Acceso a Internet de la vivienda 559
7.2. Encuesta TIC Audit. TIC y Ciudadanos, 2004. Apartado III del cuestionario: Internet en el hogar 564
7.3. Concello de Brión. Mapa hipsométrico, asentamientos y parroquias 567
7.4. CEIP de Pedrouzos e IES de Viceso en el Concello de Brión 568
7.5. Lugar de residencia de la población encuestada en el Concello de Brión y en Ennis Town 570
7.6. Tratamiento estadístico de la TIC Audit en SPSS ... 571
7.7. Tratamiento cartográfico de la TIC Audit en ArcGIS 572
7.8. Ennis Community College 574
7.9. Modelo de Encuesta TIC Audit para aplicación en Ennis 576

7.10. Hilera de viviendas unifamiliares en Cobh, Condado de Cork, y en el Concello de Brión 582
7.11. Habitantes por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 583
7.12. Hogares con teléfono fijo en el Concello de Brión 586
7.13. Teléfonos públicos de la compañía Eircom en una calle de Cork, Irlanda 586
7.14. Asentamientos con líneas TRAC en el Concello de Brión 587
7.15. Radios por hogar en el Concello de Brión 589
7.16. Televisores por hogar en el Concello de Brión 590
7.17. Prensa en los hogares del Concello de Brión 595
7.18. Centro público de ordenadores. Biblioteca De Valera en Ennis, Condado de Clare 603
7.19. Número de ordenadores por hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 604
7.20. Antigüedad de los ordenadores en el Concello de Brión 605
7.21. Utilización del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 606
7.22. Personas con acceso al ordenador en el hogar por asentamientos. Concello de Brión 607
7.23. Usuarios de ordenador en el hogar por asentamiento. Concello de Brión 608
7.24. Usos y aplicaciones del ordenador en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 610
7.25. Número de hogares con conexión a Internet en el Concello de Brión y en Ennis Town 615
7.26. Utilización de Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 616
7.27. Personas con acceso a Internet en el hogar por asentamientos. Concello de Brión 617

7.28. Usuarios de Internet en el hogar por asentamiento. Concello de Brión 618
7.29. Frecuencia de acceso a Internet en los hogares del Concello de Brión y en Ennis Town 620
7.30. Usos y aplicaciones de Internet en los hogares del Concello de Brión 625
7.31. Usos y aplicaciones principales utilizadas por los usuarios de Internet en Ennis Town 626
7.32. Biblioteca pública De Valera en Ennis, Condado de Clare, y Aula de Cultura en el Concello de Brión .. 629
7.33. Usuarios de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 630
7.34. Utilización de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión y en Ennis Town 631
7.35. Actividad o profesión de las personas que utilizan Internet fuera de sus hogares en el Concello de Brión 635
7.36. Usos y aplicaciones de Internet fuera del hogar en el Concello de Brión 636
7.37. Conocimiento de www.infobrion.com y www.ennis.ie en el Concello de Brión y en Ennis Town 641
7.38. Frecuencia de visitas a www.infobrion.com y www.ennis.ie 642
7.39. Visitantes distintos al portal www.infobrion.com durante el período comprendido entre septiembre de 2003 y octubre de 2005 643
7.40. Estudiantes con teléfono móvil en el Concello de Brión y en Ennis Town 644

ANEXO

SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA EUROPA ATLÁNTICA. ANÁLISIS DE CASOS EN GALICIA E IRLANDA [ca. 1990-2000]

En este anexo ofrecemos la lista completa de direcciones electrónicas analizadas en la “Information Web Audit”, además de una serie de tablas y figuras individualizadas por comarcas y condados que no fueron incluidas en el capítulo sexto. También se pueden consultar los modelos de encuesta empleados en la “TIC Audit”, tanto en el Concello de Brión como en Ennis, y una nueva relación de mapas digitales relacionados con la presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Concello de Brión. Por último, el anexo incluye un glosario de términos modernos relacionados con la Geografía de la Sociedad de la Información, con el fin de facilitar al lector la comprensión de la presente investigación. En los apartados metodológicos de los capítulos seis y siete se pueden consultar todas las cuestiones relacionadas con este material.

INFORMATION WEB AUDIT

Listado completo de páginas Web localizadas en:

Comarca de Santiago de Compostela
Comarca de Tabeirós-Terra de Montes
Condado de Cork
Condado de Clare

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Ames”**

La búsqueda de Google finalizó en la página 87, con la presentación de 865 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Bertamiráns”**

Página 1
http://www.magazineames.com
http://www.amesinmobiliaria.com

Página 12
http://www.casagasamans.com

Página 23
http://www.asesoriafeyca.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 38, con la presentación de 377 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Boqueixón”**

Página 1
http://www.boqueixon.com

Página 20
http://www.queixotetilla.org

Página 21
http://www.orujodegalicia.org

La búsqueda de Google finalizó en la página 57, con la presentación de 563 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Brión”**

Página 1
http://www.infobrion.com

Página 11
http://www.concellodebrion.org

La búsqueda de Google finalizó en la página 85, con la presentación de 841 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Milladoiro”**

Página 6
http://www.cvabogados.com

Página 15
http://milladoirovirtual.com

Página 47
http://www.cabalogalego.com

Página 53
http://www.cenor.es

La búsqueda de Google finalizó en la página 81, con la presentación de 801 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Santiago de Compostela”**

Página 1
http://www.usc.es
http://www.santiagodecompostela.org
http://www.santiagoturismo.com
http://www.archicompostela.org
http://www.compostelavirtual.com

Página 2
http://www.crtvg.es
http://www.comarcasantiago.com
http://www.catequeses.com
http://www.icasantiago.org

Página 3
http://www.todocompostela.com
http://www.xacobeo.es

Página 4
http://www.compostela.org
http://www.novosmedios.org
http://www.aerosantiago.es

Página 5
http://www.cesga.es
http://www.santiago-today.com

Página 6
http://www.cgac.org
http://www.grupocompostela.org

Página 7
http://www.sergas.es

Página 12
http://www.camaracompostela.com

Página 13
http://www.proedia.com
http://www.museodopobo.es

Página 15
http://www.culturagalega.org

Página 17
http://www.estila.org

Página 18
http://www.uniemprende.com

Página 21
http://www.santiagohosteleria.com
http://www.xunta.es

Página 23
http://www.hotelcongreso.com

Página 26
http://www.iriaflavia.net
http://www.elcorreogallego.es

Página 28
http://www.agapi.org
http://www.ceg.es

Página 30
http://www.vieiros.com

Página 39
http://www.auditoriodegalicia.org

Página 43
http://www.atlanticocongresos.com

Página 46
http://www.jregueira.com

Página 72
http://www.fegamp.es

La búsqueda de Google finalizó en la página 83, con la presentación de 834 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Teo”**

Página 1
http://www.concellodeteo.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 87, con la presentación de 870 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Val do Dubra”**

La búsqueda de Google finalizó en la página 45, con la presentación de 441 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Vedra”**

Página 1
http://www.cfvedra.net
http://www.concellodevedra.com

Página 27
http://www.adegavaldes.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 82, con la presentación de 817 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“A Estrada”**

Página 1
http://www.aestrada.com
http://www.a-estrada.org
http://www.aestrada.net
http://www.aestradadixital.org

La búsqueda de Google finalizó en la página 87, con la presentación de 866 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Cerdedo”**

Página 1
http://www.cerdedo.org

La búsqueda de Google finalizó en la página 56, con la presentación de 555 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Forcarei”**

Página 1
http://www.forcarei.net

Página 14
http://www.jmbarreiro.com

Página 23
http://www.festadocaracol.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 55, con la presentación de 548 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Tabeirós”**

Página 5
http://www.fanpasnorte.org

Página 20
http://www.acasadapastora.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 30, con la presentación de 293 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Terra de Montes”**

Página 2
http://www.webterrademontes.com

Página 13
http://www.terrademontes.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 25, con la presentación de 248 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Cobh”**

Página 1
http://www.cobhheritage.com
http://www.cobhharbourchamber.ie
http://www.cobhonline.com
http://www.cobhmuseum.com

Página 2
http://www.cobhmarine.com
http://www.cobhramblers.com
http://www.cobhwanderers.com

Página 3
http://www.sailcork.com
http://www.titanic-trail.com
http://www.commodorehotel.ie
http://www.watersedgehotel.ie

Página 5
http://www.bellavistahotel.ie

Página 6
http://www.cobhproperty.com

Página 7
http://www.cobhgaa.com
http://www.cobhtowncouncil.ie
http://www.rushbrookehotel.ie

Página 12
http://www.johannamurphy.com

Página 16
http://www.dpomahony.com

Página 17
http://www.titanicqueenstown.com

Página 21
http://www.cmuire-cobh.ie
http://www.covesailingclub.com

Página 22
http://www.glebehousecobh.com

Página 25
http://www.cobhnet.com

Página 30
http://www.alia.ie

Página 33
http://www.knockevenhouse.com

Página 37
http://www.jeannerynhart.com

Página 42
http://www.delmar-eire.com

Página 52
http://www.jackdoyles.com

Página 58
http://www.avalon.ie

Página 65
http://www.cloyne.irl.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 77, con la presentación de 763 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Cork”**

Página 1
http://www.cork-guide.ie
http://www.ucc.ie
http://www.corkcorp.ie
http://www.irishexaminer.com
http://www.cork2005.ie
http://www.corkkerry.ie
http://www.swanseacorkferries.com
http://www.cork-airport.com
http://www.corkfilmfest.org
http://www.cit.ie

Página 2
http://www.corkjazzfestival.com
http://www.96fm.ie
http://www.corkoperahouse.ie

Página 3
http://www.peoplesrepublicofcork.com
http://www.portofcork.ie
http://www.corkchamber.ie
http://www.corkdulcimerfest.org

Página 4
http://www.tyndall.ie

Página 5
http://www.corkchoral.ie
http://www.corkcon.ie

Página 6
http://www.corkandross.org

Página 7
http://www.ctc-cork.ie
http://www.corkvisioncentre.com
http://www.corklanguagecentre.ie

Página 8
http://www.corkcitygaol.com
http://www.lah.ie

Página 10
http://www.corkcitysports.ie

http://www.corkfilmcentre.com

Página 11
http://www.lobby.ie
http://www.corkceb.ie

Página 12
http://www.corkgolfclub.ie

Página 13
http://www.ccrc.ie

Página 14
http://www.crawfordartgallery.com

Página 15
http://www.rochestownpark.com

Página 17
http://www.corkbic.com
http://www.sheilashostel.ie

Página 18
http://www.redfm.ie

Página 20
http://www.itcork.ie

Página 21
http://www.corkcityfc.ie
http://www.corkcoco.ie
http://www.csn.ie

Página 22
http://www.corkharlequins.com
http://www.corkcinemas.com
http://www.hayfieldmanor.ie

Página 24
http://www.sceb.ie

Página 26
http://www.kingsleyhotel.com

Página 27
http://www.skerrys.ie

Página 28
http://www.kinocinema.net

http://www.corkcollegeofcommerce.ie

Página 31
http://www.woodward.ie

Página 33
http://www.corkflorists.com

Página 34
http://www.linc.ie

Página 35
http://www.insightmultimedia.ie
http://www.cbccork.ie

Página 47
http://www.ambassadorhotel.ie

Página 51
http://www.kinlayhouse.ie

Página 55
http://www.ceia.ie
http://www.tcrg.com

Página 58
http://www.shb.ie
http://www.munsterrugby.ie

Página 63
http://www.gaycork.com

Página 67
http://www.ajmoore.net

La búsqueda de Google finalizó en la página 86, con la presentación de 855 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Ennis”**

Página 1
http://www.ennis.ie
http://www.ennistradfestival.com
http://www.ennisplayers.com

Página 3
http://www.clarechampion.ie
http://www.eias.ie
http://www.ennischamber.ie

Página 4
http://www.templegatehotel.com

Página 5
http://www.ennispharmacy.com
http://www.ennisparish.com
http://www.ennis-bookshop.ie
http://www.flynnhotels.com

Página 6
http://www.ennisbussinescollege.com

Página 7
http://www.clarelibrary.ie

Página 9
http://www.ennislusc.com

Página 16
http://www.eiat.ie
http://www.irishgaelictranslator.com
http://www.johnrynnesolicitors.com
http://www.fleadhnua.com

Página 18
http://www.clarelc.ie

Página 20
http://www.flowersbymulqueens.com

Página 24
http://www.custysmusic.com
http://www.costelloe.com

Página 34
http://www.ennislifts.ie

Página 35
http://www.sttc.ie
http://www.clareceb.ie

Página 37
http://www.clare.ie

Página 45
http://www.leyden.ie
http://www.clare-rosecottage.com

Página 49
http://www.enniscic.org

La búsqueda de Google finalizó en la página 85, con la presentación de 846 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Kilrush”**

Página 1
http://www.kilrush.ie
http://www.westclare.com
http://www.kilrushgolfclub.com
http://www.kilrushcreekmarina.ie
http://www.kilrushlifeboat.com

Página 2
http://www.kilrushcreeklodge.ie

Página 6
http://www.clarkekilrush.com

Página 11
http://www.hillcrestview.com

Página 13
http://www.westclarevtos.ie
http://www.crottyskilrush.com

Página 17
http://www.discoverdolphins.ie

Página 30
http://www.westclarerailway.com

Página 42
http://www.westernyachtclub.com

La búsqueda de Google finalizó en la página 78, con la presentación de 775 URL.

INFORMATION WEB AUDIT MARZO DE 2005

Buscador: **GOOGLE**
Palabra clave: **“Shannon”**

Página 1
http://www.shannonairport.com
http://www.shannon-dev.ie
http://www.shannonregiontourism.ie

Página 2
http://www.shannoncollege.com

Página 41
http://www.shannon.ie

La búsqueda de Google finalizó en la página 91, con la presentación de 902 URL.

INFORMATION WEB AUDIT

Information Web Audit:

Comarca de Santiago de Compostela

Tabla 1. Ámbito de acción de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Ámbito	Frecuencia	Porcentaje
Municipal	7	13
Comarcal	11	20,4
Provincial	2	3,7
Autonómico	16	29,6
Estatal	3	5,6
Internacional	15	27,8

Figura 1. Ámbito de acción de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

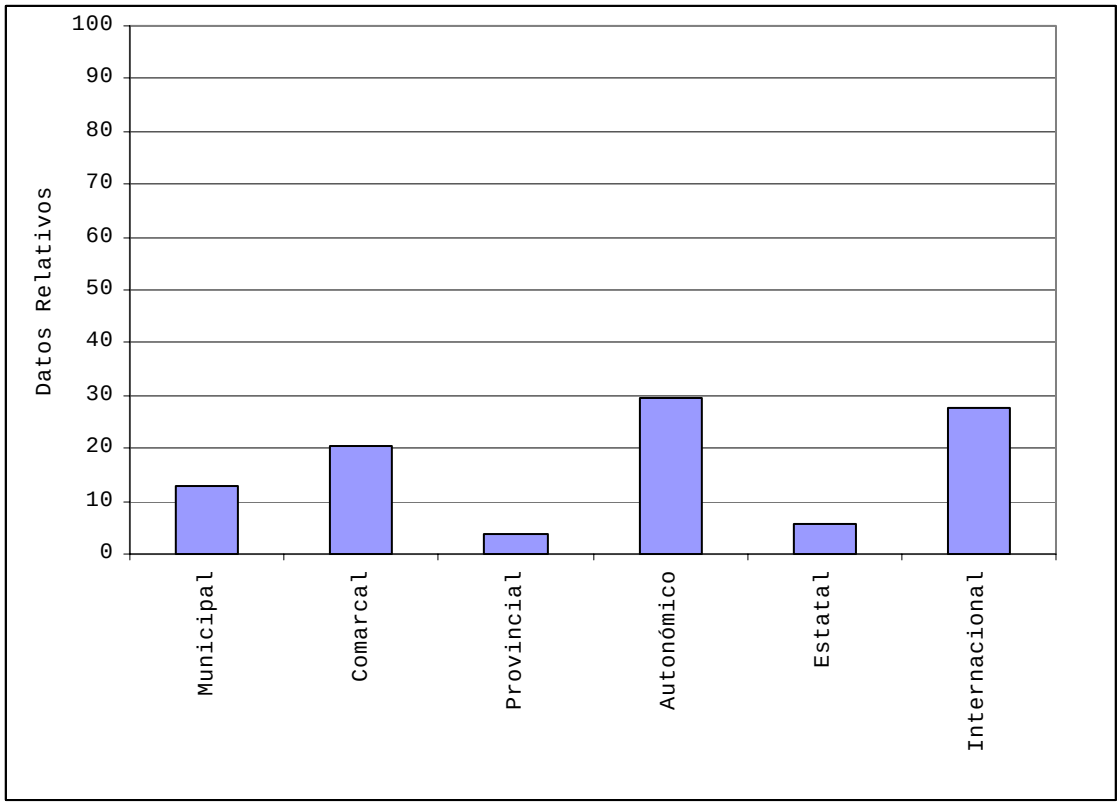


Tabla 2. Actualización de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Actualización	Frecuencia	Porcentaje
Constante	3	5,6
Diaria	8	14,8
Semanal	8	14,8
Mensual	3	5,6
Irregular	32	59,3

Figura 2. Actualización de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

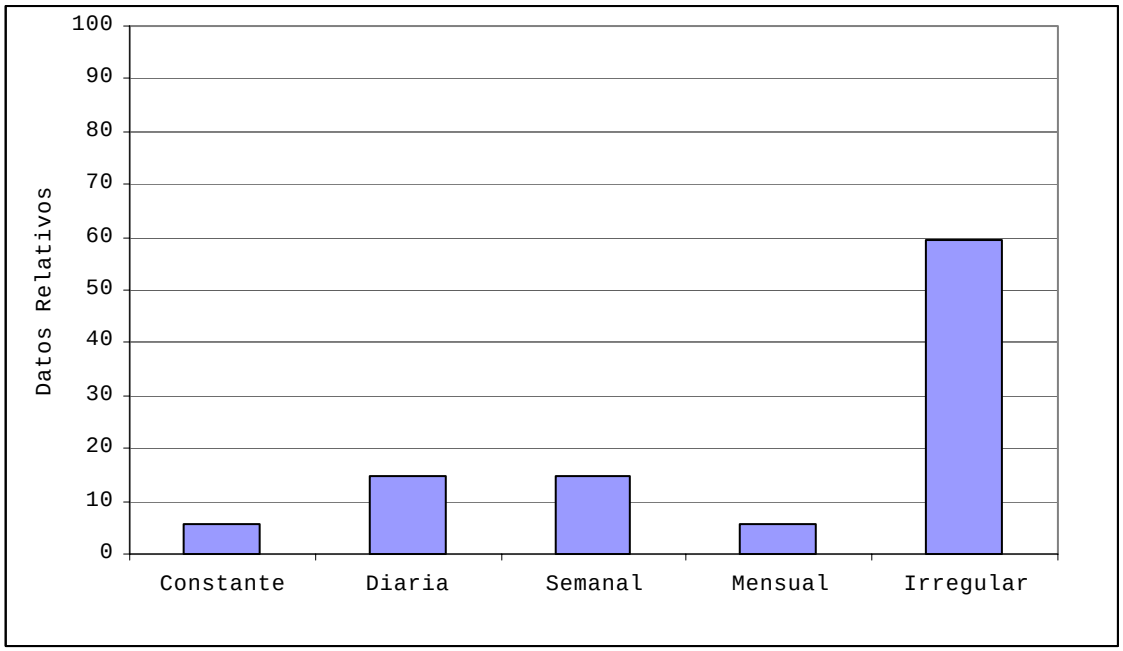


Tabla 3. Clasificación temática de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Temática	Frecuencia	Porcentaje
Alimentación	3	5,6
Arte	0	0
Asesoría	1	1,9
Audiovisual	2	3,7
Comercio	2	3,7
Cultural	1	1,9
Deporte	2	3,7
Económico/ Financiera	1	1,9
Educación Academias	1	1,9
Educación Primaria/ Secundaria	0	0
Educación Superior	5	9,3
Electrodomésticos	1	1,9
Hostelería	1	1,9
Información General	13	24,1
Informática/ TIC	1	1,9
Inmobiliaria	2	3,7
Joyas	1	1,9
Jurídica	2	3,7
Medicina/ Sanitaria	1	1,9
Museo	2	3,7
Música	1	1,9
Prensa	2	3,7
Religión	2	3,7
Sociedad	1	1,9
Turismo	6	11,1

Figura 3. Clasificación temática de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

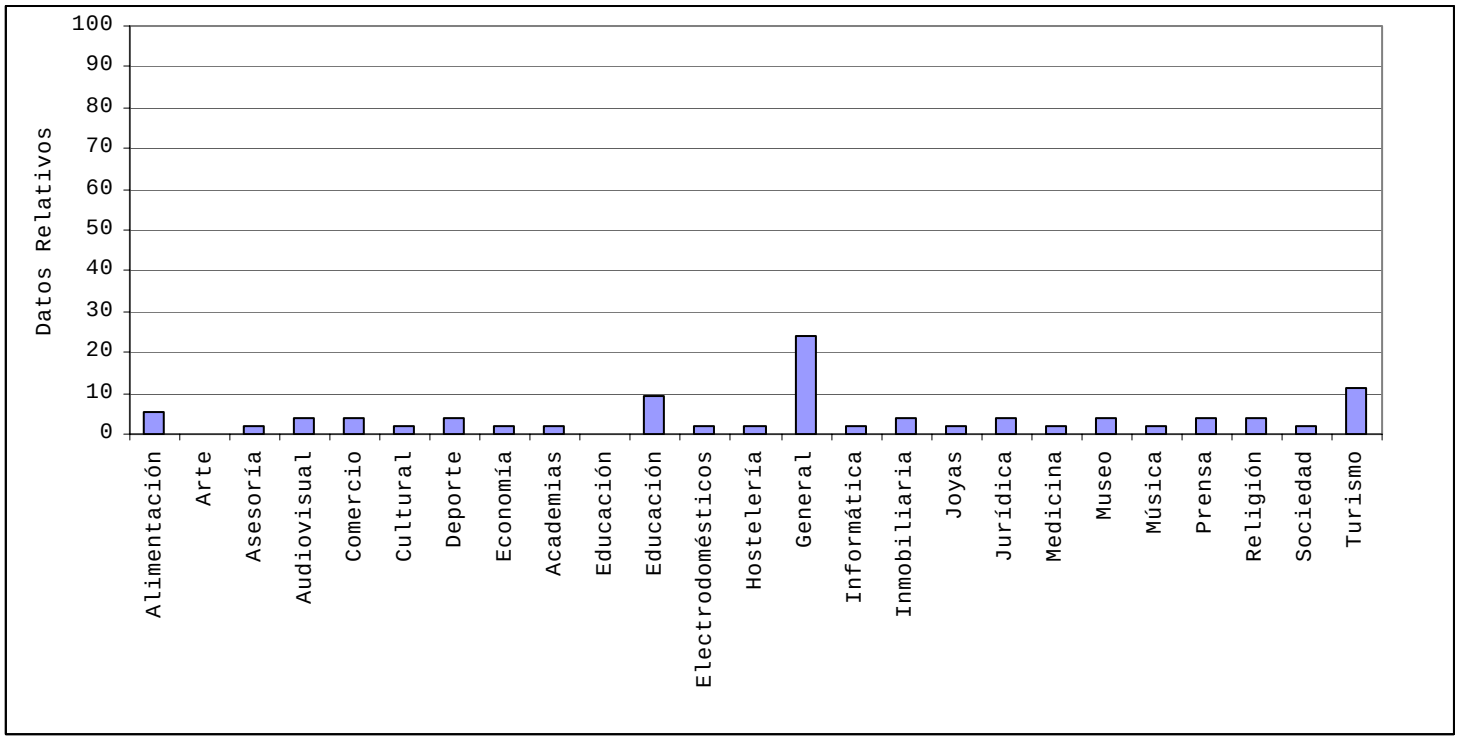


Tabla 4. Procedencia de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Origen	Frecuencia	Porcentaje
Administración Pública	23	42,6
Empresa	19	35,2
Asociación Cultural	3	5,6
Organización Religiosa	3	5,6
Página Personal	0	0
Asociación Deportiva	2	3,7
Asociación Empresarial	2	3,7
Asociación Educativa	0	0
Colegio Oficial	1	1,9
ONG/ Ecologistas	1	1,9
Organización Social	0	0

Figura 4. Procedencia de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

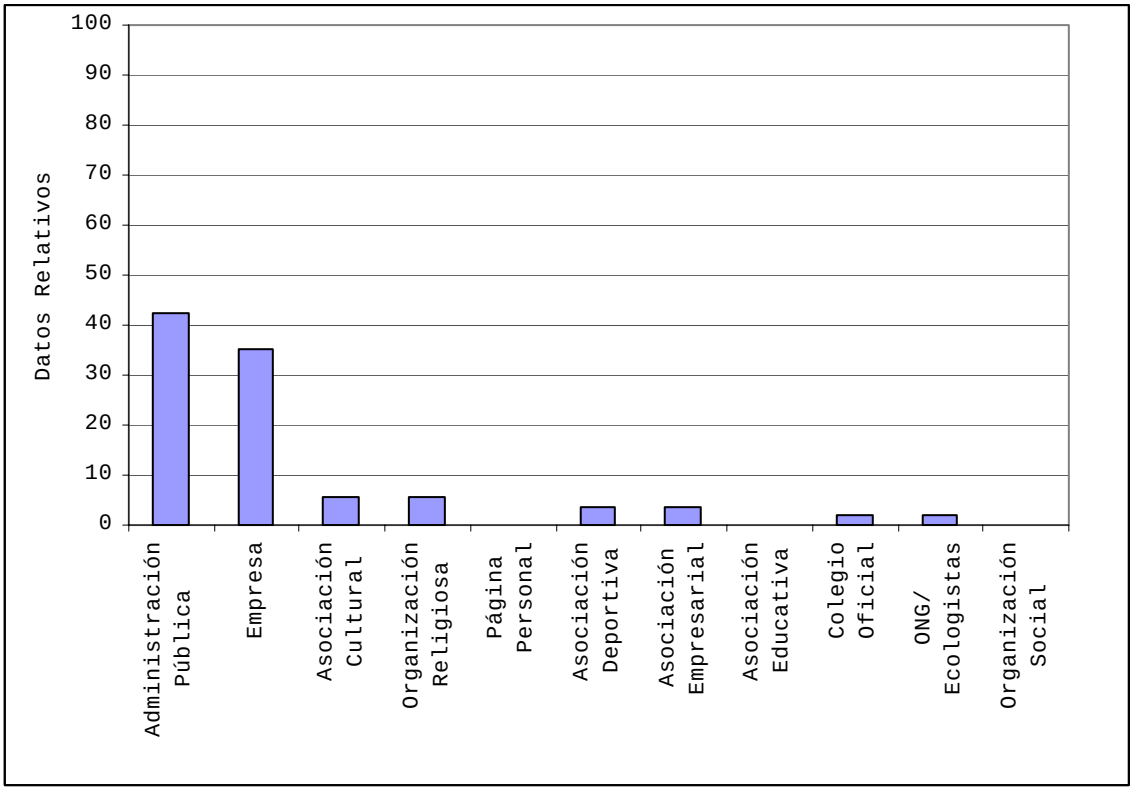


Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Secciones	Frecuencia	Porcentaje
1-5	10	18,5
6-10	36	66,7
11-20	6	11,1
Más de 20	2	3,7

Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

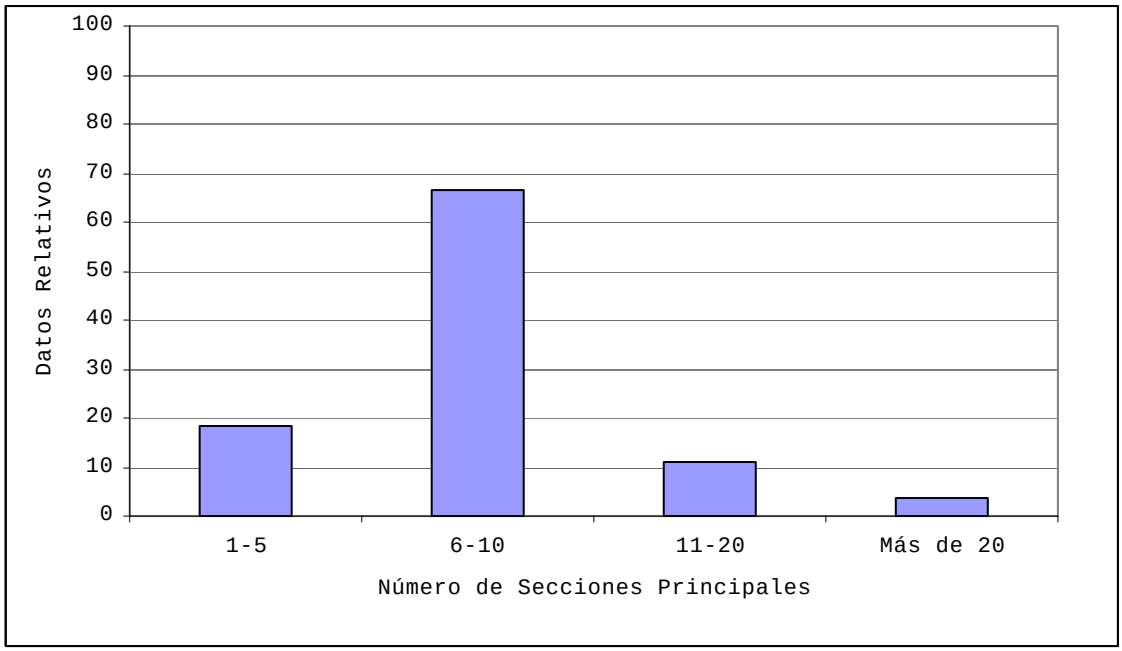


Tabla 6. Tipo de programación en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Programación	Frecuencia	Porcentaje
Dinámica	31	57,4
Estática	23	42,6

Figura 6. Tipo de programación en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

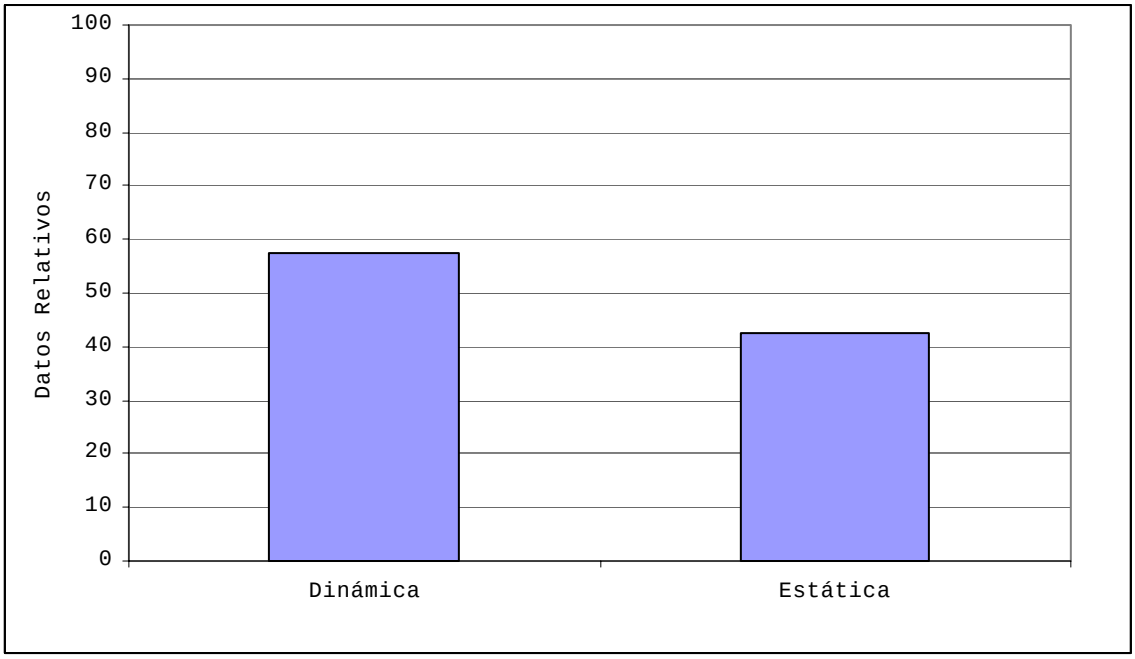


Tabla 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

Links Totales	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-10	11	20,4
11-25	17	31,5
26-50	14	25,9
Más de 50	12	22,2
Links Internos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links internos	1	1,9
1-10	11	20,4
11-25	21	38,9
26-50	13	24,1
Más de 50	8	14,8
Links Externos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links externos	22	40,7
1-10	25	46,3
11-25	4	7,4
26-50	2	3,7
Más de 50	1	1,9

Figura 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

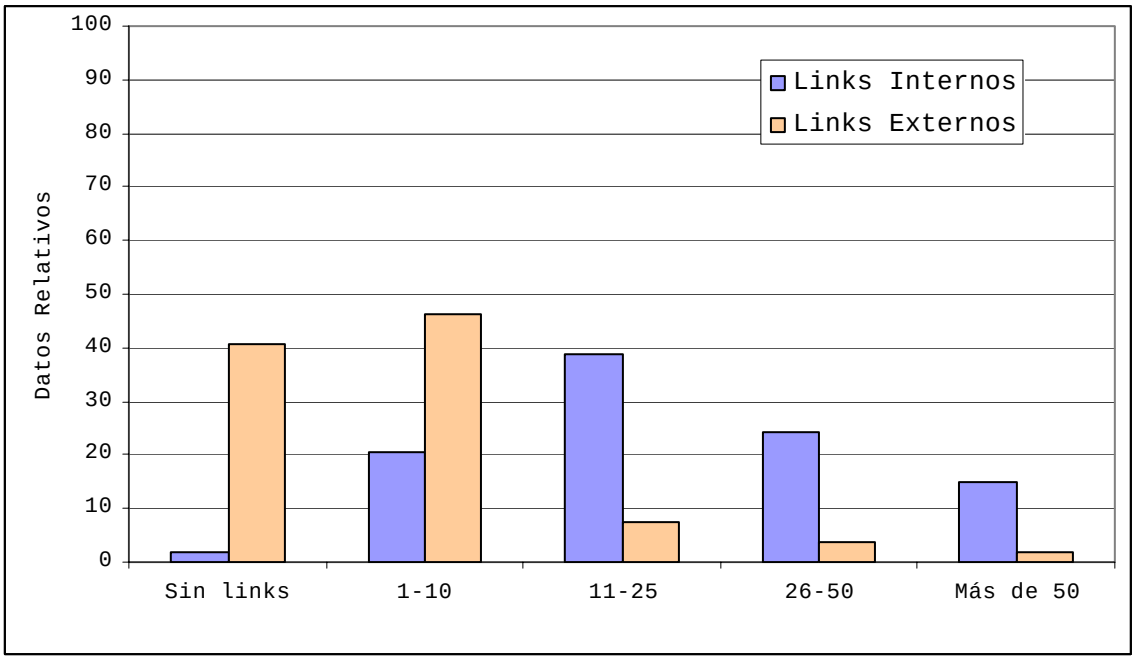


Tabla 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

Segundos	Frecuencia	Porcentaje
0-30	39	72,2
31-60	8	14,8
61-120	6	11,1
Más de 120	1	1,9

Figura 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

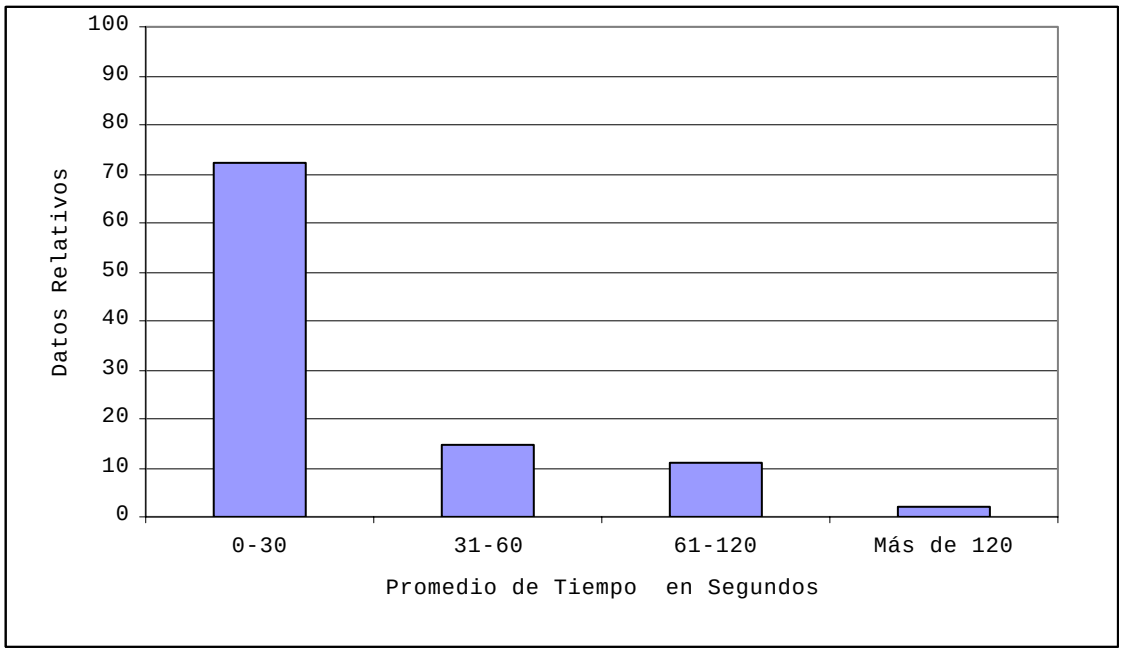


Tabla 9. Páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela con servicio activo de boletines y publicidad.

	Frecuencia	Porcentaje
Boletines	6	11,1
Publicidad	3	5,6

Figura 9. Páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela con servicio activo de boletines y publicidad.

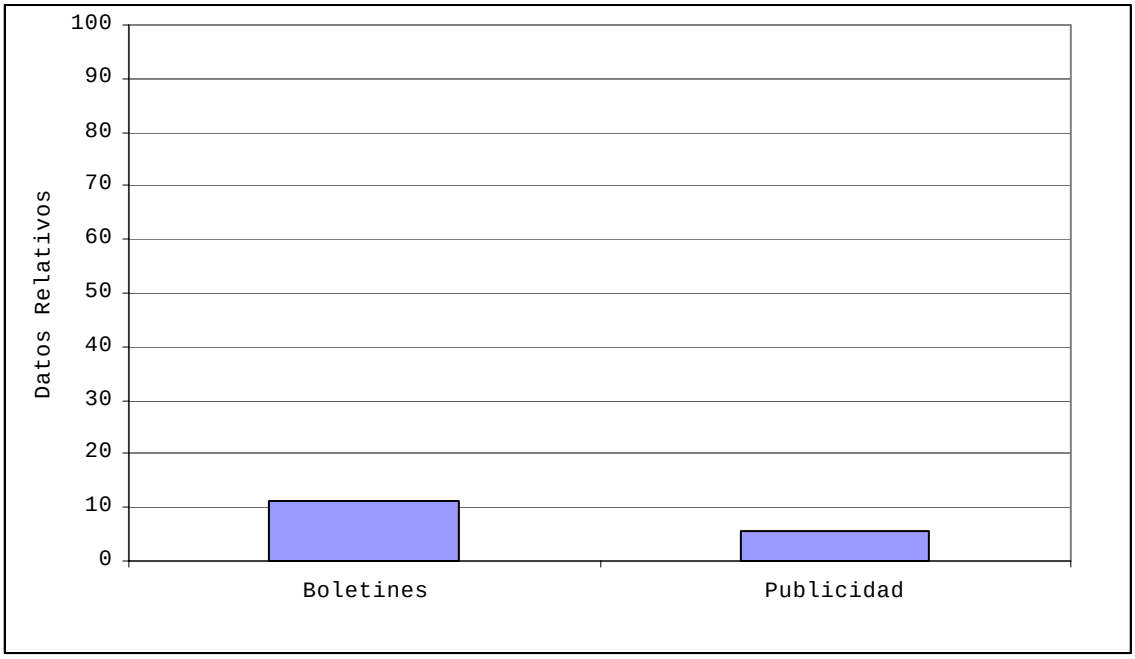


Tabla 10. Media de imágenes por página en las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

	Frecuencia	Porcentaje
Imágenes	50	92,6
Media de Imágenes por Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	25	46,3
1	13	24,1
2	6	11,1
3	4	7,4
4	2	3,7
5	2	3,7
6	1	1,9
7	0	0
8	1	1,9
9	0	0
10	0	0

Figura 10. Media de imágenes por página en las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

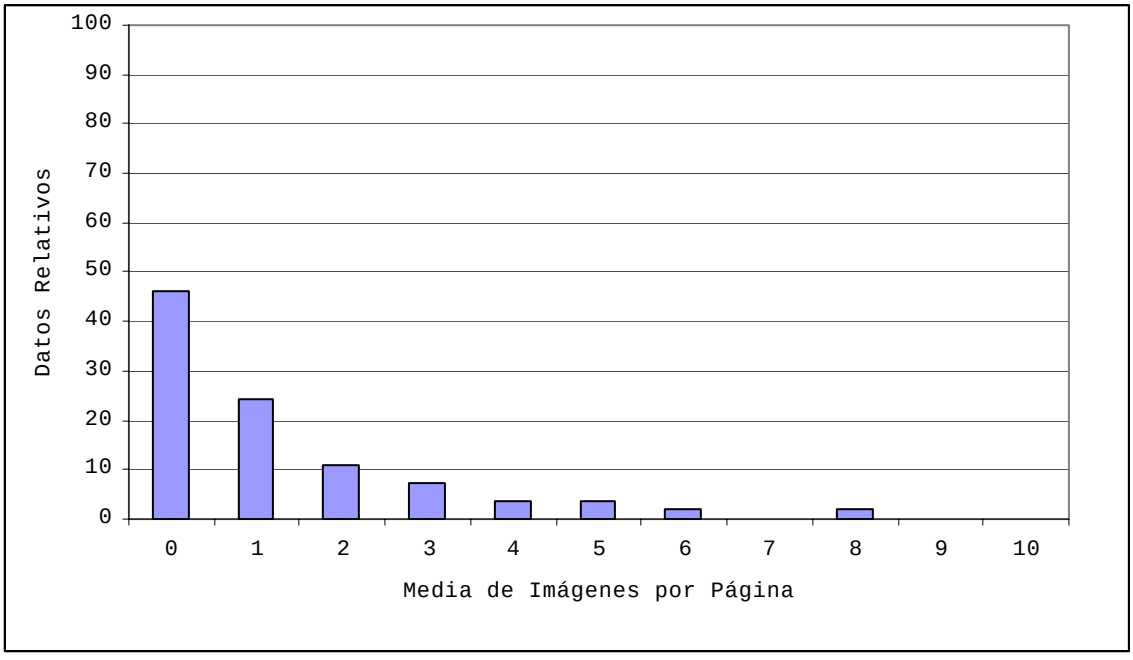


Tabla 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

	Frecuencia	Porcentaje
Galerías de Imágenes	27	50
Recursos de Vídeo	8	14,8
Recursos de Audio	4	7,4
Servicio de Radio	1	1,9
Servicio de Televisión	1	1,9
Elementos de Infografía	7	13

Figura 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

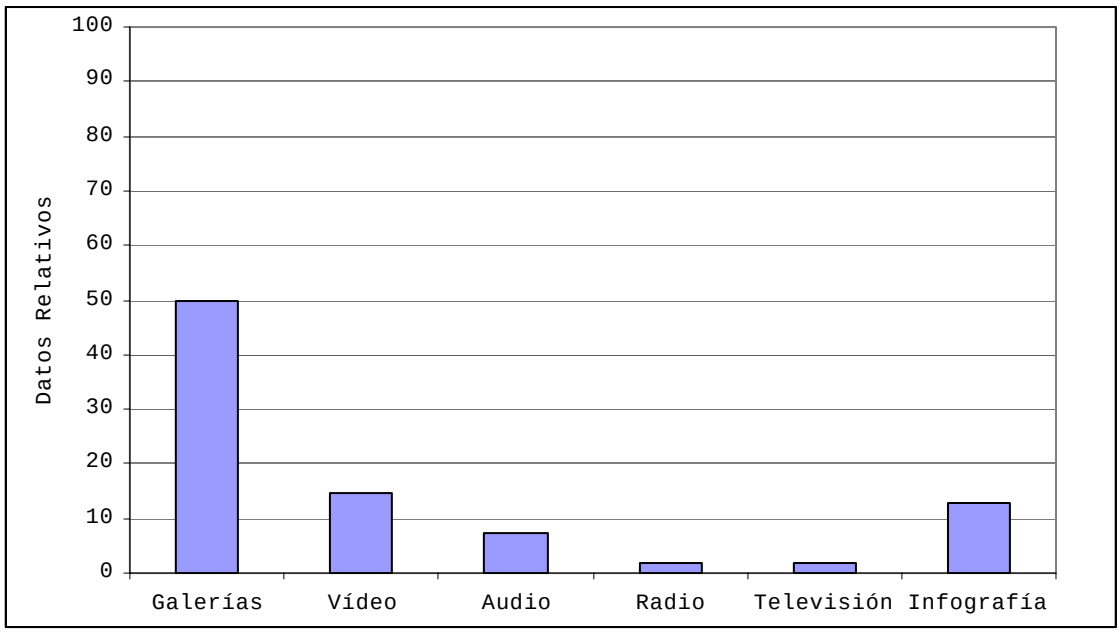


Tabla 12. Páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela con motor de búsqueda.

	Frecuencia	Porcentaje
Buscador	23	42,6
Sin Buscador	31	57,4

Figura 12. Páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela con motor de búsqueda.

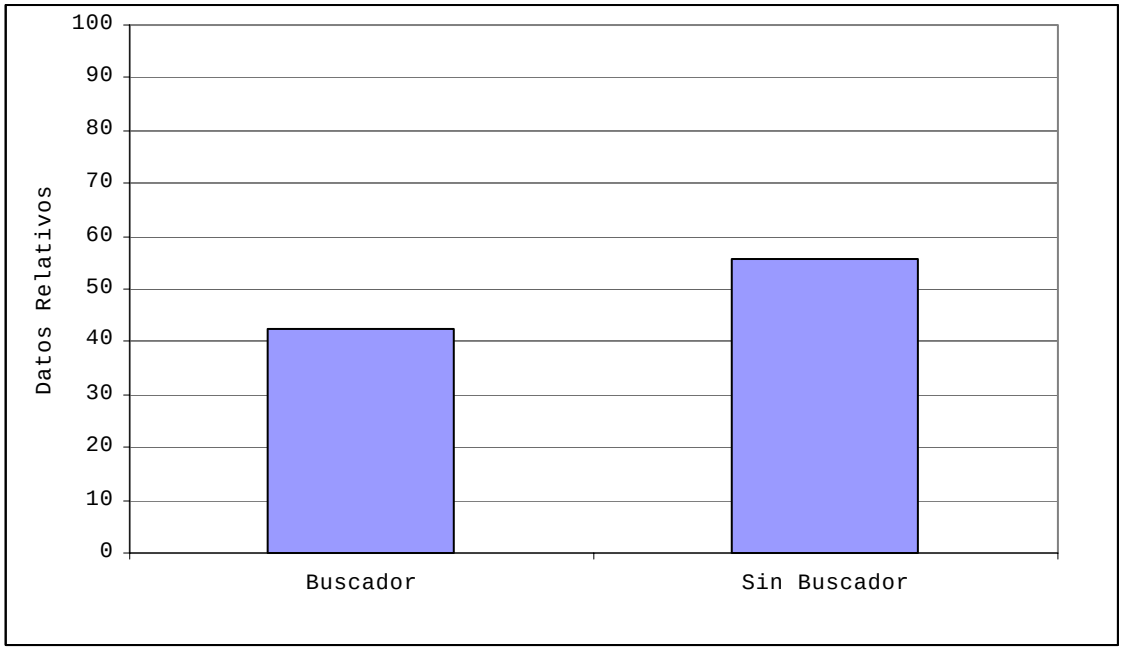


Tabla 13. Páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela con periódico y media de noticias principales.

	Frecuencia	Porcentaje
Periódico	26	48,1
Media de Noticias en Primera Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	10	18,5
6-10	7	13
Más de 10	9	16,7

Figura 13. Páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela con periódico y media de noticias principales.

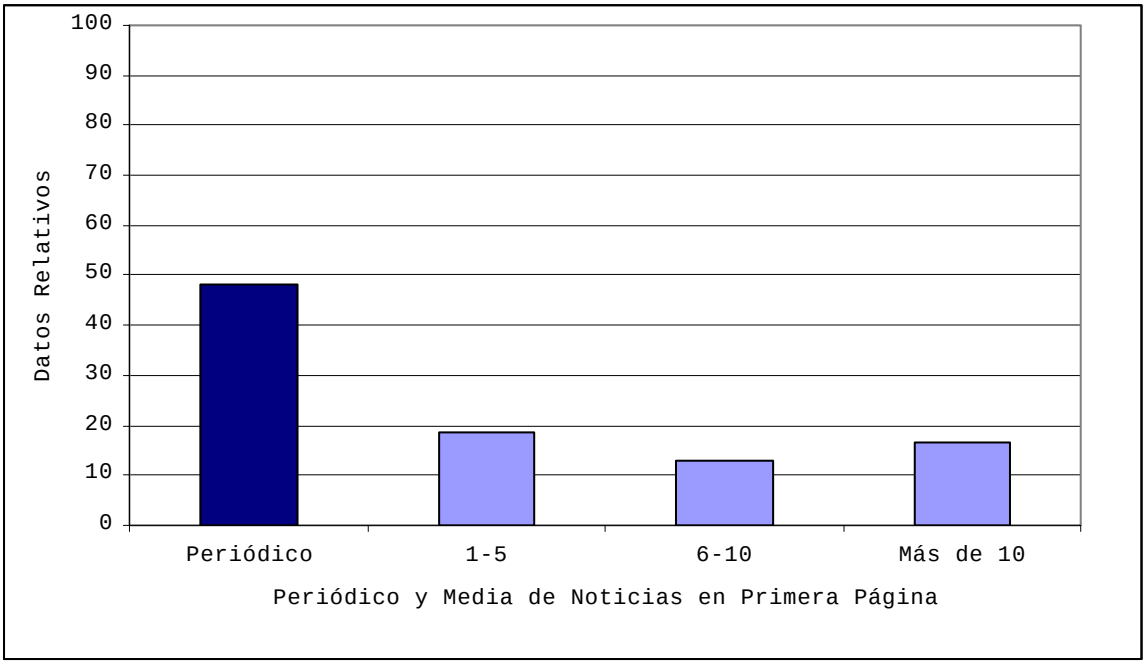


Tabla 14. Posición de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela en el ranking Alexa.

Alexa	Frecuencia	Porcentaje
0-100.000	8	14,8
100.001-500.000	8	14,8
500.001-1.000.000	4	7,4
1.000.001-2.000.000	14	25,9
2.000.001-4.000.000	5	9,3
Más de 4.000.000	3	5,6
Sin listar	12	22,2

Figura 14. Posición de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela en el ranking Alexa.

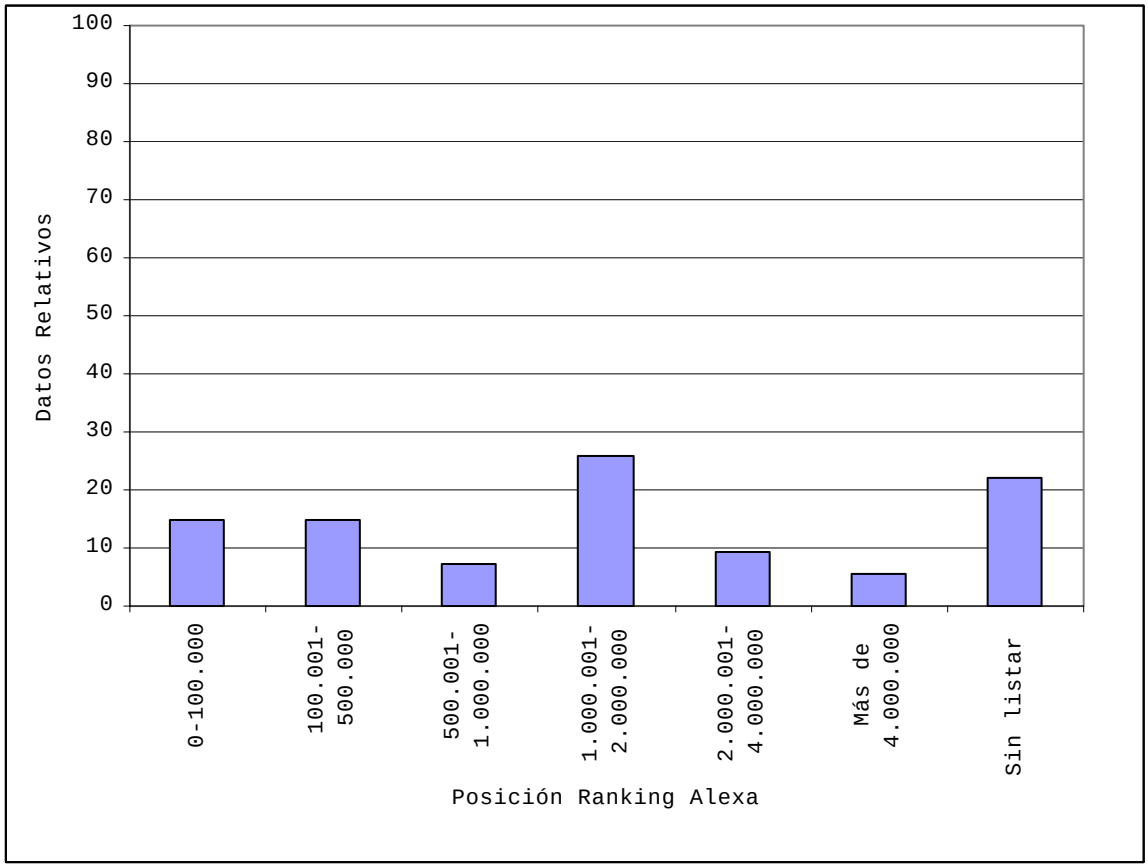


Tabla 15. Página de aparición de las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela en el buscador Google.

Páginas de Google	Frecuencia	Porcentaje
1-3	18	33,3
4-10	9	16,7
11-25	15	27,8
Más de 25	12	22,2

Figura 15. Página de aparición de las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela en el buscador Google.

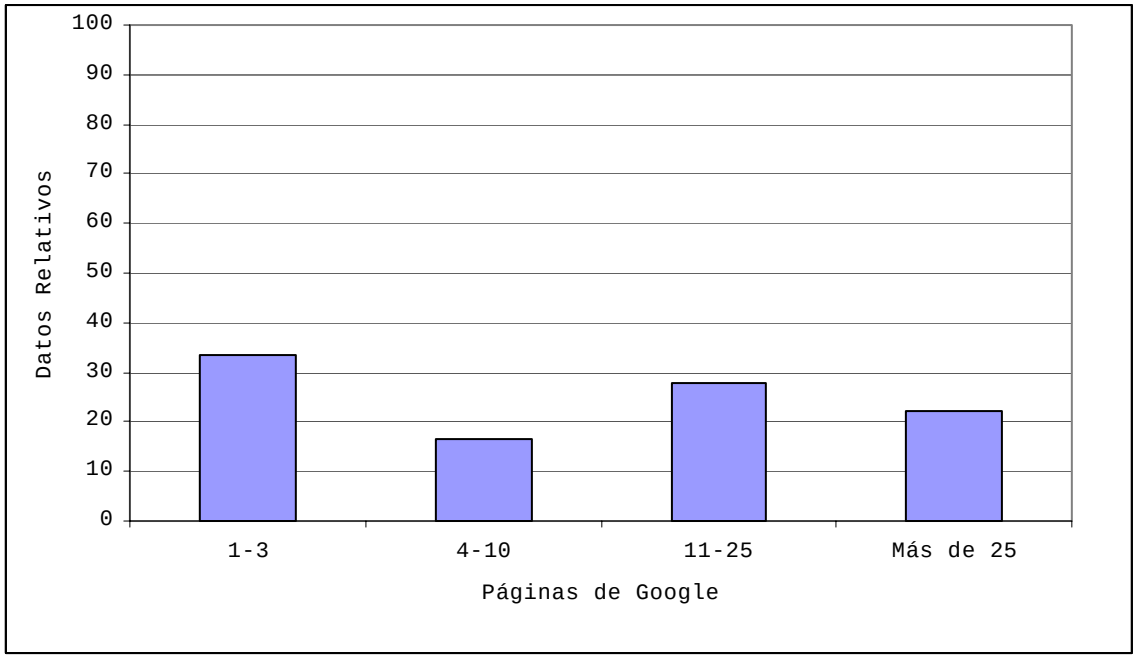


Tabla 16. Volumen de páginas internas en las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

Volumen de Páginas Internas	Frecuencia	Porcentaje
1-100	21	38,9
101-500	19	35,2
501-1000	4	7,4
1001-10.000	2	3,7
10.001-100.000	5	9,3
Más de 100.000	3	5,6

Figura 16. Volumen de páginas internas en las Webs de la Comarca de Santiago de Compostela.

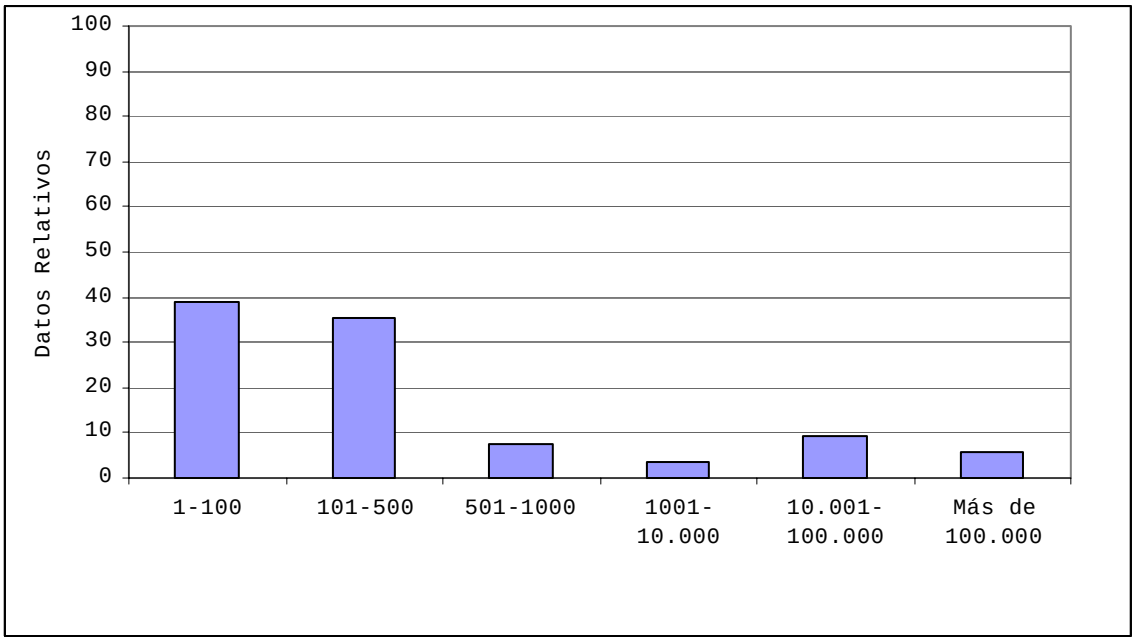


Tabla 17. Presencia externa de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Presencia Externa	Frecuencia	Porcentaje
Sin Presencia	4	7,4
1-5	14	25,9
6-20	12	22,2
21-100	11	20,4
101-500	6	11,1
501-1000	2	3,7
Más de 1000	5	9,3

Figura 17. Presencia externa de las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

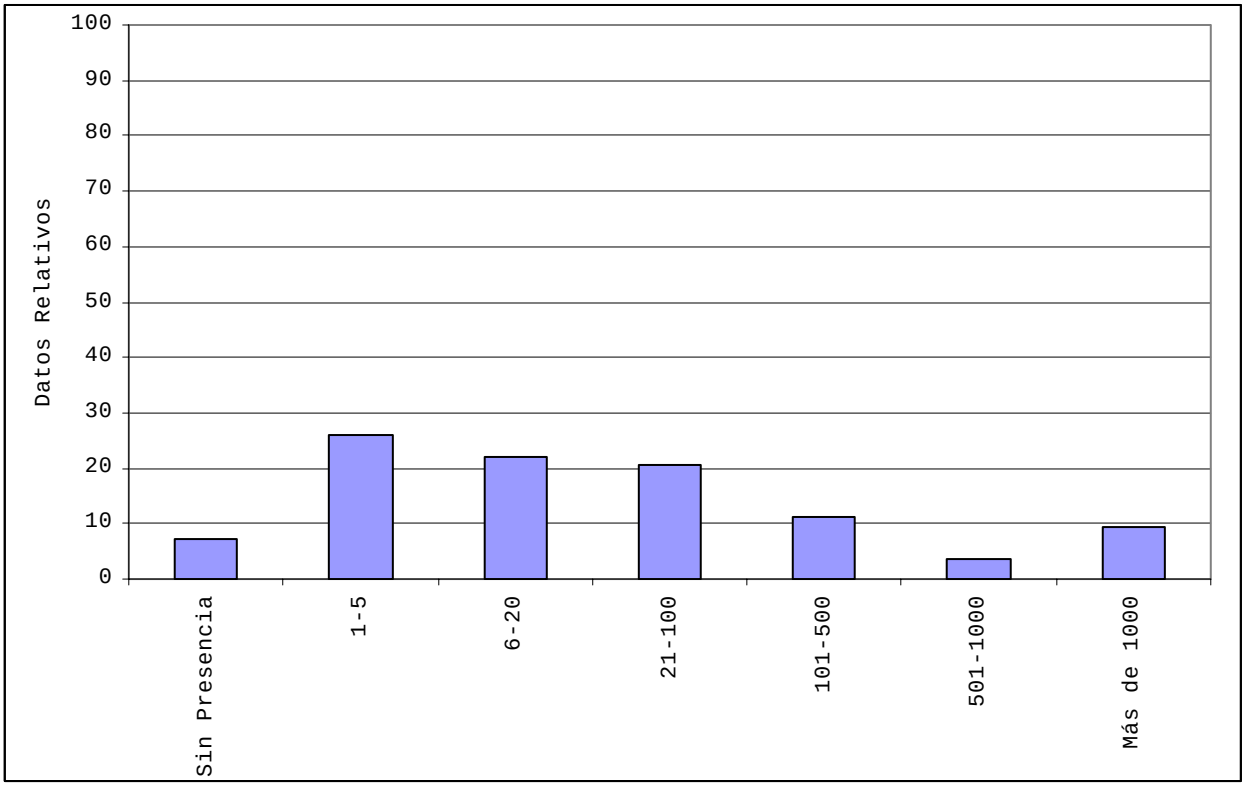


Tabla 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

	Frecuencia	Porcentaje
Correo Electrónico	54	100
Correos Electrónicos por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Correo	0	0
1	24	44,4
2-5	16	29,6
6-10	4	7,4
11-50	7	13
51-100	0	0
Más de 100	3	5,6

Figura 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

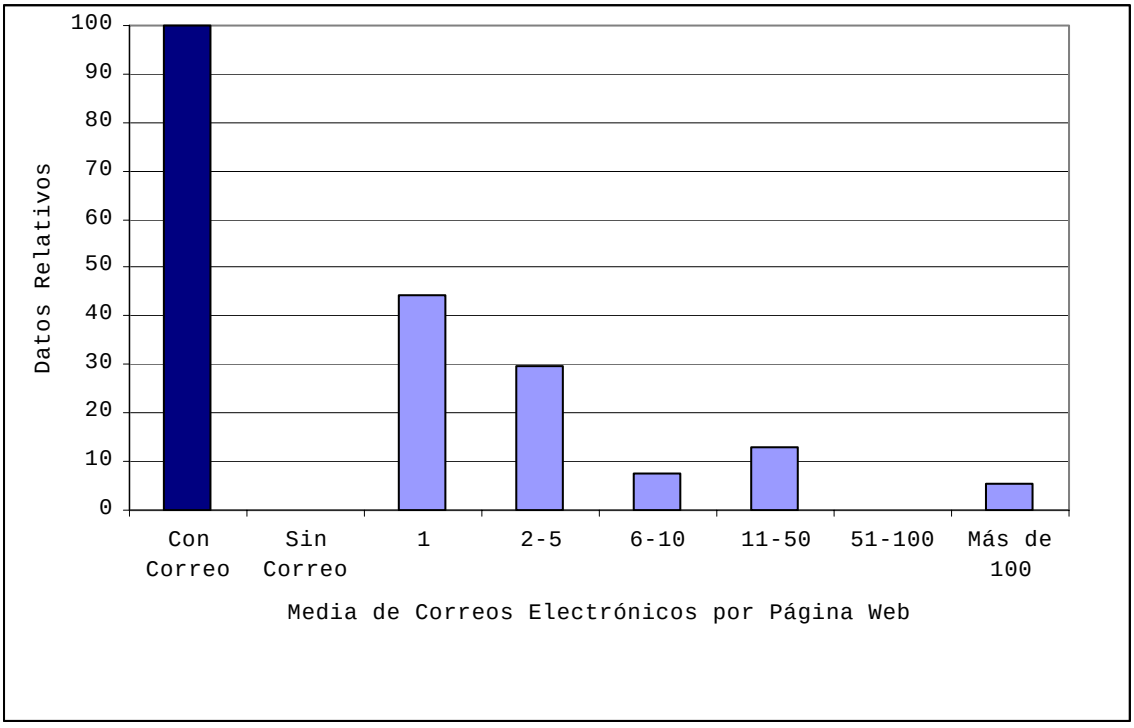


Tabla 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

	Frecuencia	Porcentaje
Foros de Debate	7	13
Foros de Debate por Página Web		
Número de Foros	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Foro	47	87
1	1	1,9
2-5	1	1,9
6-10	0	0
11-50	3	5,6
Más de 50	2	3,7
Media de Participación por Foro de Debate		
1-5	5	9,3
6-10	1	1,9
11-50	1	1,9
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

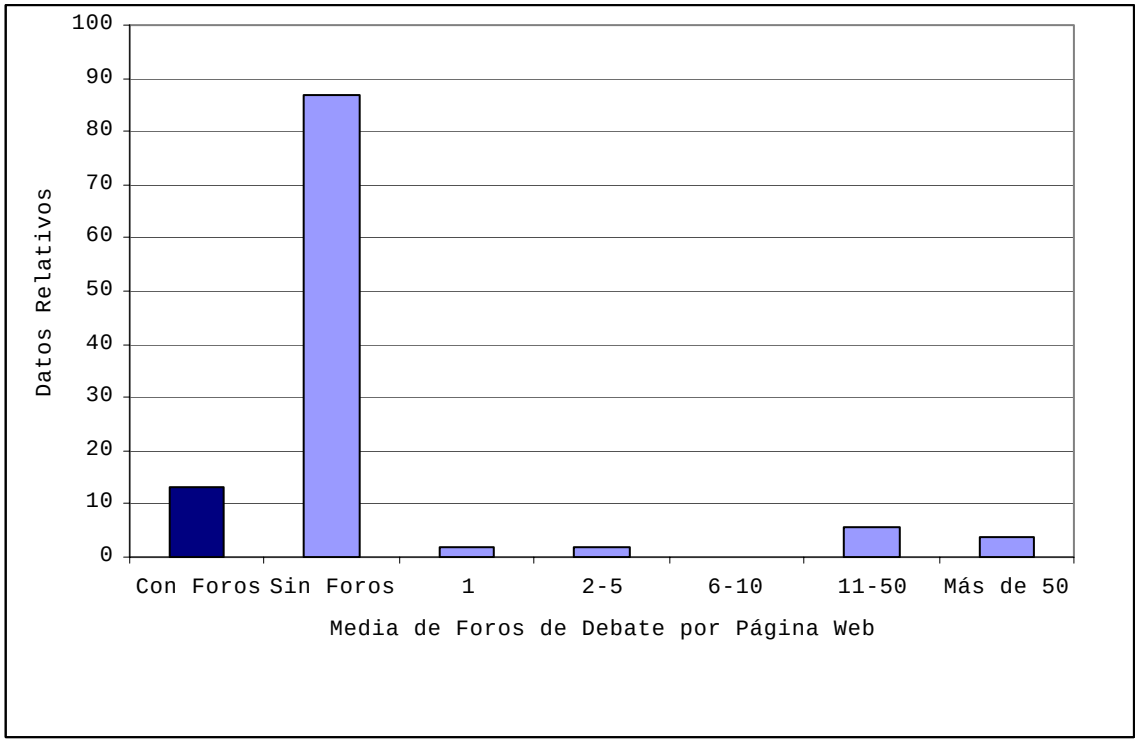


Tabla 20. Presencia de chats en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

	Frecuencia	**Porcentaje**
Chats	4	7,4
Chats por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Chat	50	92,6
1	3	5,6
2-5	0	0
6-10	0	0
11-50	1	1,9
Más de 50	0	0
Media de Participación por Chat		
1-5	2	50
6-10	0	0
11-50	2	50
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 20. Presencia de chats en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

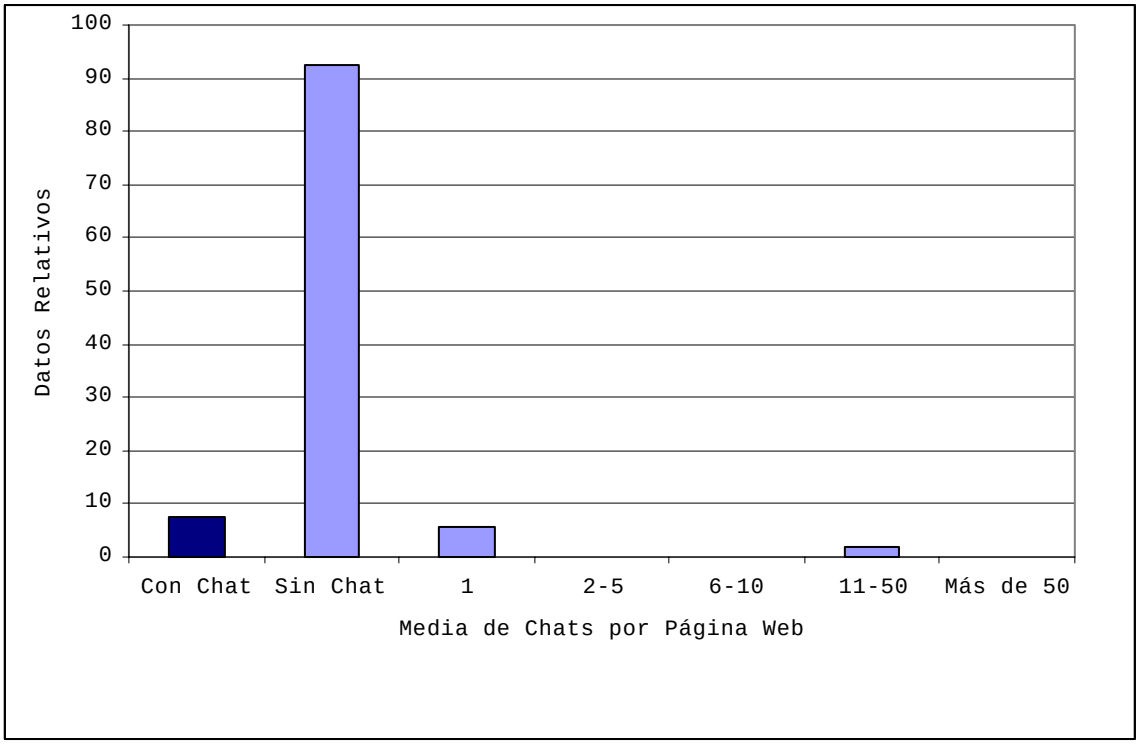


Tabla 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

	Frecuencia	Porcentaje
Encuestas	4	7,4
Encuestas por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Encuesta	50	92,6
1	2	3,7
2-5	0	0
6-10	0	0
11-50	2	3,7
Más de 50	0	0
Media de Participación por Encuesta		
1-5	3	75
6-10	0	0
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	1	25

Figura 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

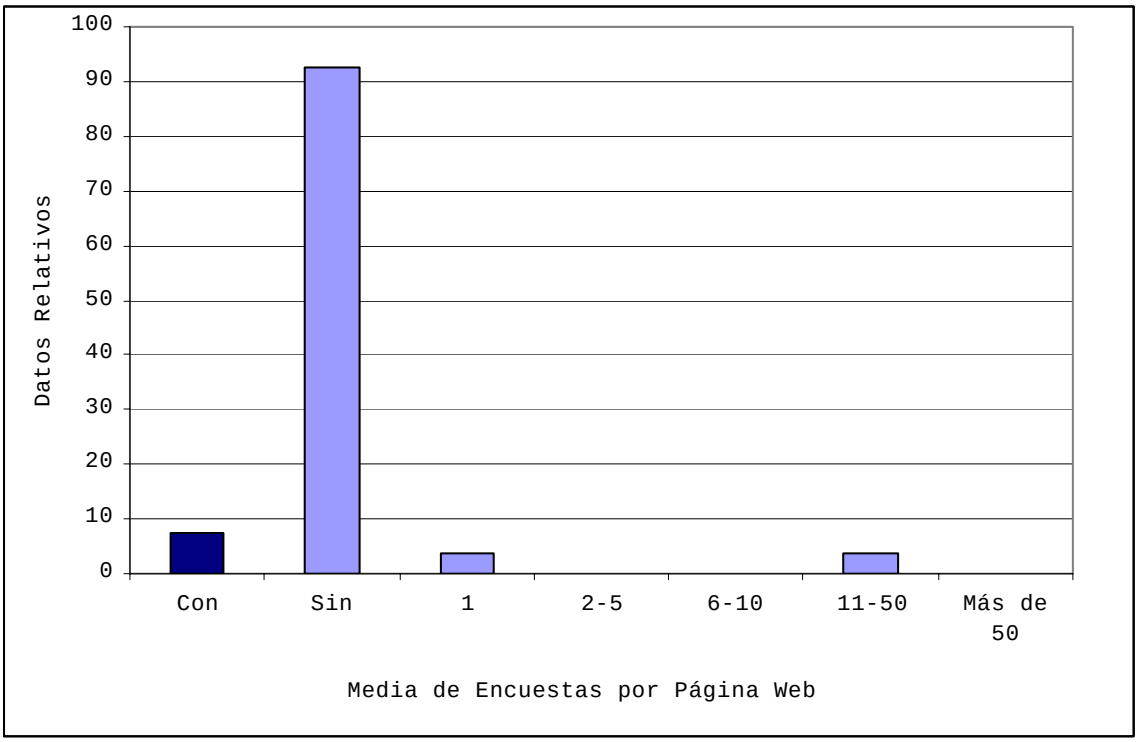


Tabla 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Idioma por Defecto		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	27	50
Castellano	25	46,3
Inglés	2	3,7
Idioma de Inicio		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	5	9,3
Castellano	16	29,6
Catalán	0	0
Vasco	0	0
Portugués	2	3,7
Inglés	17	31,5
Francés	1	1,9
Alemán	0	0
Italiano	0	0
Otros Idiomas	2	3,7
Idioma de Inicio en los Contenidos		46,5

Figura 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

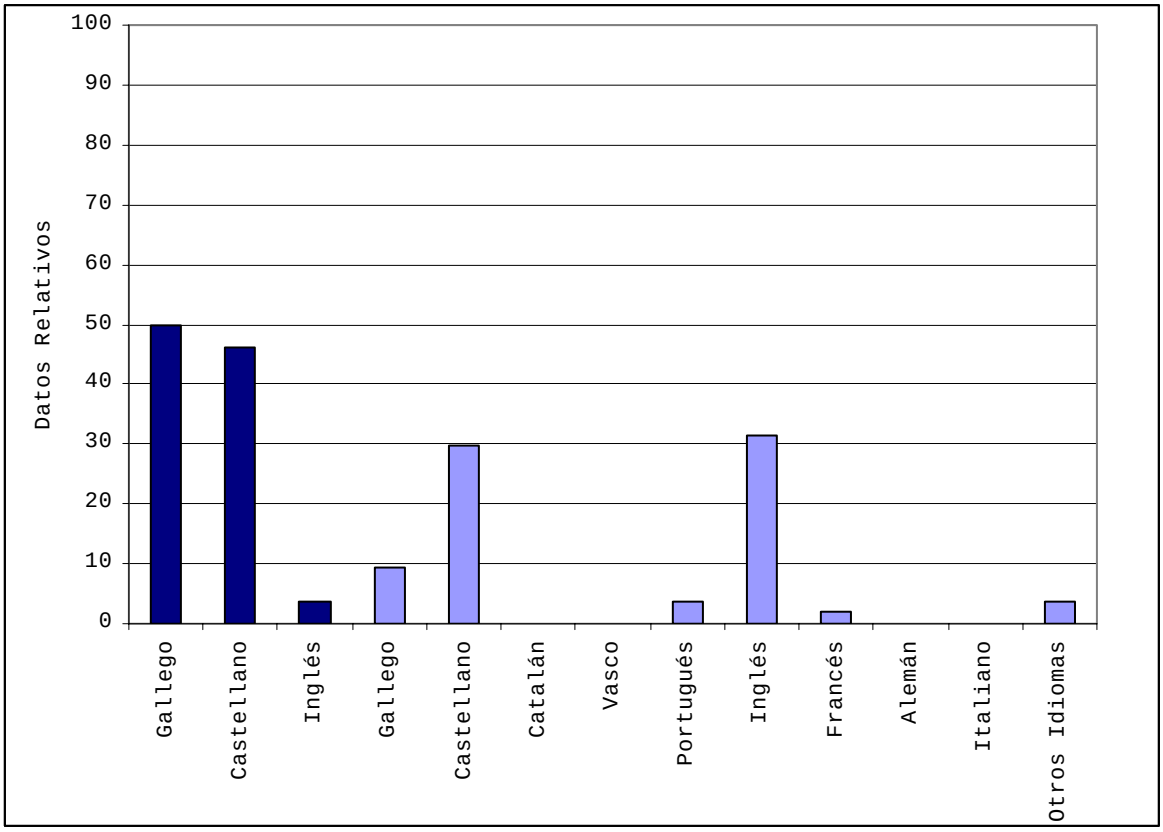


Tabla 23. Servicios interactivos en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Servicios Interactivos	Frecuencia	Porcentaje
Bajar Documentos	8	14,8
Bajar Impresos Oficiales	5	9,3
Bajar Archivos de Audio y Vídeo	3	5,6
Publicaciones	3	5,6
Comprar Bebidas	2	3,7
Envío de Documentos	2	3,7
Solicitud de Consultas	2	3,7
Cursos de Especialización	2	3,7
Solicitud de Reservas	2	3,7
Consultar Expedientes	1	1,9
Hemeroteca	1	1,9
Comprar Libros	1	1,9
Mercadillo Virtual	1	1,9
Comprar Música	1	1,9
Solicitar Consulta Médica	1	1,9
Solicitar cambio de Médico	1	1,9
Solicitar Tarjeta Sanitaria	1	1,9
Subscripciones	1	1,9

Figura 23. Servicios interactivos en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

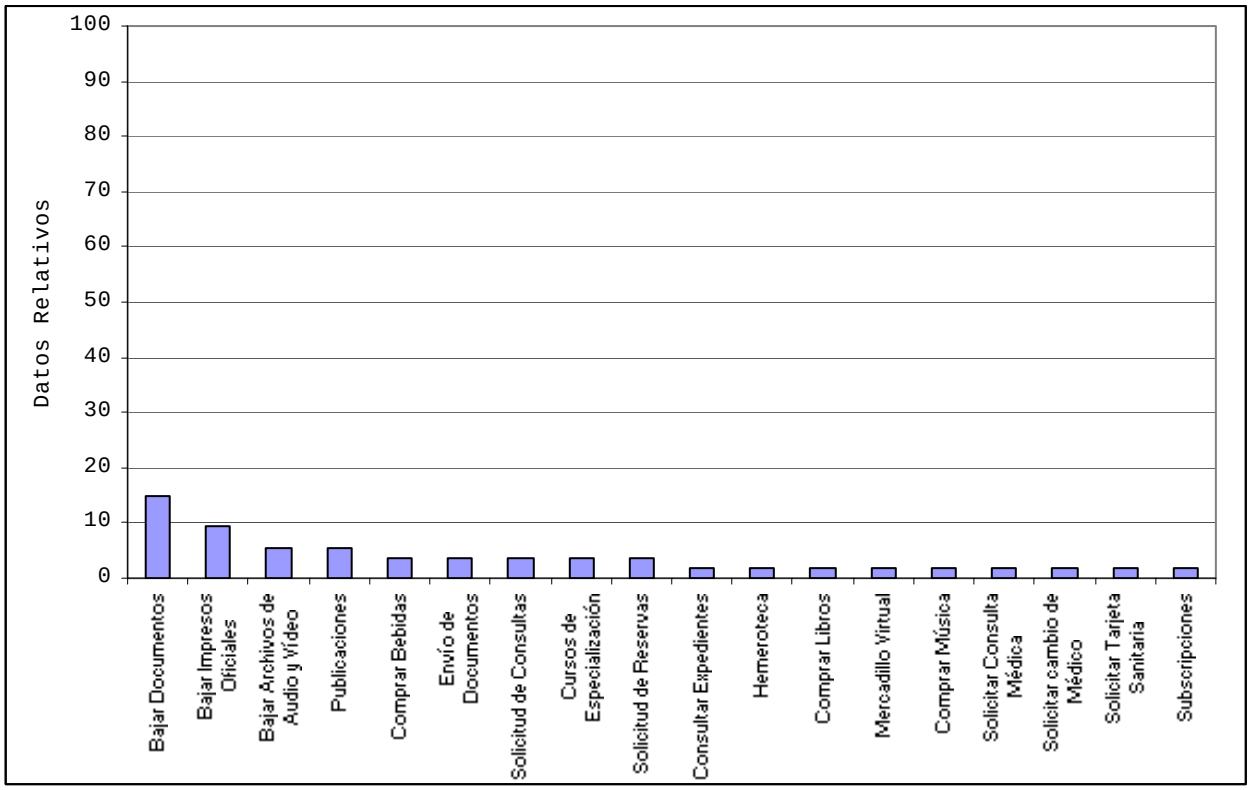


Tabla 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Transacciones Interactivas	Frecuencia	Porcentaje
Administración-Consumidor	23	56,1
Empresa-Consumidor	9	22
Empresa-Empresa	0	0
Organización-Consumidor	8	19,5
Consumidor-Consumidor	1	2,4

Figura 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

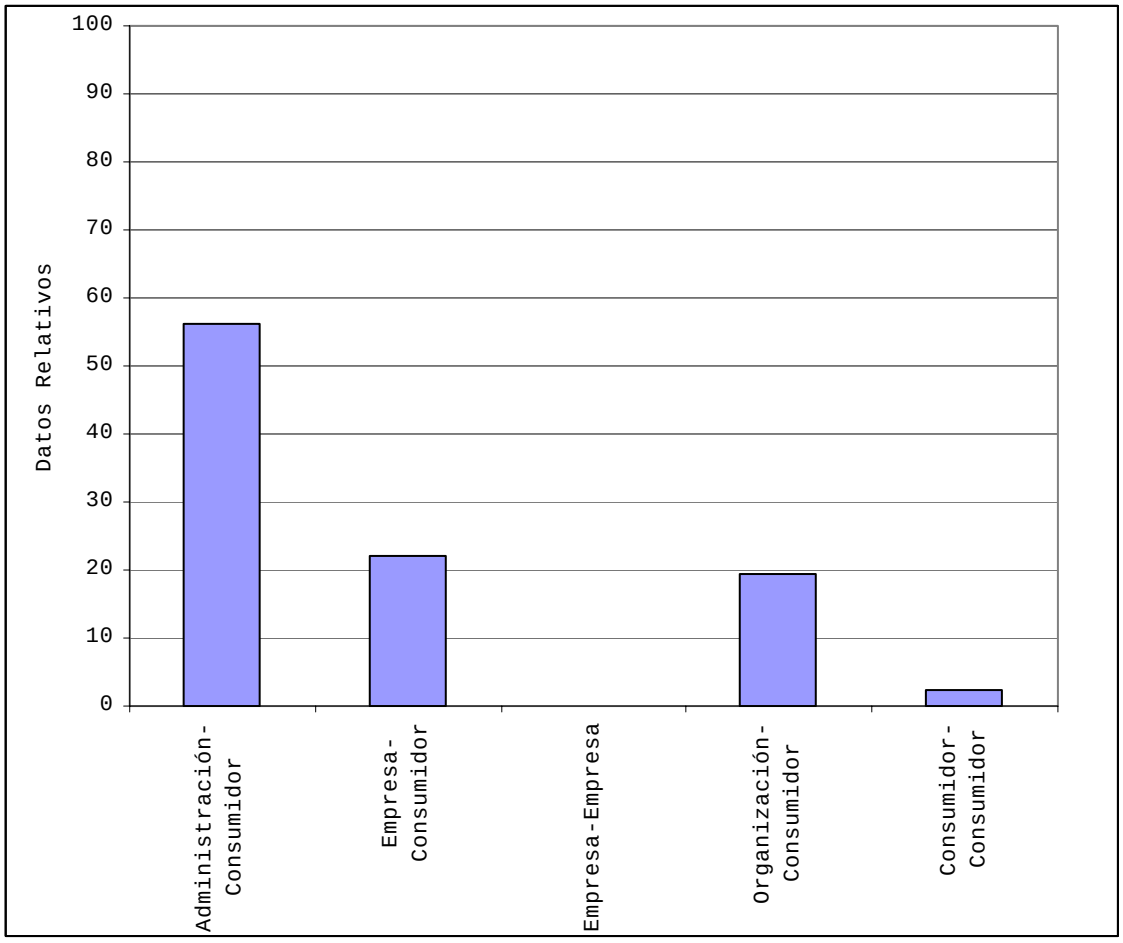


Tabla 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

Modos de Pago en Línea	Frecuencia	Porcentaje
Gratuito	32	80
Contra Reembolso	3	7,5
Transferencia Bancaria Tradicional	2	5
Transferencia Bancaria en Línea	1	2,5
Tarjeta	2	5

Figura 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

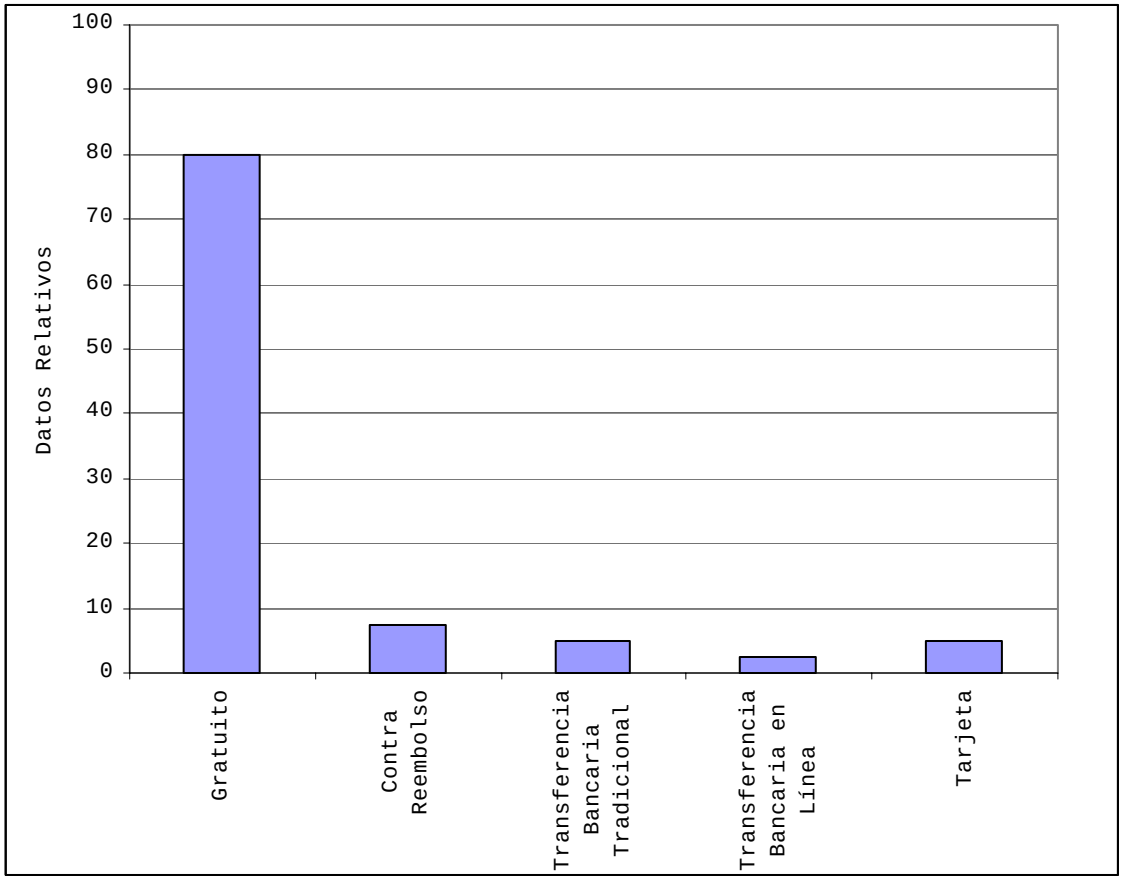
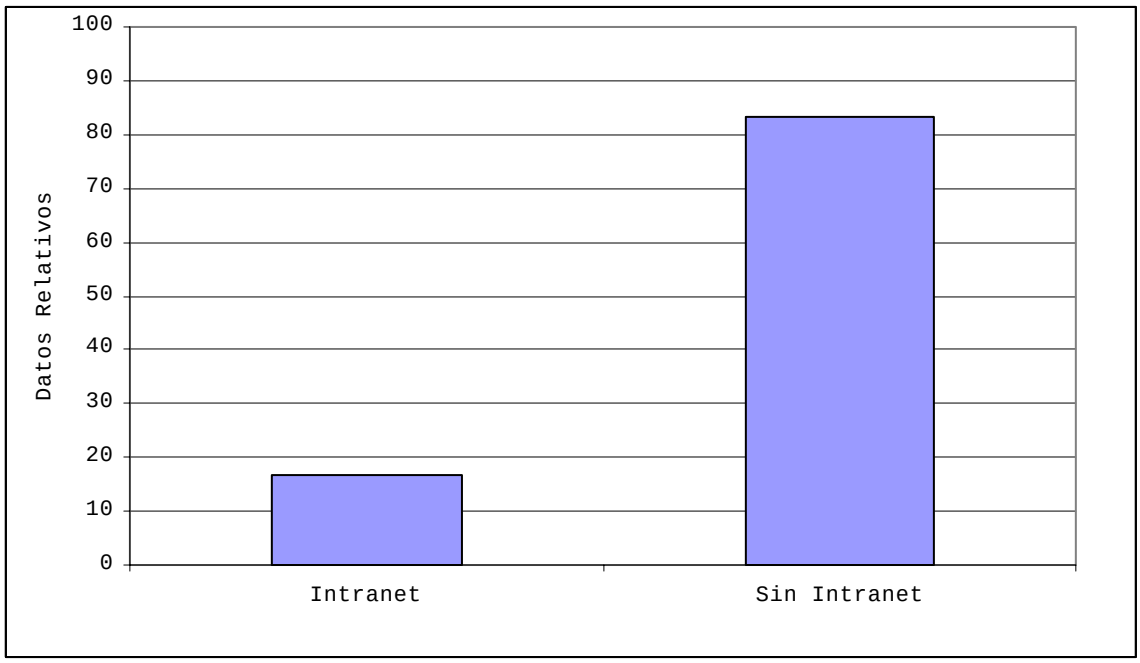


Tabla 26. Intranet en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.

	Frecuencia	Porcentaje
Intranet	9	16,7
Sin Intranet	45	83,3

Figura 26. Intranet en las páginas Web de la Comarca de Santiago de Compostela.



INFORMATION WEB AUDIT

Information Web Audit:

Comarca de Tabeirós-Terra de Montes

Tabla 1. Ámbito de acción de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Ámbito	Frecuencia	Porcentaje
Municipal	5	41,7
Comarcal	3	25
Provincial	0	0
Autonómico	2	16,7
Estatal	1	8,3
Internacional	1	8,3

Figura 1. Ámbito de acción de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

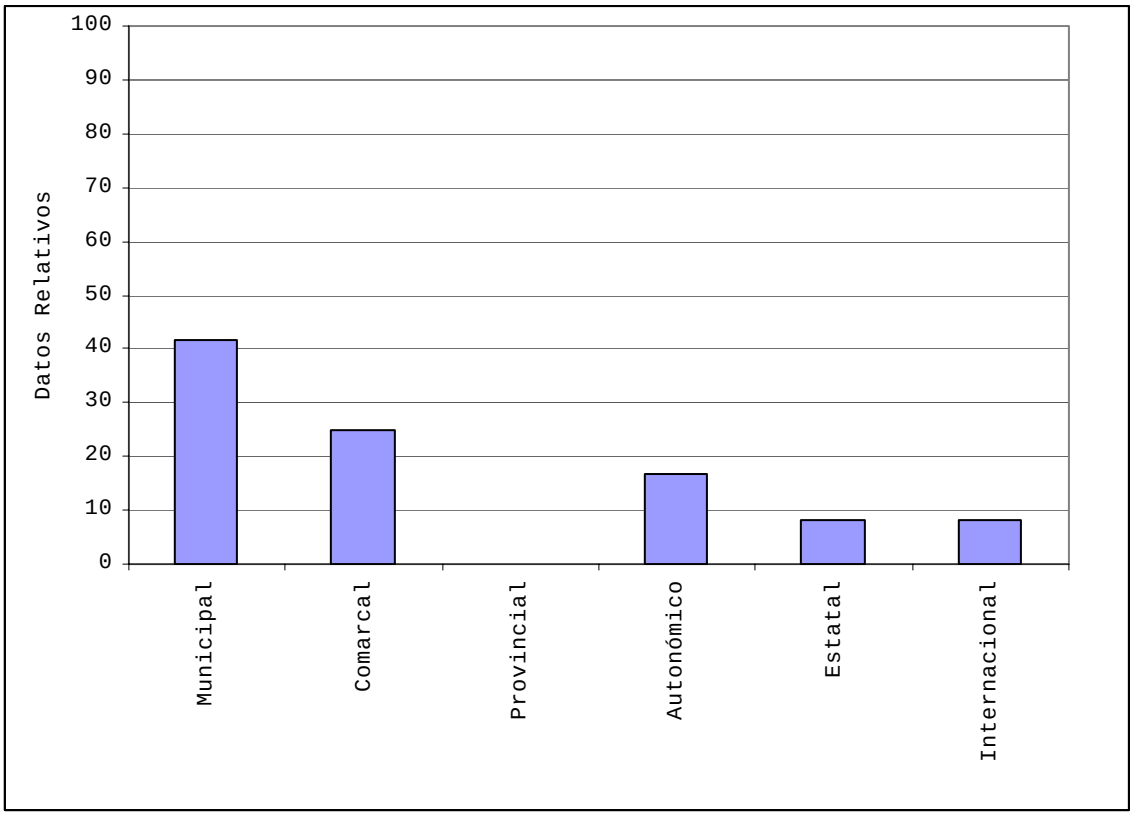


Tabla 2. Actualización de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Actualización	Frecuencia	Porcentaje
Constante	0	0
Diaria	0	0
Semanal	0	0
Mensual	2	16,7
Irregular	10	83,3

Figura 2. Actualización de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

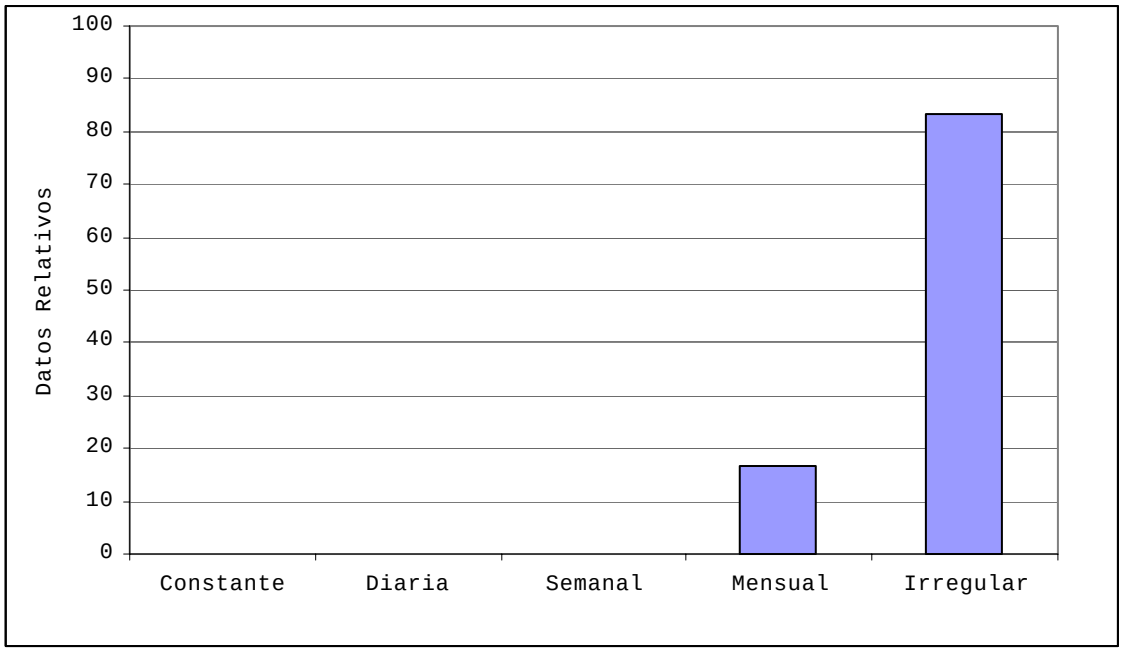


Tabla 3. Clasificación temática de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Temática	Frecuencia	Porcentaje
Alimentación	0	0
Arte	1	8,3
Asesoría	0	0
Audiovisual	0	0
Comercio	0	0
Cultural	0	0
Deporte	0	0
Económico/ Financiera	0	0
Educación Academias	0	0
Educación Primaria/ Secundaria	1	8,3
Educación Superior	0	0
Electrodomésticos	0	0
Hostelería	0	0
Información General	6	50
Informática/ TIC	1	8,3
Inmobiliaria	0	0
Joyas	0	0
Jurídica	0	0
Medicina/ Sanitaria	0	0
Museo	0	0
Música	0	0
Prensa	0	0
Religión	0	0
Sociedad	0	0
Turismo	3	25

Figura 3. Clasificación temática de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

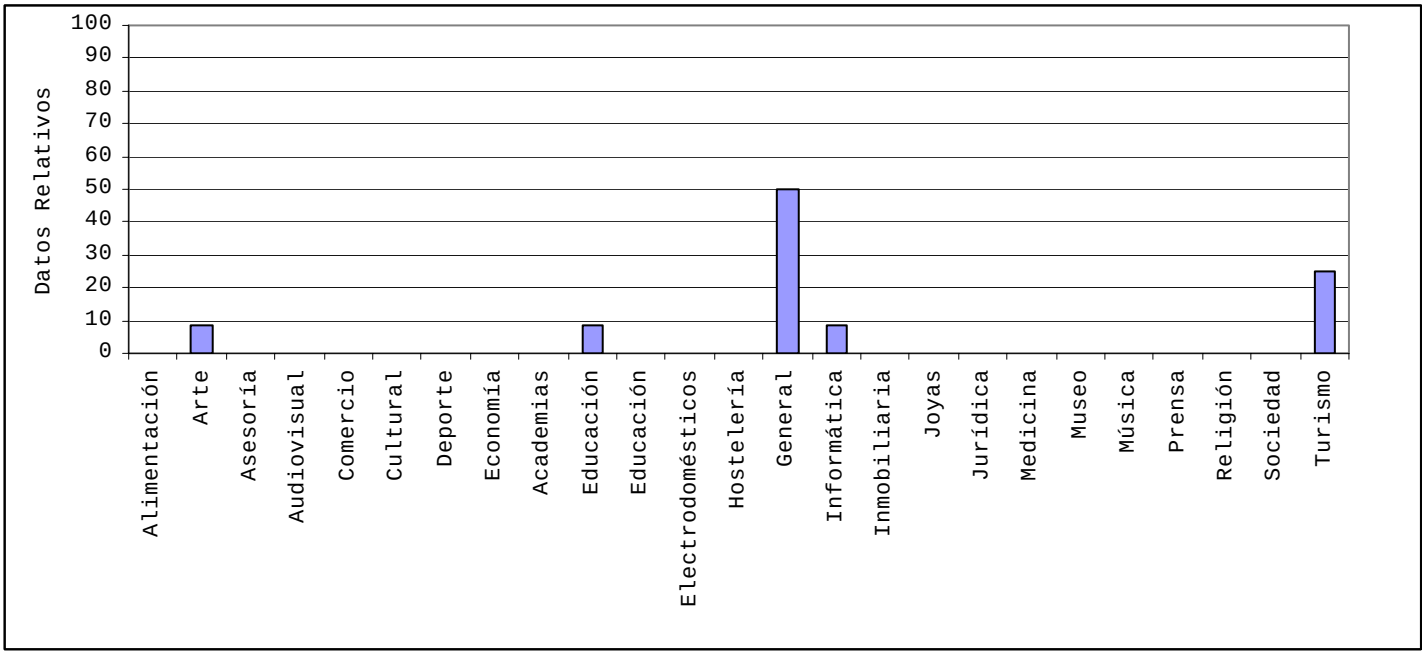


Tabla 4. Procedencia de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Origen	Frecuencia	Porcentaje
Administración Pública	5	41,7
Empresa	1	8,3
Asociación Cultural	2	16,7
Organización Religiosa	0	0
Página Personal	3	25
Asociación Deportiva	0	0
Asociación Empresarial	0	0
Asociación Educativa	1	8,3
Colegio Oficial	0	0
ONG/ Ecologistas	0	0
Organización Social	0	0

Figura 4. Procedencia de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

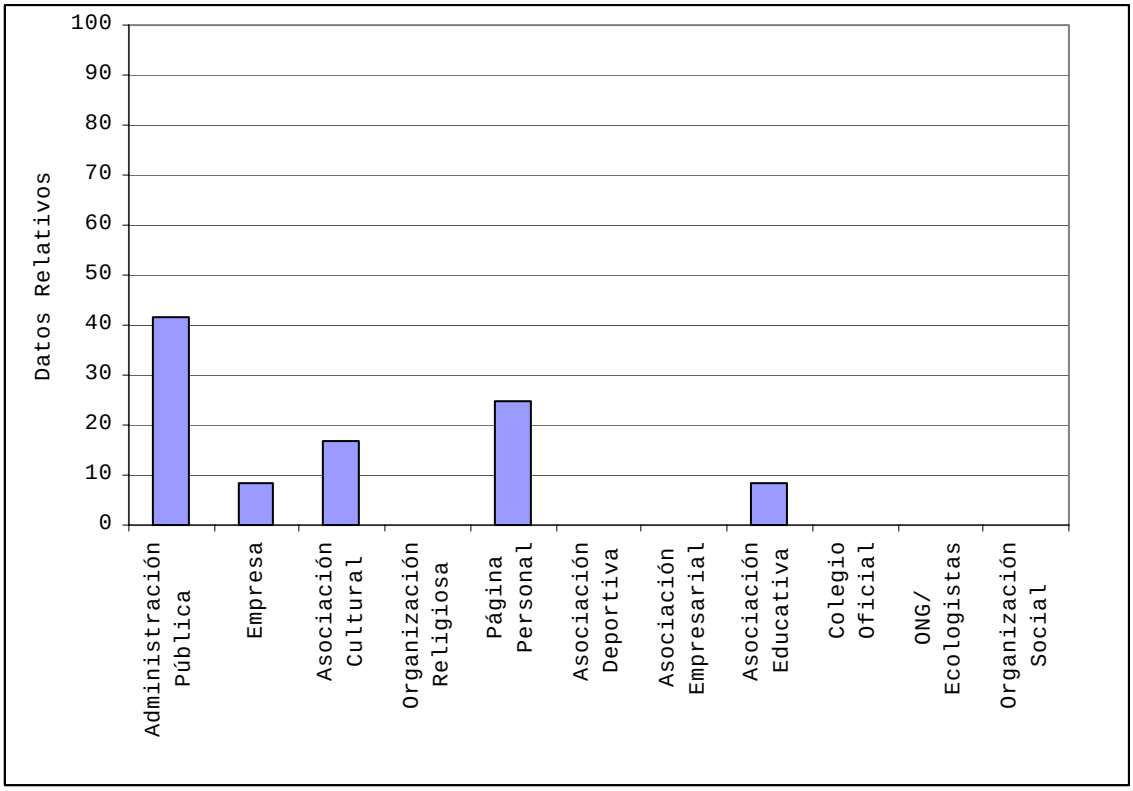


Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Secciones	Frecuencia	Porcentaje
1-5	2	16,7
6-10	7	58,3
11-20	2	16,7
Más de 20	1	8,3

Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

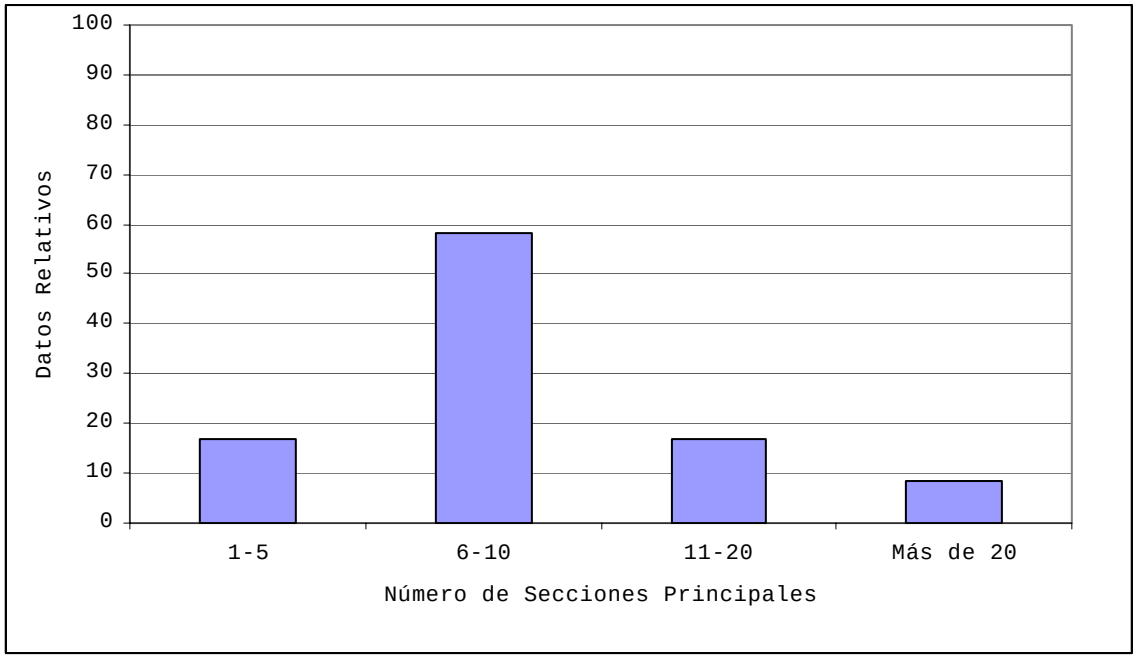


Tabla 6. Tipo de programación en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Programación	Frecuencia	Porcentaje
Dinámica	4	33,3
Estática	8	66,7

Figura 6. Tipo de programación en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

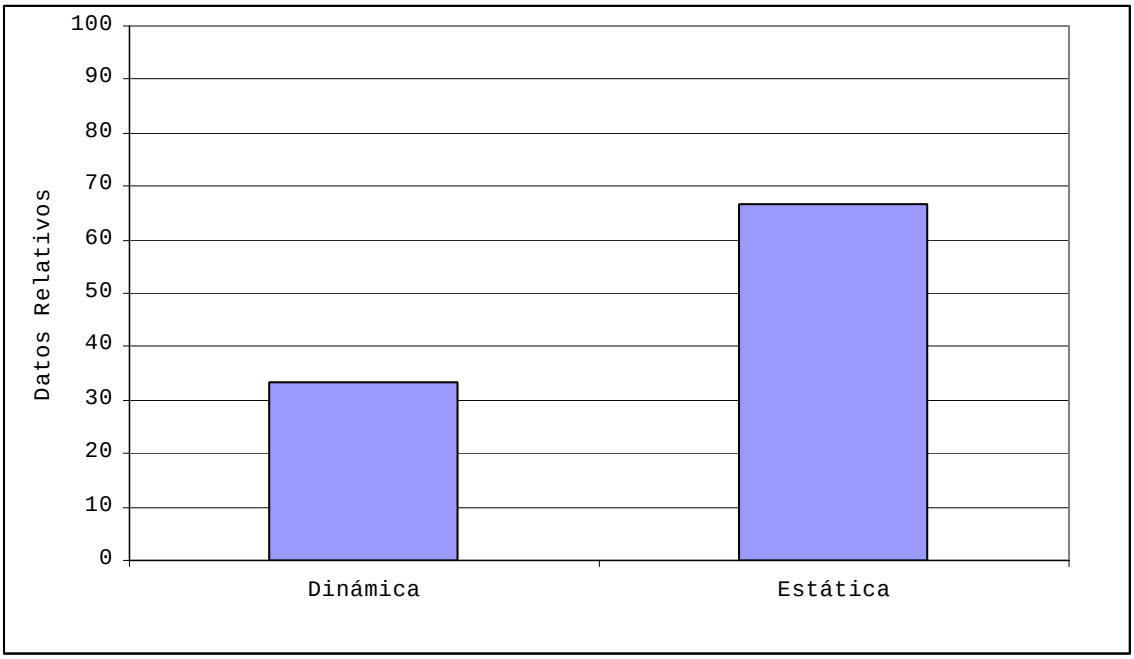


Tabla 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Links Totales	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-10	2	16,7
11-25	6	50
26-50	3	25
Más de 50	1	8,3
Links Internos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links internos	0	0
1-10	3	25
11-25	6	50
26-50	3	25
Más de 50	0	0
Links Externos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links externos	5	41,7
1-10	6	50
11-25	0	0
26-50	0	0
Más de 50	1	8,3

Figura 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

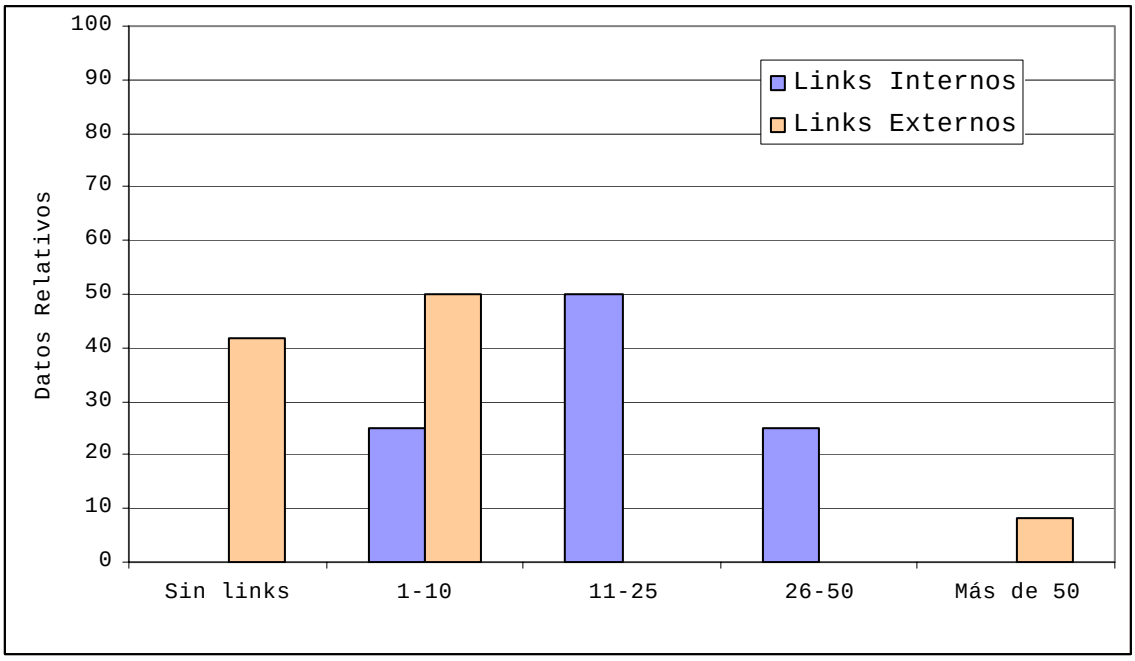


Tabla 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Segundos	Frecuencia	Porcentaje
0-30	8	66,7
31-60	3	25
61-120	0	0
Más de 120	1	8,3

Figura 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

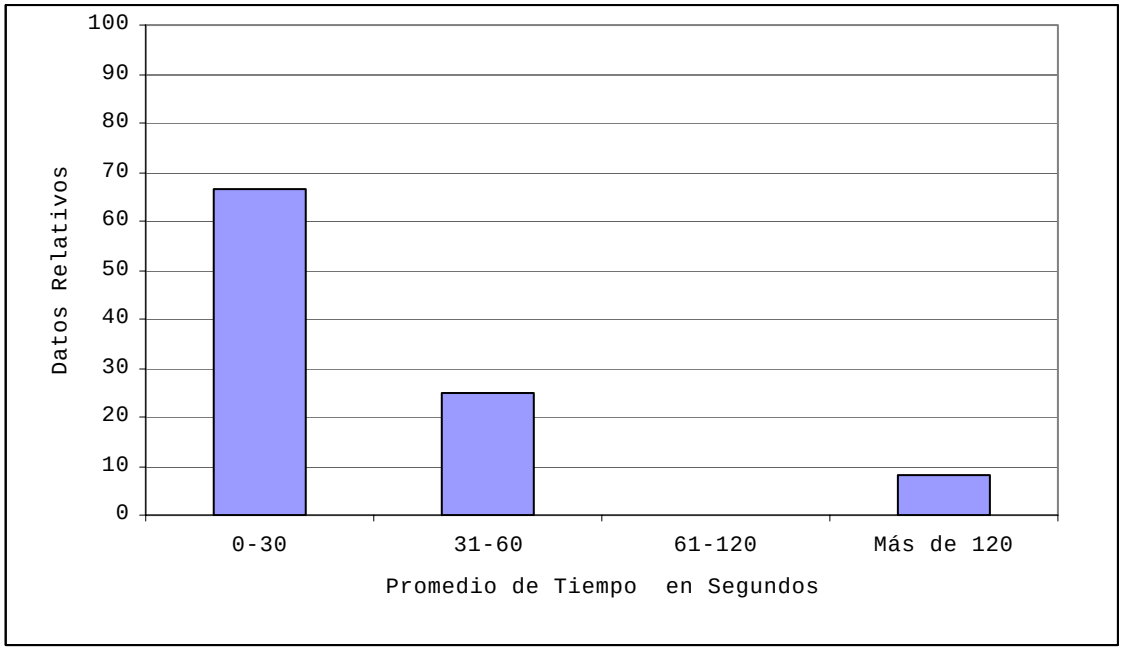


Tabla 9. Páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes con servicio activo de boletines y publicidad.

	Frecuencia	Porcentaje
Boletines	0	0
Publicidad	0	0

Figura 9. Páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes con servicio activo de boletines y publicidad.

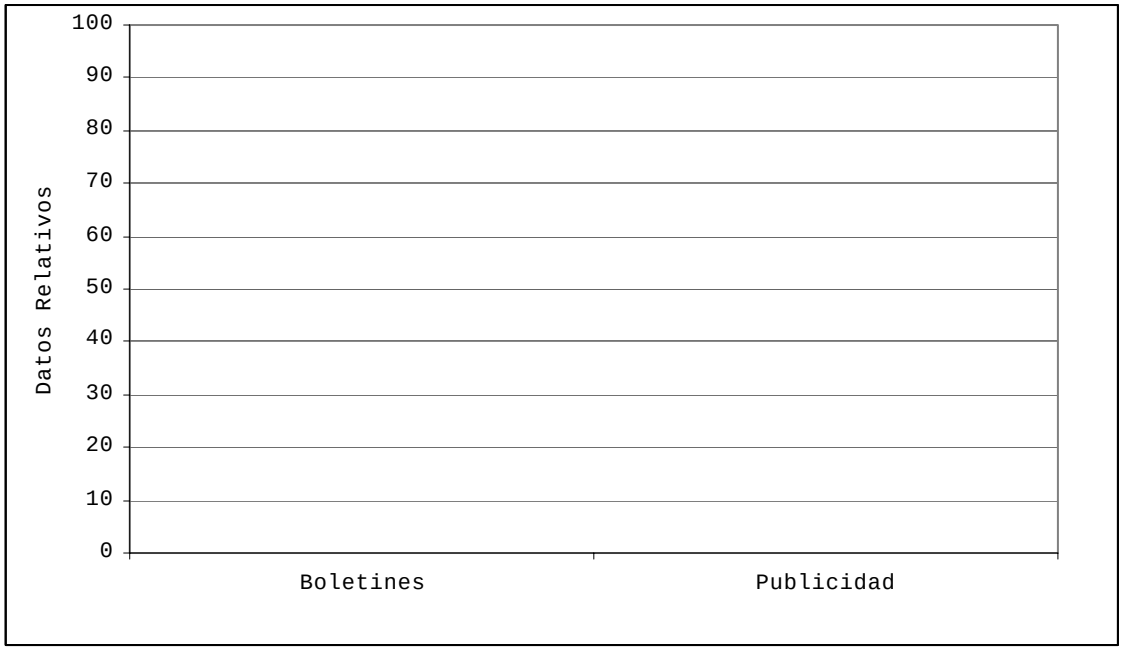


Tabla 10. Media de imágenes por página en las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

	Frecuencia	Porcentaje
Imágenes	12	100
Media de Imágenes por Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	5	41,7
1	2	16,7
2	1	8,3
3	3	25
4	0	0
5	1	8,3
6	0	0
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0

Figura 10. Media de imágenes por página en las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

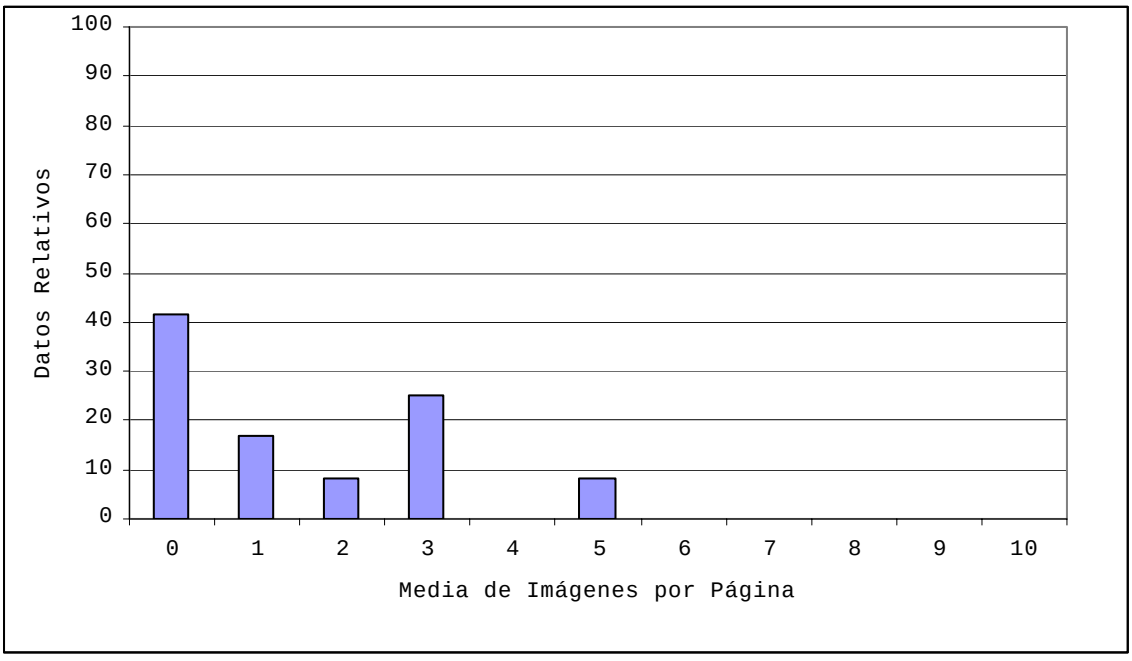


Tabla 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

	Frecuencia	Porcentaje
Galerías de Imágenes	9	75
Recursos de Vídeo	1	8,3
Recursos de Audio	1	8,3
Servicio de Radio	0	0
Servicio de Televisión	0	0
Elementos de Infografía	0	0

Figura 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

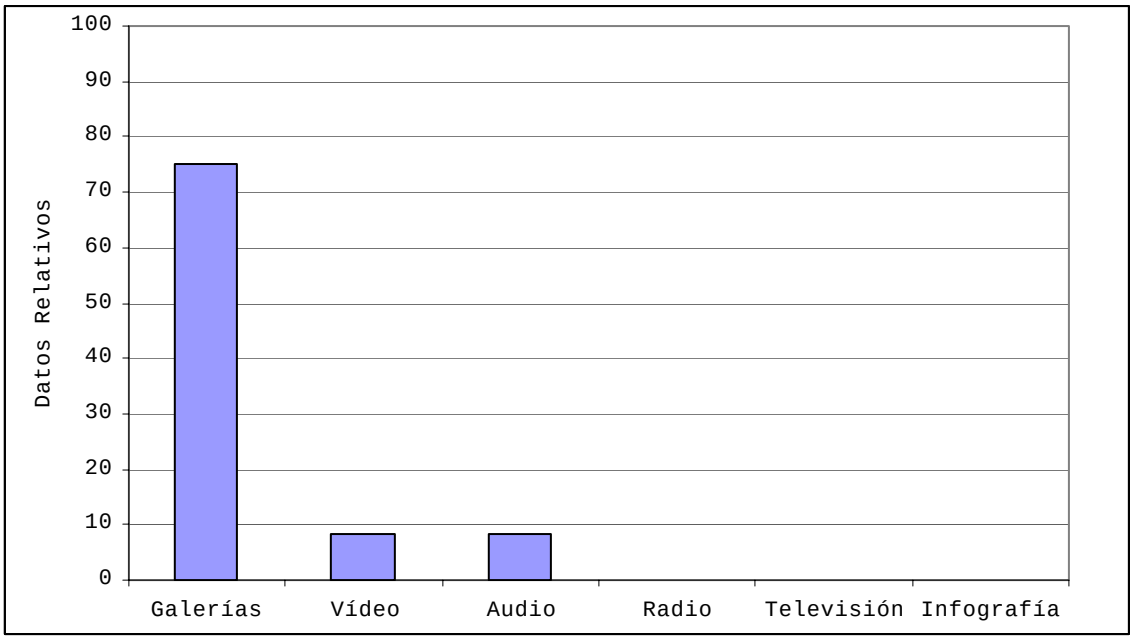


Tabla 12. Páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes con motor de búsqueda.

	Frecuencia	Porcentaje
Buscador	3	25
Sin Buscador	9	75

Figura 12. Páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes con motor de búsqueda.

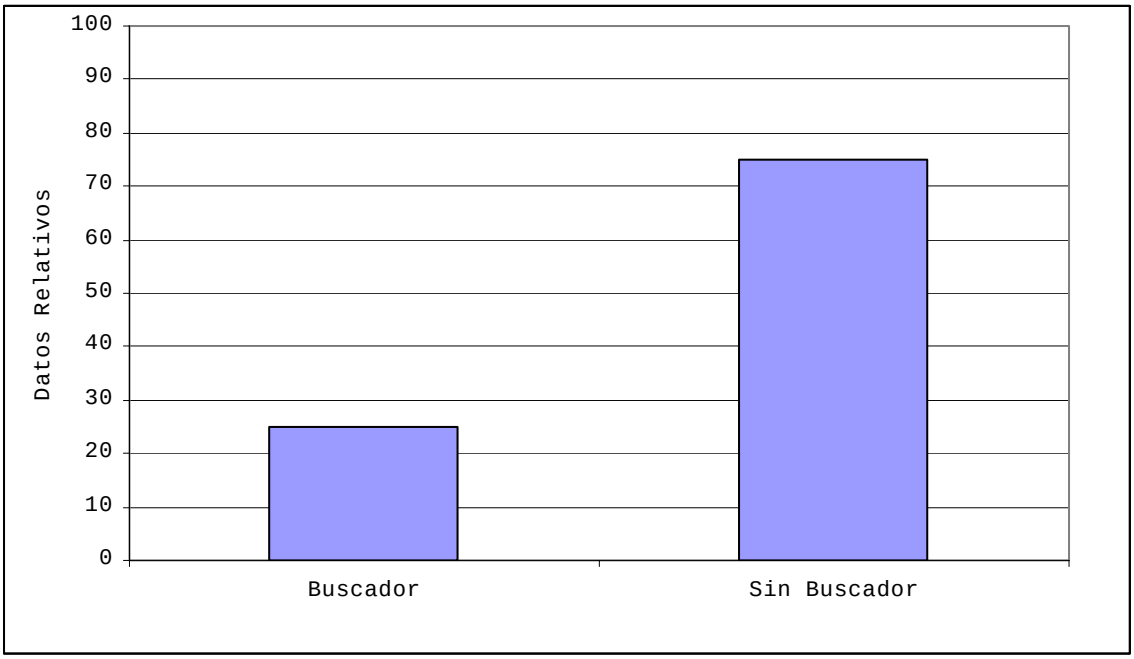


Tabla 13. Páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes con periódico y media de noticias principales.

	Frecuencia	Porcentaje
Periódico	6	50
Media de Noticias en Primera Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	5	41,7
6-10	1	8,3
Más de 10	0	0

Figura 13. Páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes con periódico y media de noticias principales.

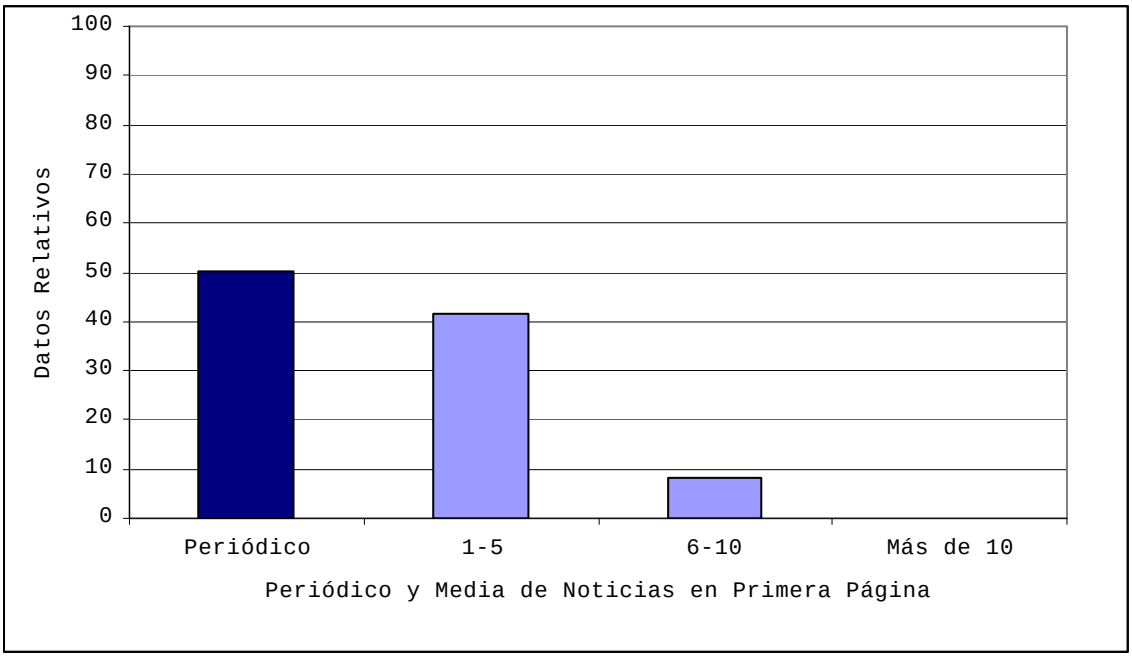


Tabla 14. Posición de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes en el ranking Alexa.

Alexa	Frecuencia	Porcentaje
0-100.000	0	0
100.001-500.000	0	0
500.001-1.000.000	1	8,3
1.000.001-2.000.000	1	8,3
2.000.001-4.000.000	1	8,3
Más de 4.000.000	2	16,7
Sin listar	7	58,3

Figura 14. Posición de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes en el ranking Alexa.

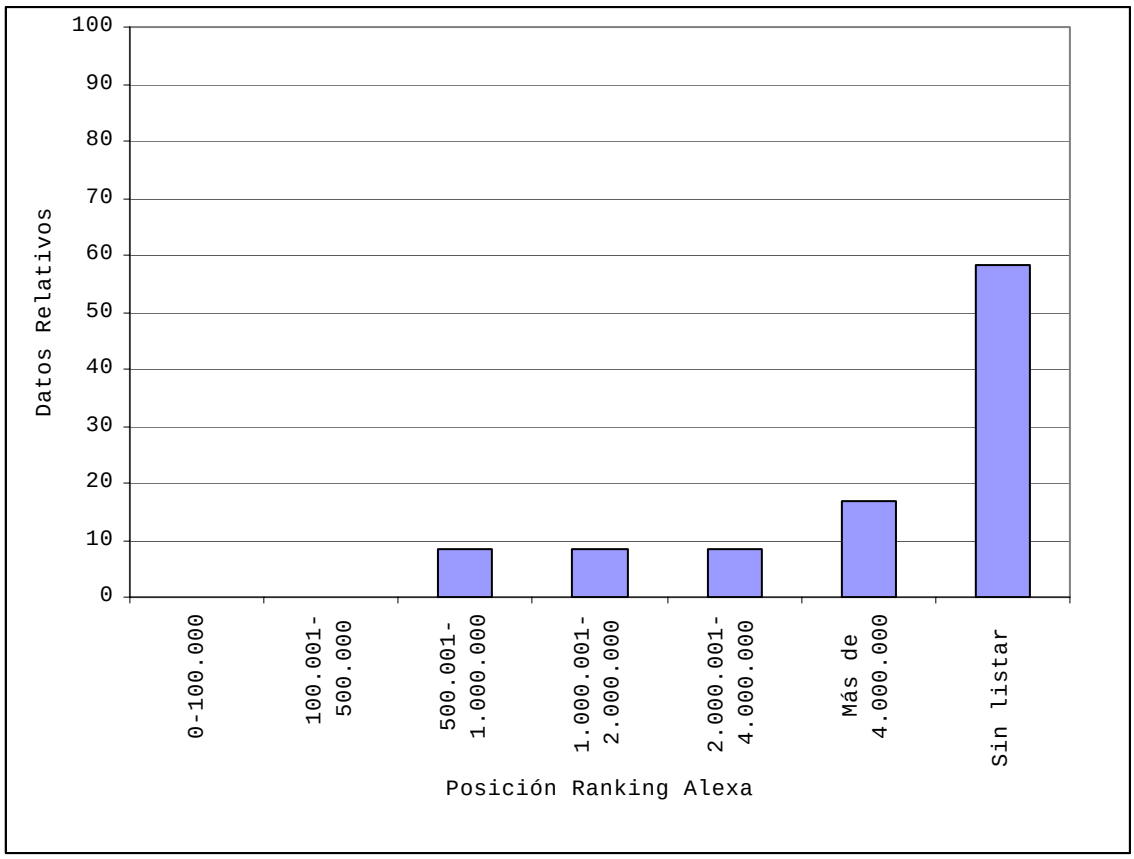


Tabla 15. Página de aparición de las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes en el buscador Google.

Páginas de Google	Frecuencia	Porcentaje
1-3	7	58,3
4-10	1	8,3
11-25	4	33,3
Más de 25	0	0

Figura 15. Página de aparición de las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes en el buscador Google.

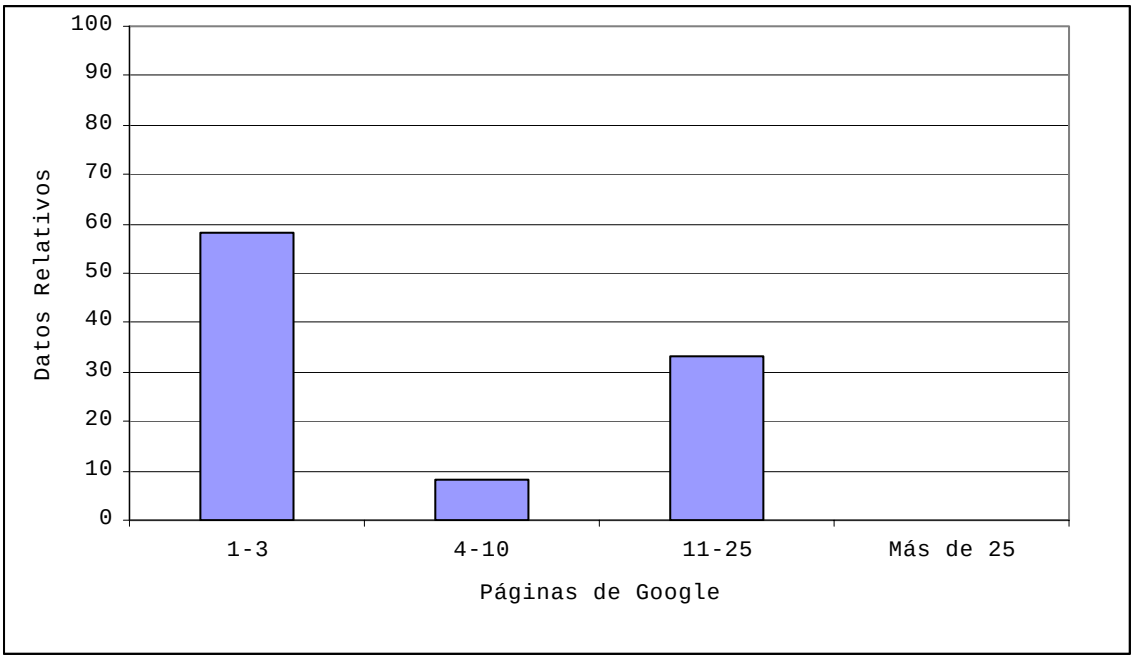


Tabla 16. Volumen de páginas internas en las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Volumen de Páginas Internas	Frecuencia	Porcentaje
1-100	6	50
101-500	6	50
501-1000	0	0
1001-10.000	0	0
10.001-100.000	0	0
Más de 100.000	0	0

Figura 16. Volumen de páginas internas en las Webs de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

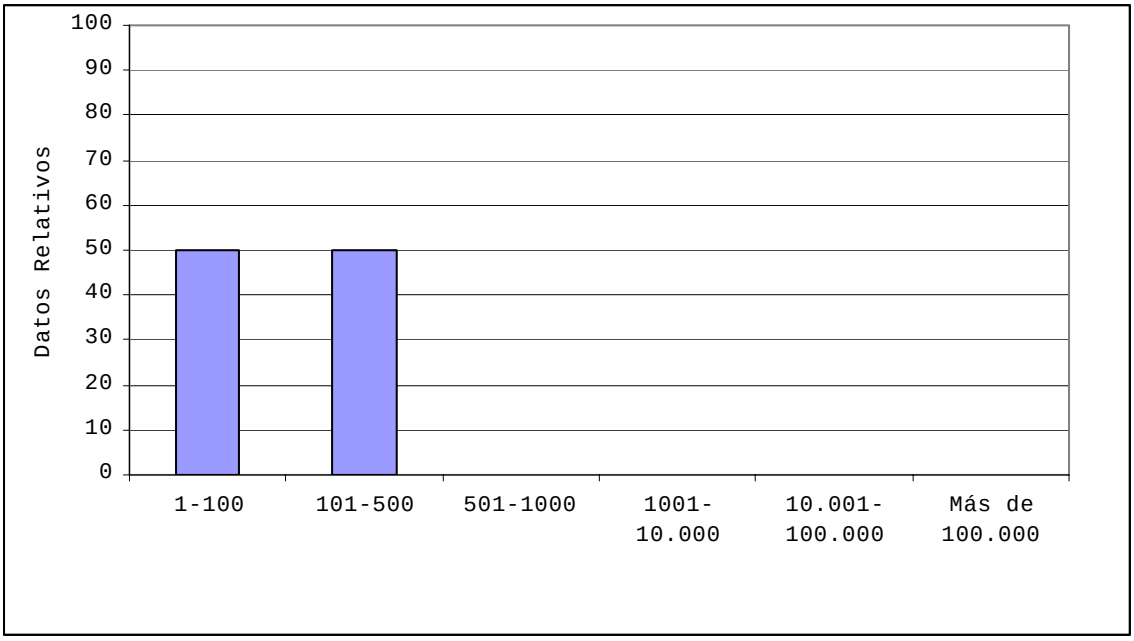


Tabla 17. Presencia externa de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Presencia Externa	Frecuencia	Porcentaje
Sin Presencia	4	33,3
1-5	5	41,7
6-20	2	16,7
21-100	1	8,3
101-500	0	0
501-1000	0	0
Más de 1000	0	0

Figura 17. Presencia externa de las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

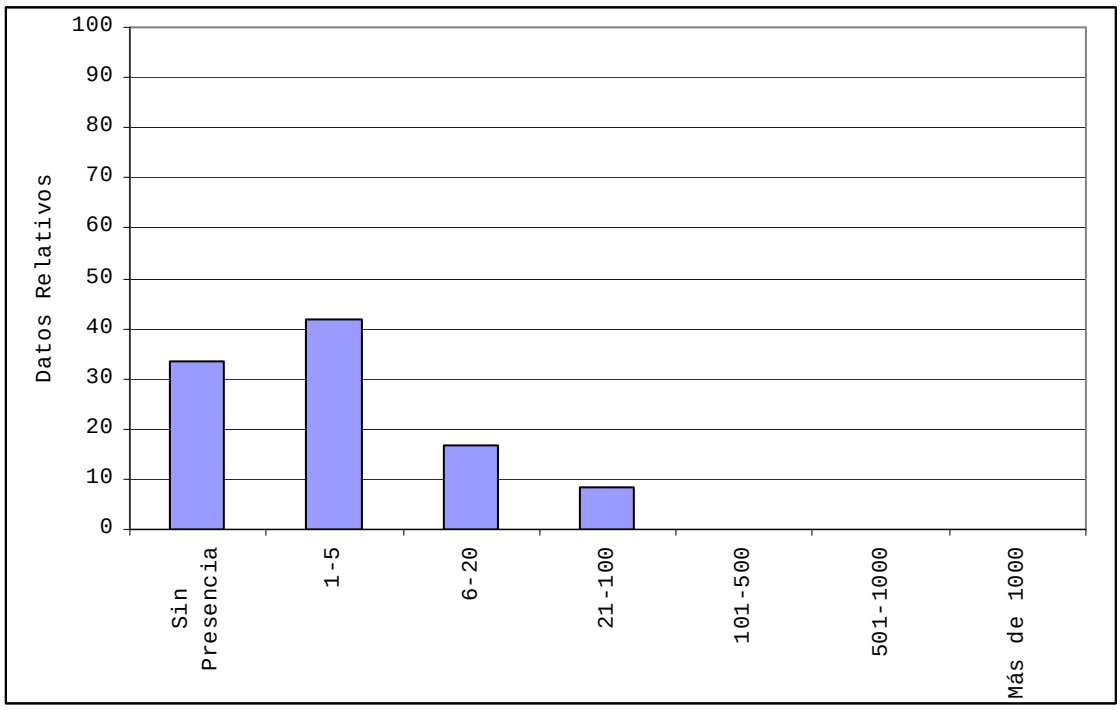


Tabla 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

	Frecuencia	Porcentaje
Correo Electrónico	11	91,7
Correos Electrónicos por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Correo	1	8,3
1	8	66,7
2-5	3	25
6-10	0	0
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

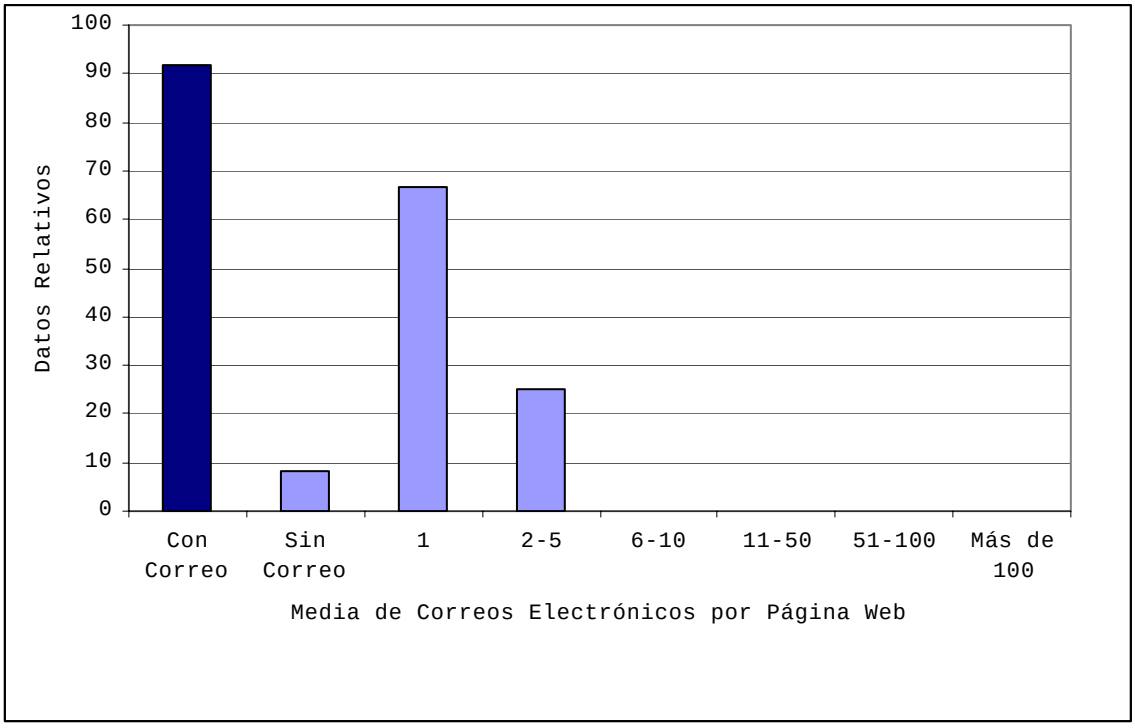


Tabla 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

	Frecuencia	Porcentaje
Foros de Debate	2	16,7
Foros de Debate por Página Web		
Número de Foros	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Foro	10	83,3
1	1	8,3
2-5	1	8,3
6-10	0	0
11-50	0	0
Más de 50	0	0
Media de Participación por Foro de Debate		
1-5	1	50
6-10	1	50
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

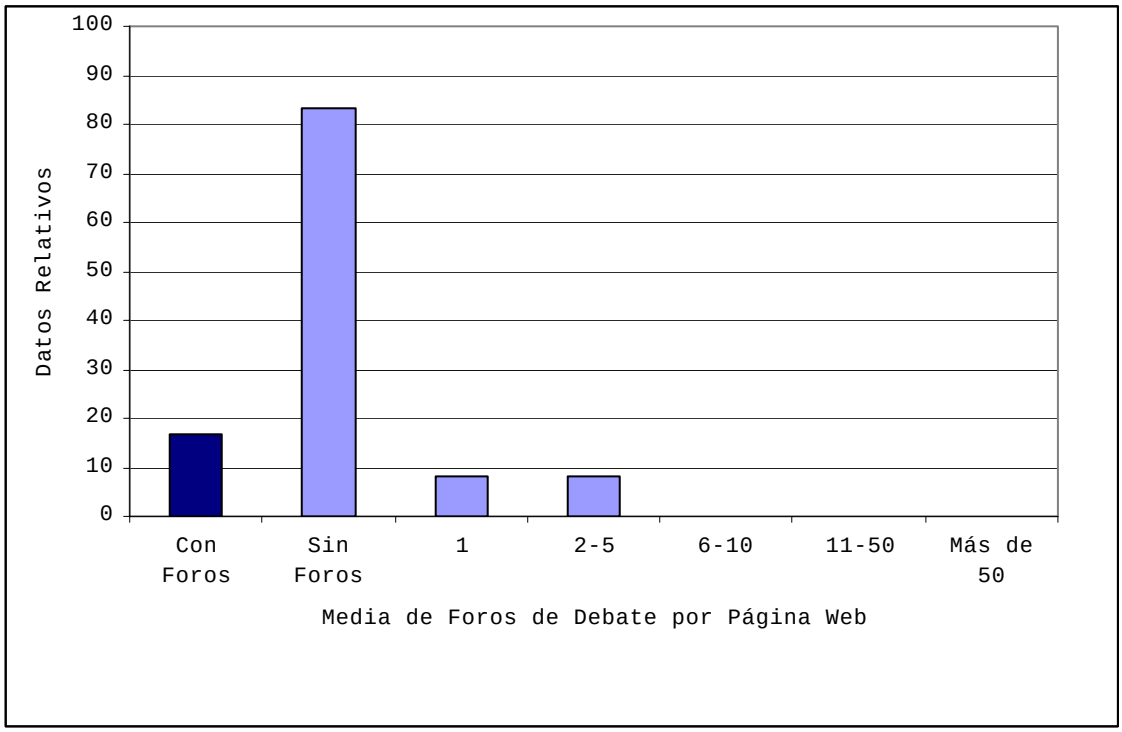


Tabla 20. Presencia de chats en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

	Frecuencia	Porcentaje
Chats	1	8,3
Chats por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Chat	11	91,7
1	1	8,3
2-5	0	0
6-10	0	0
11-50	0	0
Más de 50	0	0
Media de Participación por Chat		
1-5	1	100
6-10	0	0
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 20. Presencia de chats en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

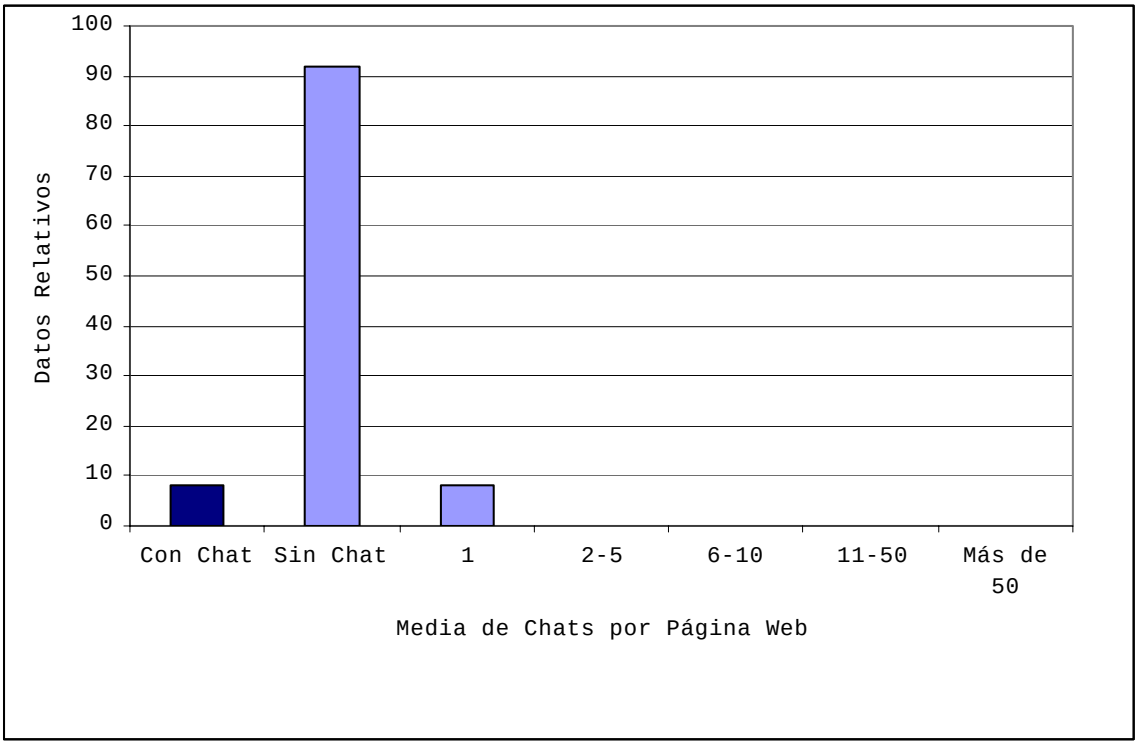


Tabla 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

	Frecuencia	Porcentaje
Encuestas	1	8,3
Encuestas por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Encuesta	11	91,7
1	0	0
2-5	1	8,3
6-10	0	0
11-50	0	0
Más de 50	0	0
Media de Participación por Encuesta		
1-5	0	0
6-10	0	0
11-50	1	100
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

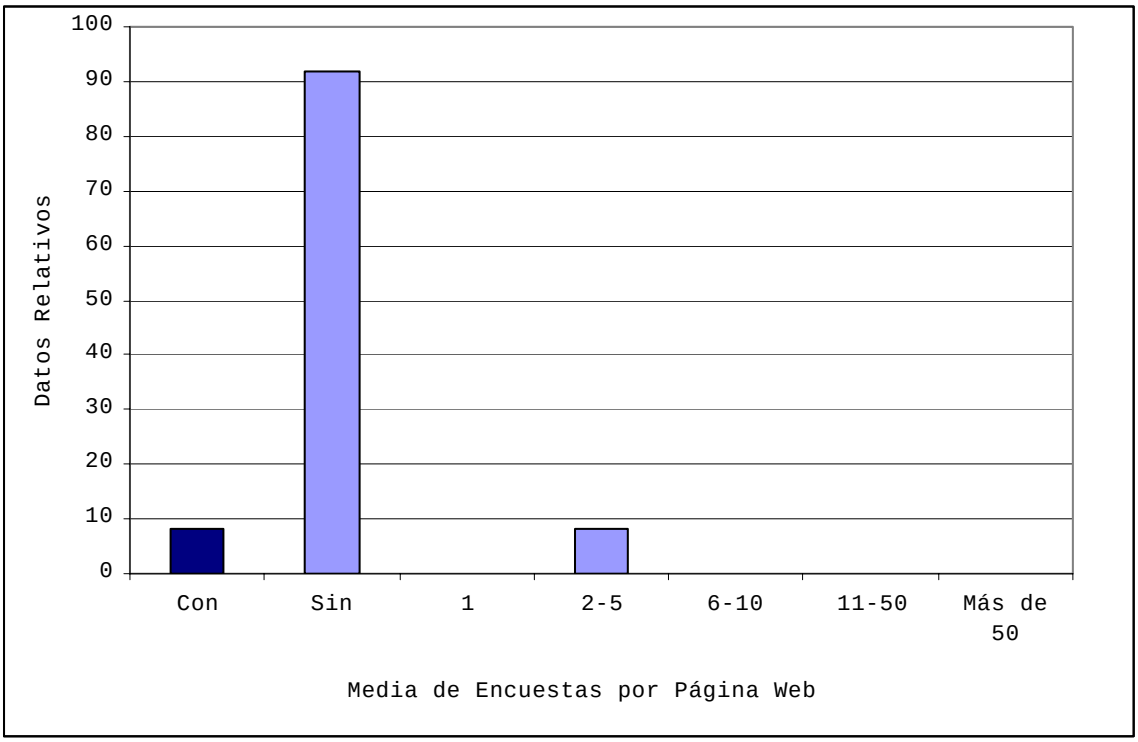


Tabla 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Idioma por Defecto		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	9	75
Castellano	3	25
Inglés	0	0
Idioma de Inicio		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gallego	0	0
Castellano	3	25
Catalán	1	8,3
Vasco	1	8,3
Portugués	0	0
Inglés	1	8,3
Francés	0	0
Alemán	0	0
Italiano	0	0
Otros Idiomas	0	0
Idioma de Inicio en los Contenidos		83,3

Figura 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

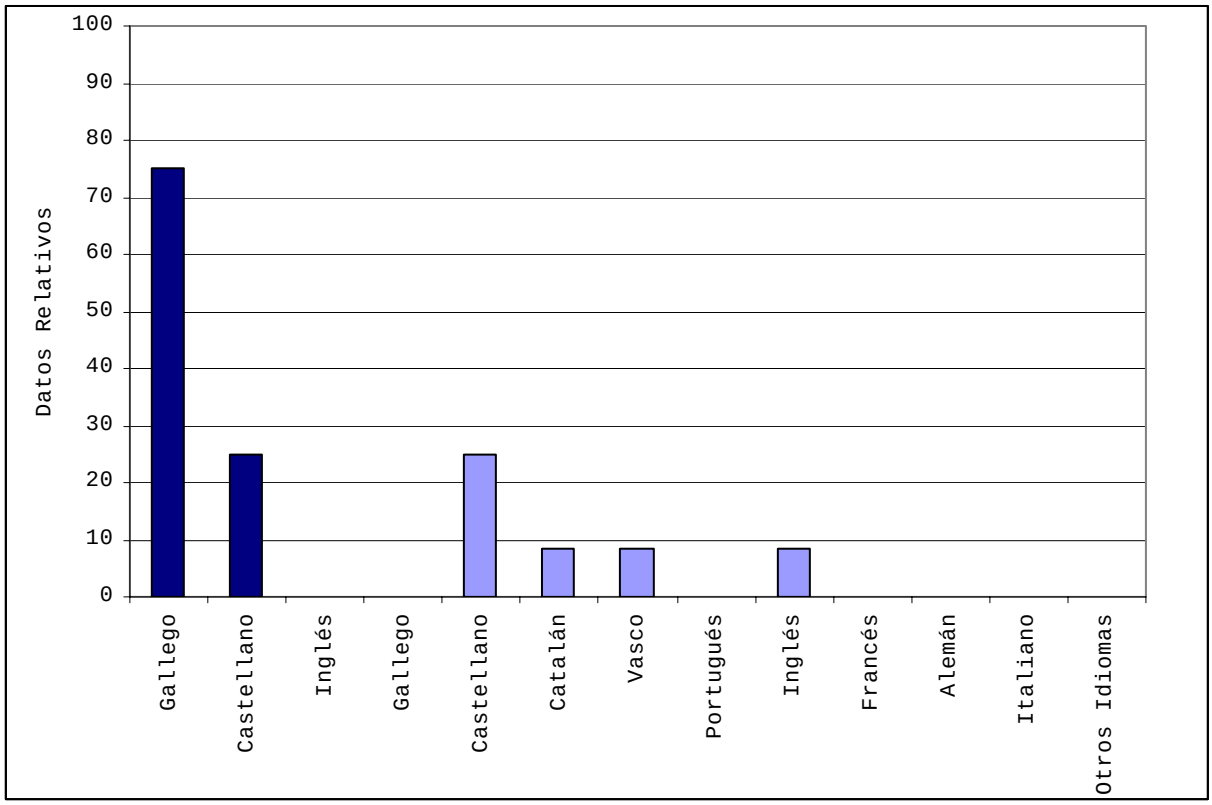


Tabla 23. Servicios interactivos en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Servicios Interactivos	Frecuencia	Porcentaje
Bajar Documentos	1	8,3
Bajar Impresos Oficiales	2	16,7
Bajar Archivos de Audio y Vídeo	0	0
Publicaciones	0	0
Comprar Bebidas	0	0
Envío de Documentos	0	0
Solicitud de Consultas	0	0
Cursos de Especialización	0	0
Solicitud de Reservas	0	0
Consultar Expedientes	0	0
Hemeroteca	0	0
Comprar Libros	0	0
Mercadillo Virtual	0	0
Comprar Música	0	0
Solicitar Consulta Médica	0	0
Solicitar cambio de Médico	0	0
Solicitar Tarjeta Sanitaria	0	0
Subscripciones	0	0

Figura 23. Servicios interactivos en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

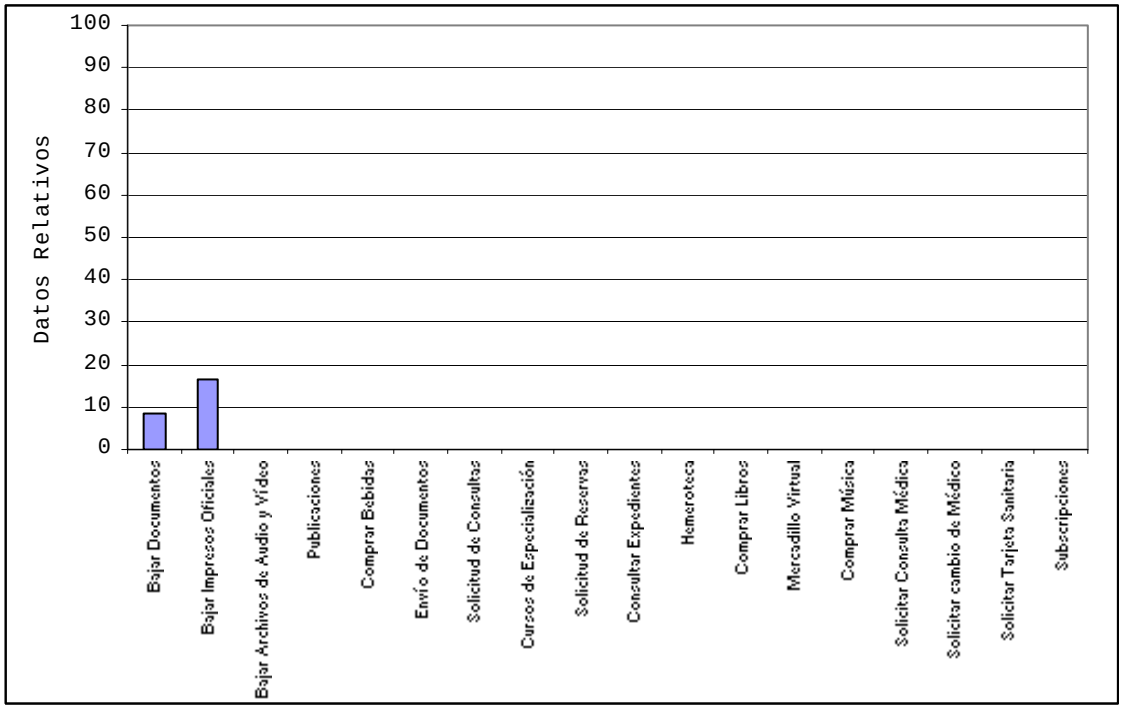


Tabla 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Transacciones Interactivas	Frecuencia	Porcentaje
Administración-Consumidor	3	100
Empresa-Consumidor	0	0
Empresa-Empresa	0	0
Organización-Consumidor	0	0
Consumidor-Consumidor	0	0

Figura 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

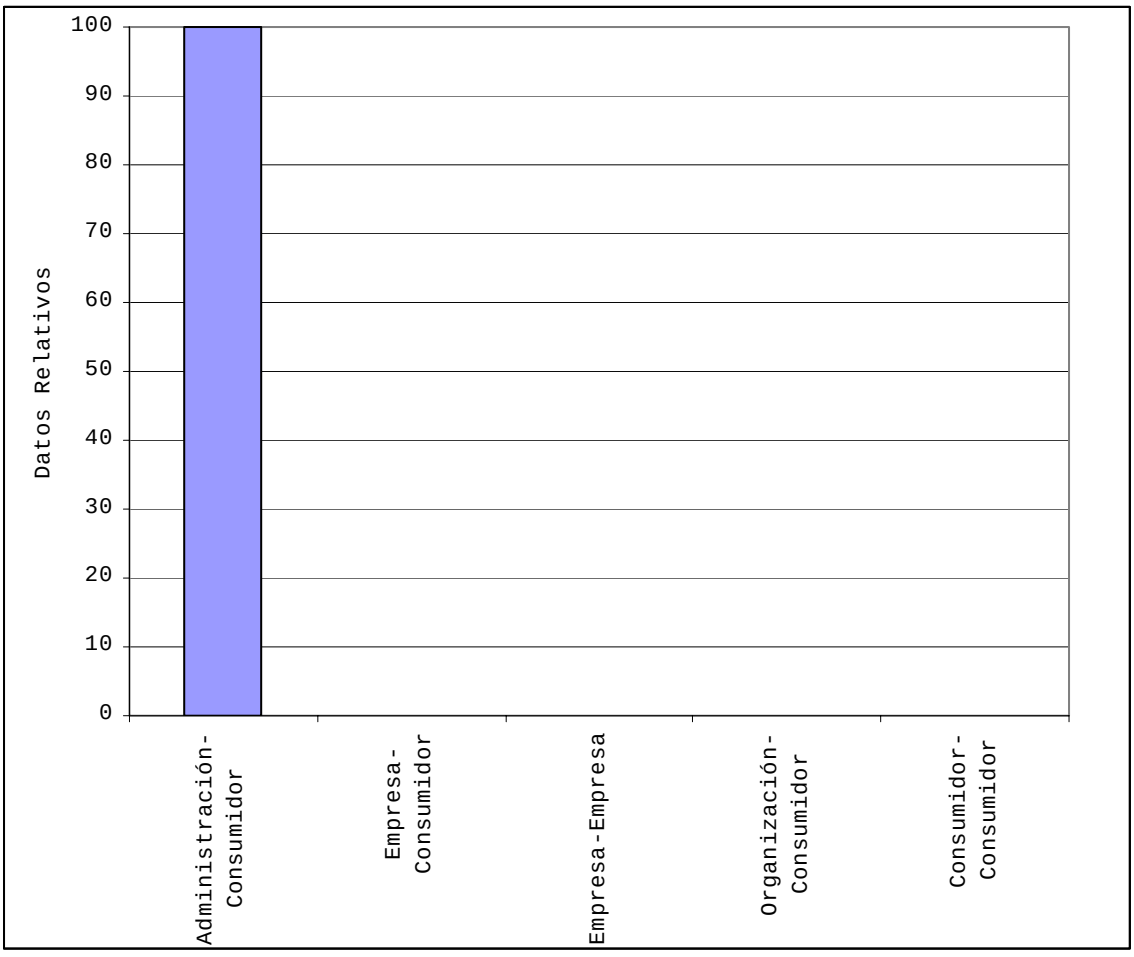


Tabla 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

Modos de Pago en Línea	Frecuencia	Porcentaje
Gratuito	3	100
Contra Reembolso	0	0
Transferencia Bancaria Tradicional	0	0
Transferencia Bancaria en Línea	0	0
Tarjeta	0	0

Figura 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

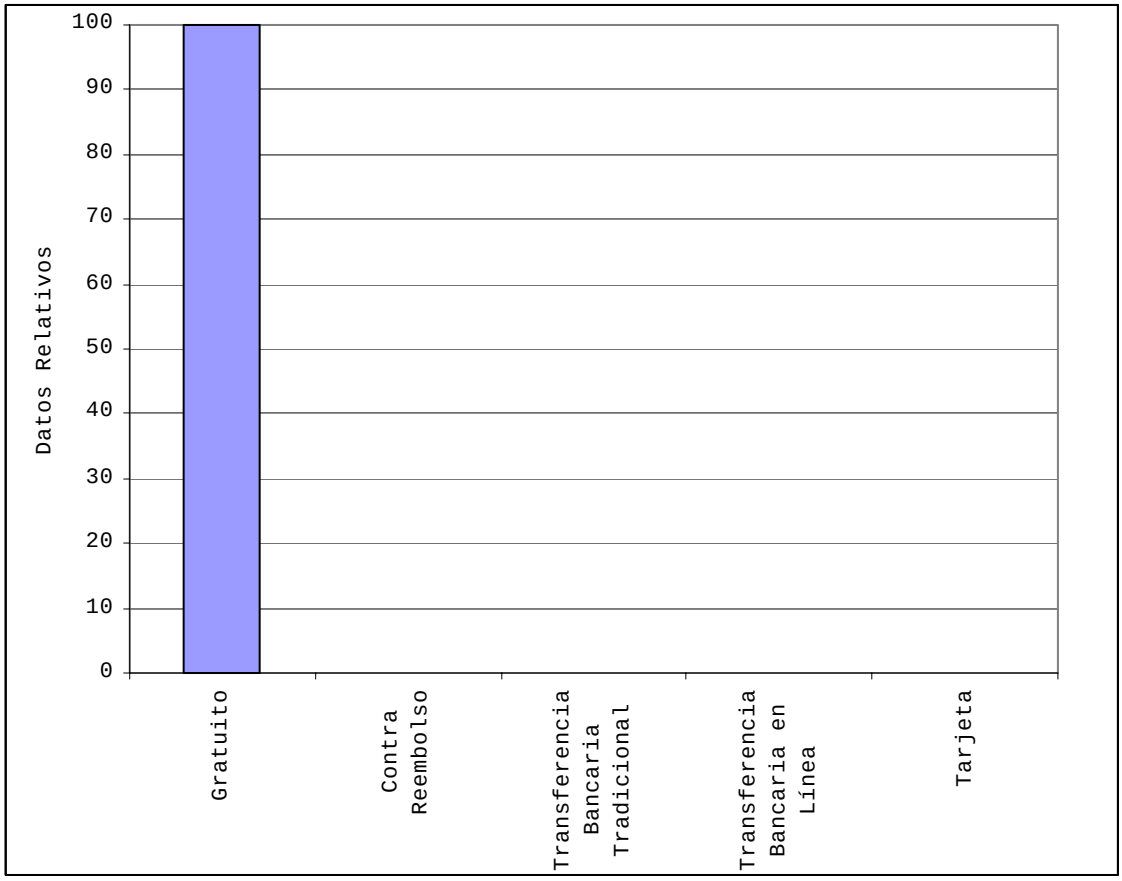
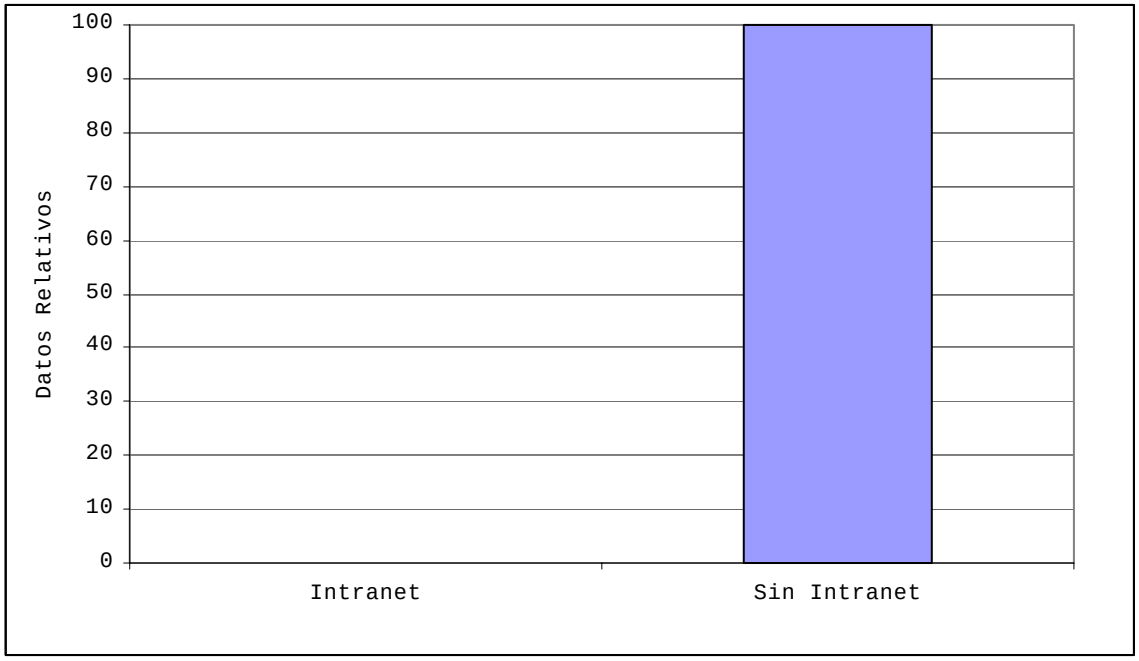


Tabla 26. Intranet en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.

	Frecuencia	Porcentaje
Intranet	0	0
Sin Intranet	12	100

Figura 26. Intranet en las páginas Web de la Comarca de Tabeirós-Terra de Montes.



INFORMATION WEB AUDIT

Information Web Audit:

Condado de Cork

Tabla 1. Ámbito de acción de las páginas Web de Cork.

Ámbito	Frecuencia	Porcentaje
Municipal	12	13
Condal	32	34,8
Provincial	6	6,5
Estatal	9	9,8
Internacional	33	35,9

Figura 1. Ámbito de acción de las páginas Web de Cork.

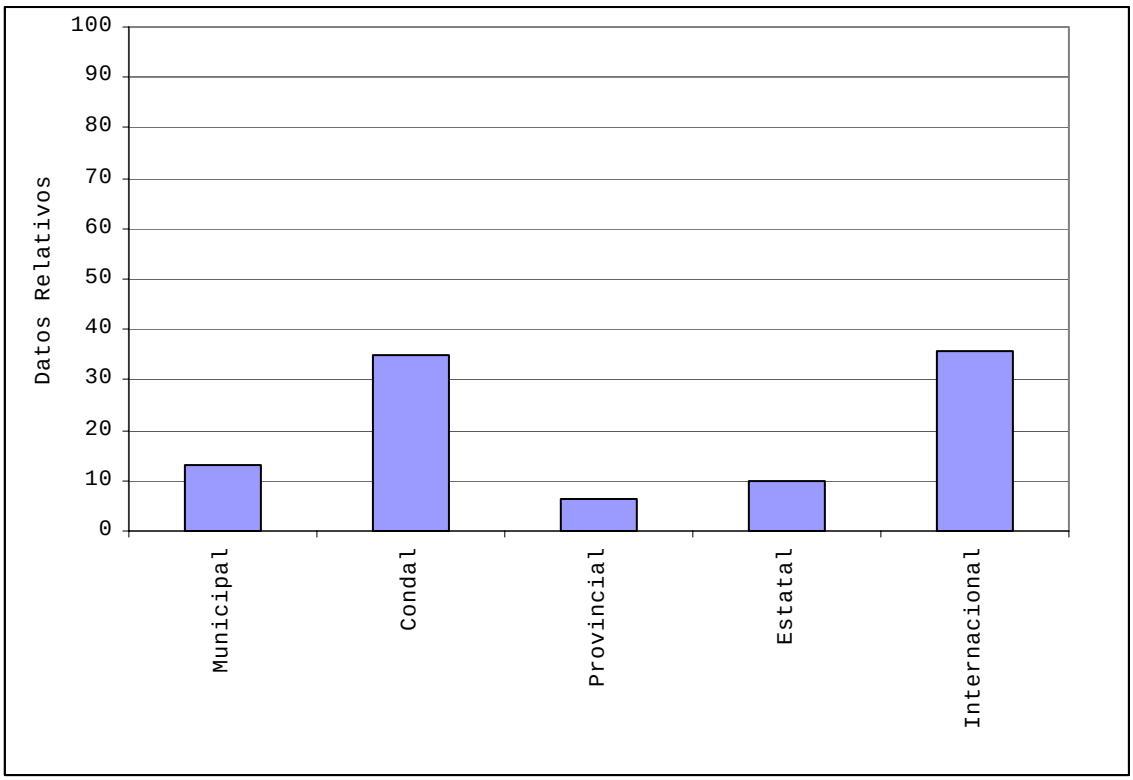


Tabla 2. Actualización de las páginas Web de Cork.

Actualización	Frecuencia	Porcentaje
Constante	6	6,5
Diaria	2	2,2
Semanal	11	12
Mensual	6	6,5
Irregular	67	72,8

Figura 2. Actualización de las páginas Web de Cork.

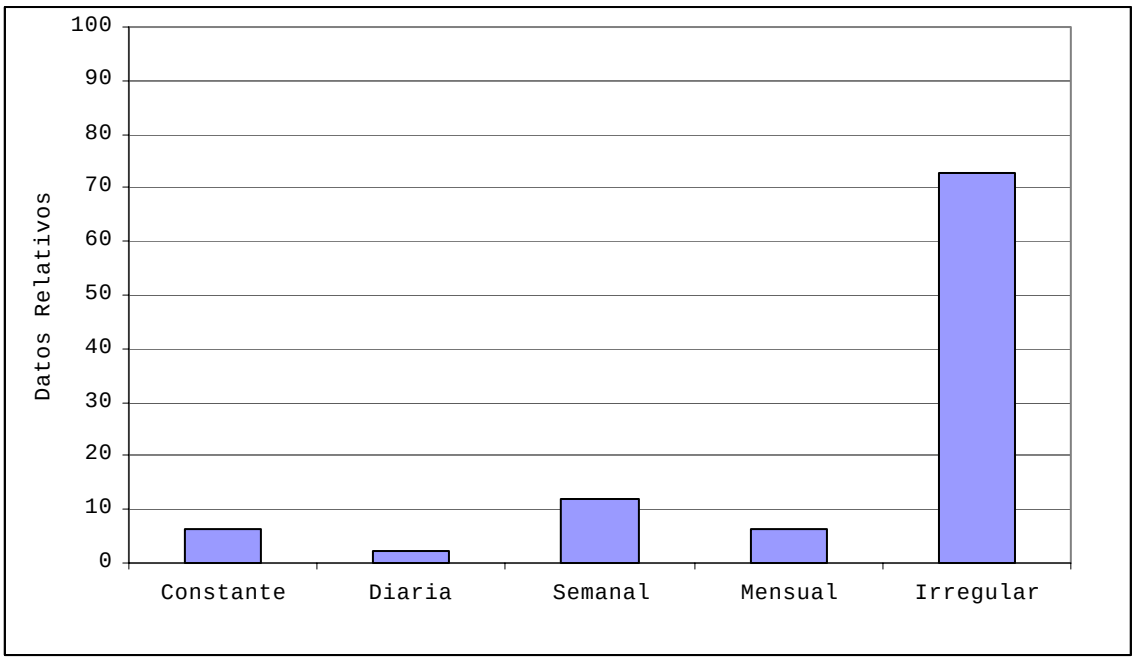


Tabla 3. Clasificación temática de las páginas Web de Cork.

Temática	Frecuencia	Porcentaje
Arte	2	2,2
Ascensores	0	0
Audiovisual	2	2,2
Aviación	1	1,1
Biblioteca	0	0
Cine	3	3,3
Comercio	2	2,2
Consultorías	2	2,2
Cultural	1	1,1
Decoración	1	1,1
Deporte	9	9,8
Derecho	0	0
Economía	2	2,2
Educación Academias	4	4,3
Educación Primaria/Secundaria	3	3,3
Educación Superior	3	3,3
Empresa Trabajo Temporal	1	1,1
Farmacia	0	0
Flores	1	1,1
Hostelería	11	12
Idiomas	0	0
Información General	5	5,4
Informática/TIC	5	5,4
Inmobiliaria	5	5,4
Librería	0	0
Medicina/Sanitaria	2	2,2
Museo	2	2,2
Música	3	3,3
Náutica	5	5,4
Ocio y Espectáculos	3	3,3
Prensa	2	2,2
Religiosa	2	2,2
Servicios Sociales	0	0
Sociedad	2	2,2
Teatro	0	0
Turismo	8	8,7

Figura 3. Clasificación temática de las páginas Web de Cork.

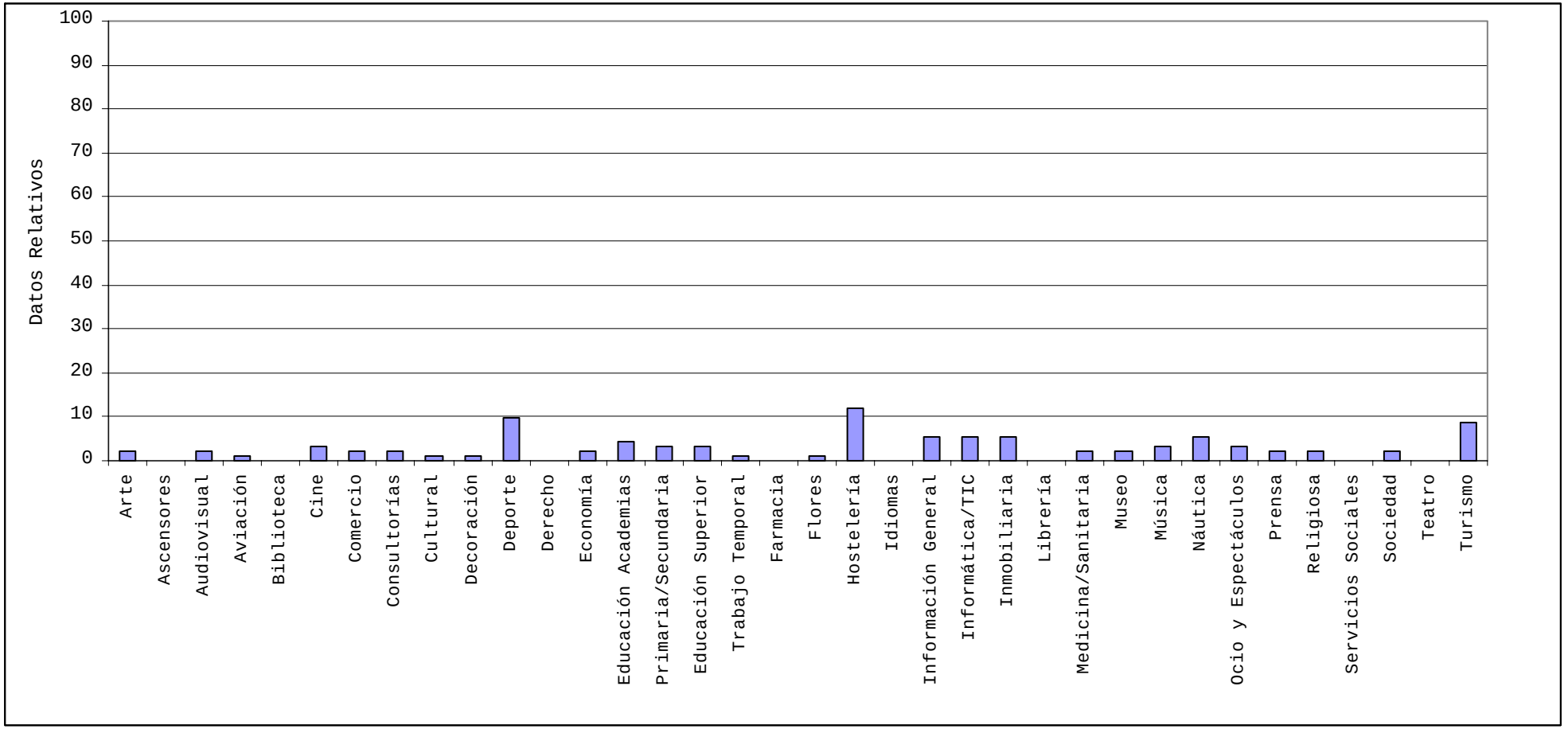


Tabla 4. Procedencia de las páginas Web de Cork.

Origen	Frecuencia	Porcentaje
Administración Pública	23	25
Empresa	52	56,6
Asociación Cultural	2	2,2
Organización Religiosa	3	3,3
Página Personal	0	0
Asociación Deportiva	9	9,8
Asociación Empresarial	1	1,1
Asociación Educativa	0	0
Colegio Oficial	0	0
ONG/ Ecologistas	0	0
Organización Social	2	2,2

Figura 4. Procedencia de las páginas Web de Cork.

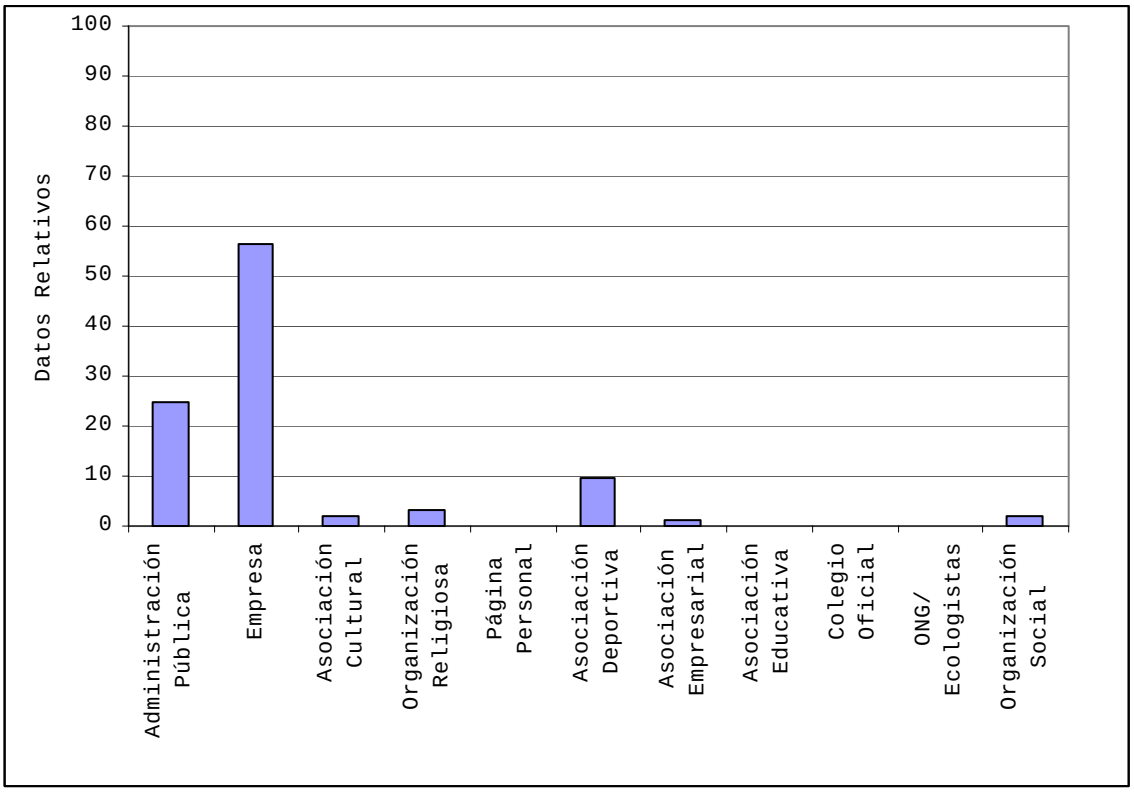


Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de Cork.

Secciones	Frecuencia	Porcentaje
1-5	14	15,2
6-10	52	56,5
11-20	24	26,1
Más de 20	2	2,2

Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de Cork.

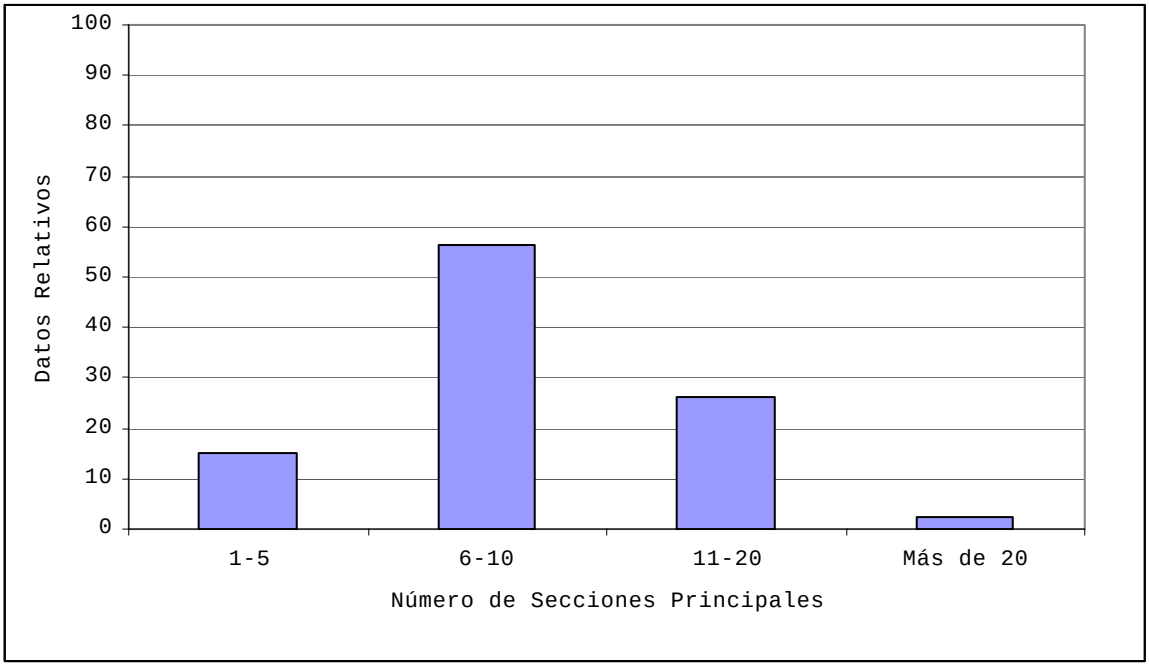


Tabla 6. Tipo de programación en las páginas Web de Cork.

Programación	Frecuencia	Porcentaje
Dinámica	45	48,9
Estática	47	51,1

Figura 6. Tipo de programación en las páginas Web de Cork.

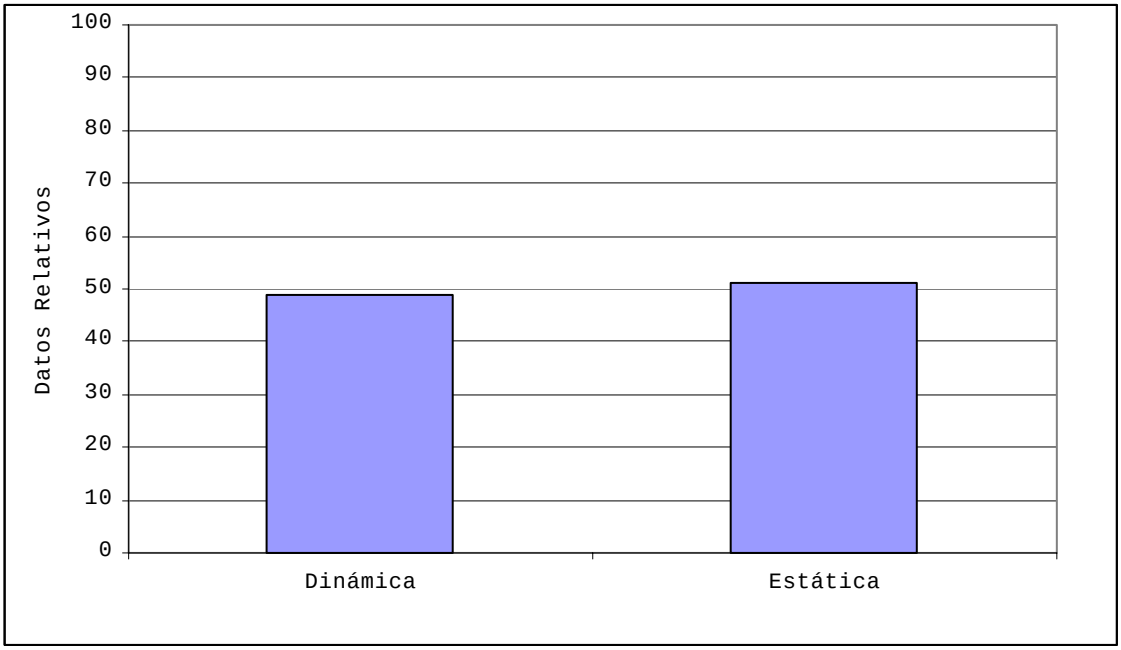


Tabla 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Cork.

Links Totales	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-10	10	10,9
11-25	44	47,8
26-50	26	28,3
Más de 50	12	13
Links Internos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links internos	0	0
1-10	14	15,2
11-25	47	51,1
26-50	24	26,1
Más de 50	7	7,6
Links Externos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links externos	31	33,7
1-10	51	55,4
11-25	8	8,7
26-50	2	2,2
Más de 50	0	0

Figura 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Cork.

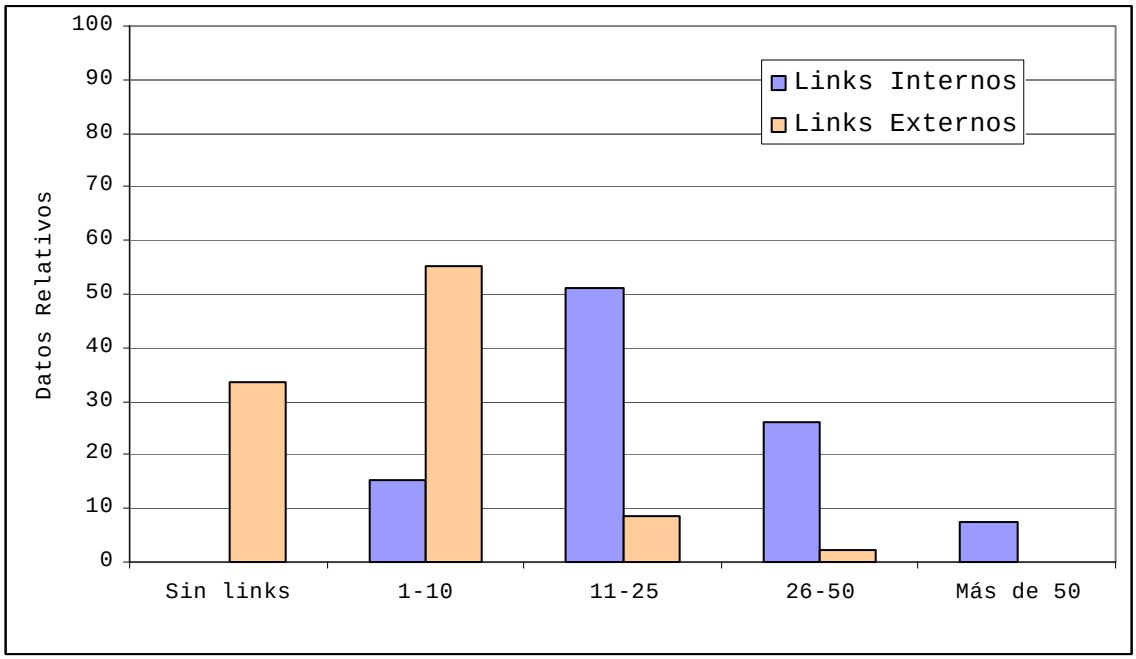


Tabla 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Cork.

Segundos	Frecuencia	Porcentaje
0-30	71	77,2
31-60	15	16,3
61-120	6	6,5
Más de 120	0	0

Figura 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Cork.

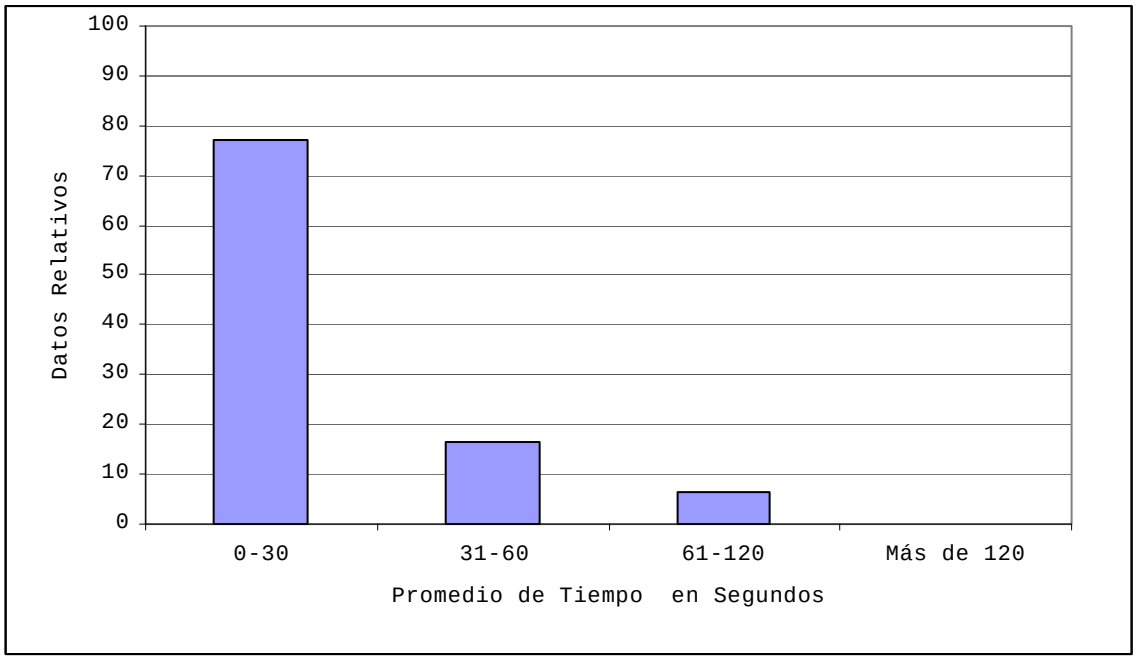


Tabla 9. Páginas Web de Cork con servicio activo de boletines y publicidad.

	Frecuencia	Porcentaje
Boletines	14	15,2
Publicidad	4	4,3

Figura 9. Páginas Web de Cork con servicio activo de boletines y publicidad.

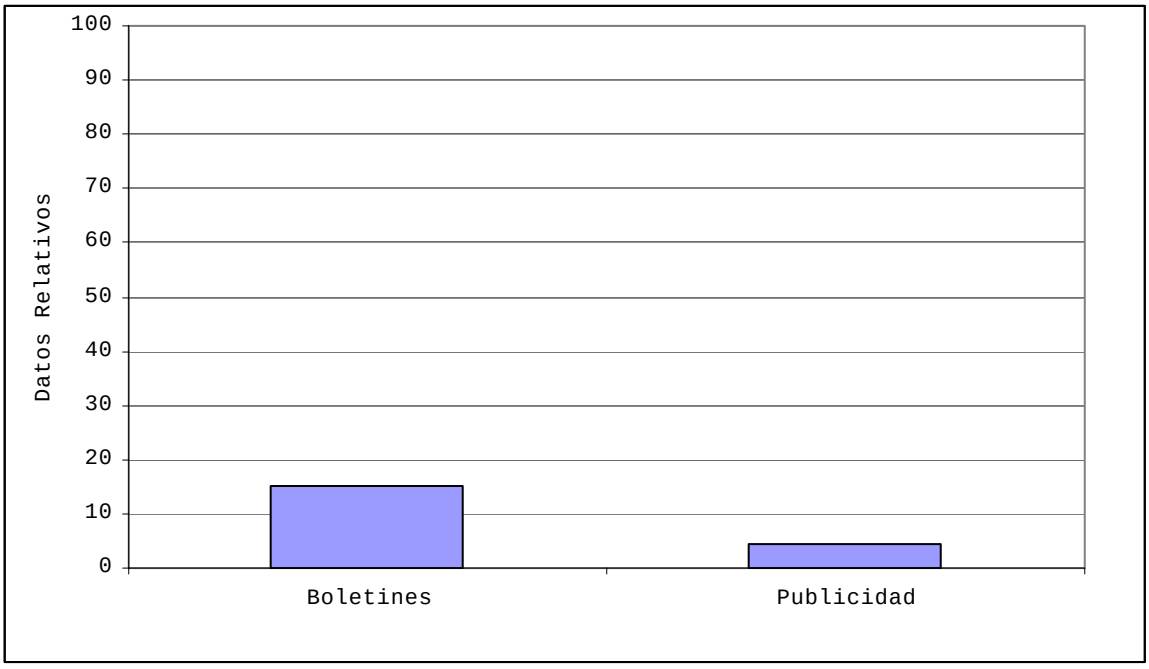


Tabla 10. Media de imágenes por página en las Webs de Cork.

	Frecuencia	Porcentaje
Imágenes	90	97,8
Media de Imágenes por Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	38	41,3
1	27	29,3
2	10	10,9
3	9	9,8
4	1	1,1
5	2	2,2
6	2	2,2
7	1	1,1
8	1	1,1
9	1	1,1
10	0	0

Figura 10. Media de imágenes por página en las Webs de Cork.

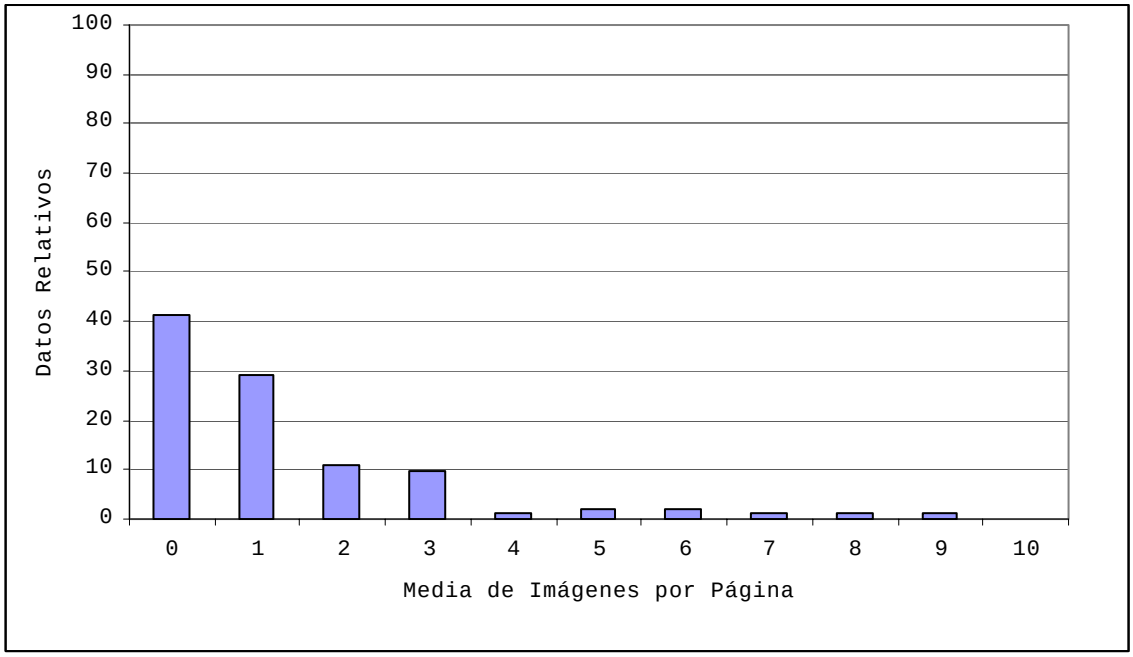


Tabla 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Cork.

	Frecuencia	Porcentaje
Galerías de Imágenes	43	46,8
Recursos de Vídeo	5	5,4
Recursos de Audio	4	4,3
Servicio de Radio	3	3,3
Servicio de Televisión	0	0
Elementos de Infografía	1	1,1

Figura 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Cork.

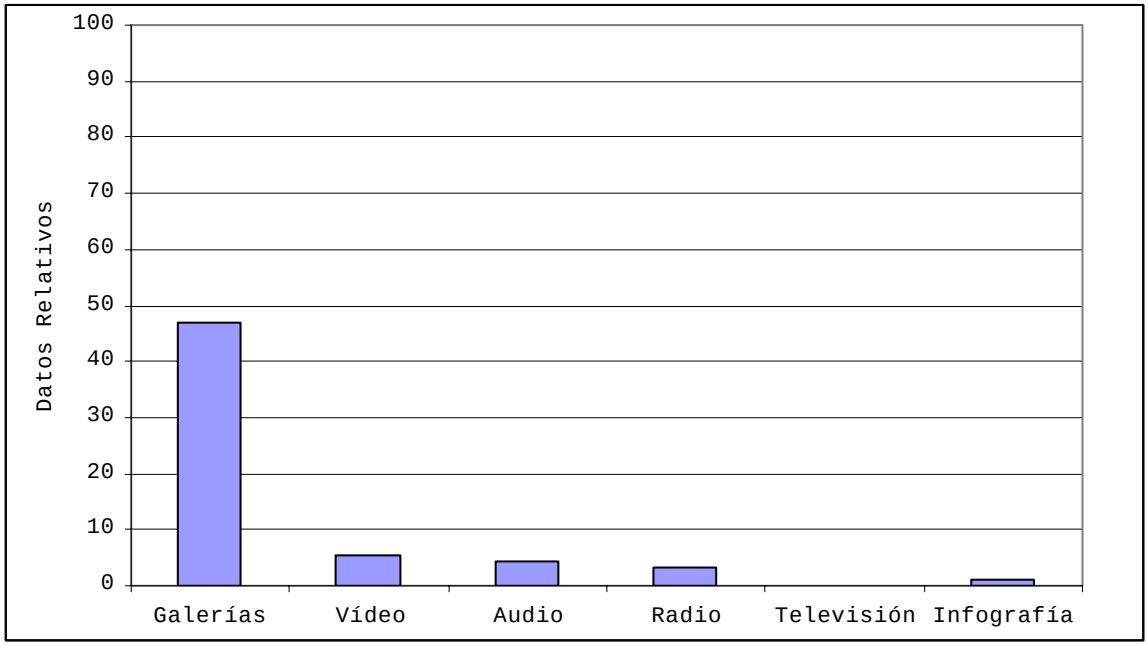


Tabla 12. Páginas Web de Cork con motor de búsqueda.

	Frecuencia	Porcentaje
Buscador	20	21,7
Sin Buscador	72	78,3

Figura 12. Páginas Web de Cork con motor de búsqueda.

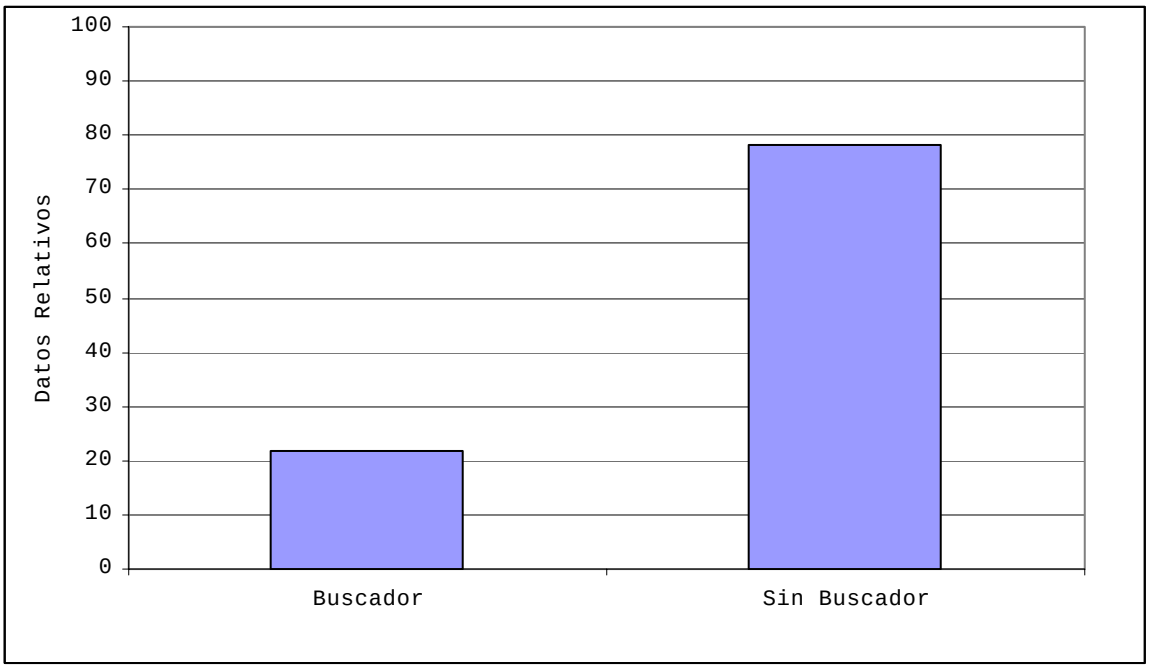


Tabla 13. Páginas Web de Cork con periódico y media de noticias principales.

	Frecuencia	Porcentaje
Periódico	32	34,8
Media de Noticias en Primera Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	14	15,2
6-10	13	14,1
Más de 10	5	5,4

Figura 13. Páginas Web de Cork con periódico y media de noticias principales.

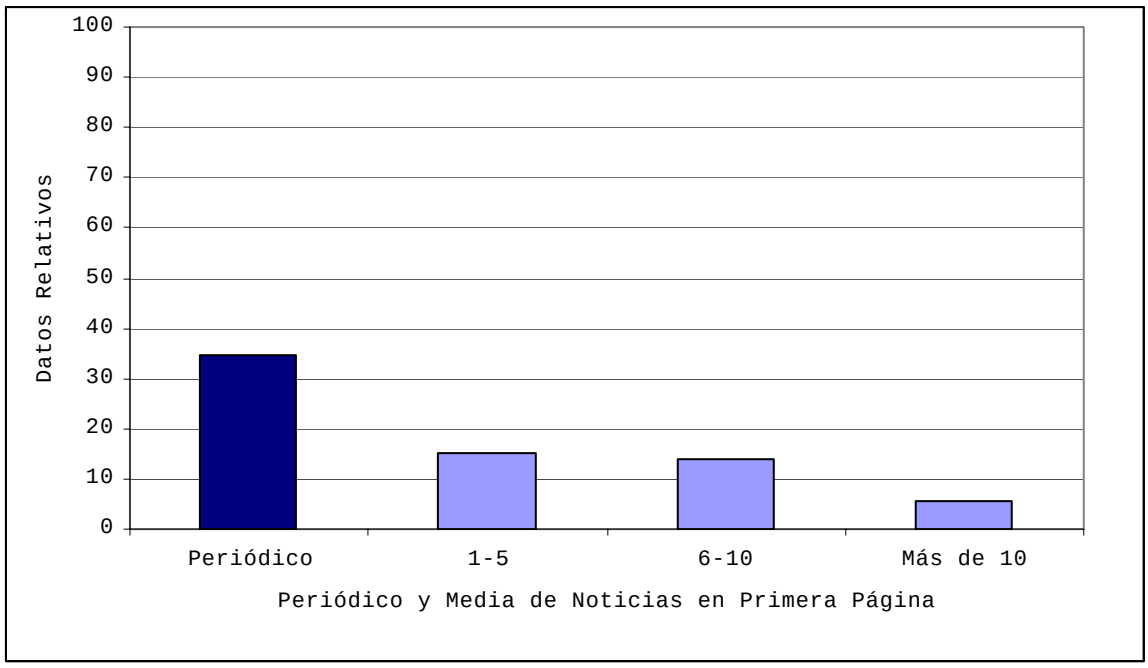


Tabla 14. Posición de las páginas Web de Cork en el ranking Alexa.

Alexa	Frecuencia	Porcentaje
0-100.000	2	2,2
100.001-500.000	13	14,1
500.001-1.000.000	3	3,3
1.000.001-2.000.000	20	21,7
2.000.001-4.000.000	17	18,5
Más de 4.000.000	10	10,9
Sin listar	27	29,3

Figura 14. Posición de las páginas Web de Cork en el ranking Alexa.

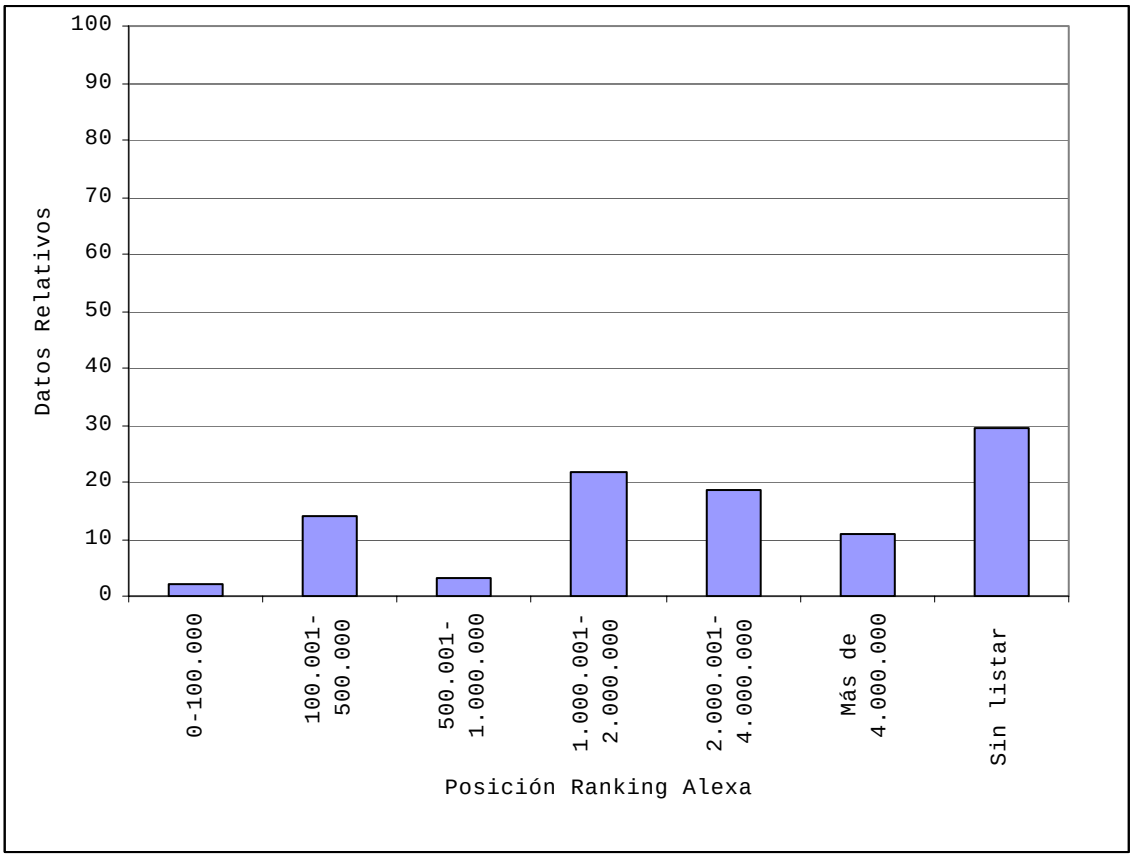


Tabla 15. Página de aparición de las Webs de Cork en el buscador Google.

Páginas de Google	Frecuencia	Porcentaje
1-3	28	30,4
4-10	16	17,4
11-25	24	26,1
Más de 25	24	26,1

Figura 15. Página de aparición de las Webs de Cork en el buscador Google.

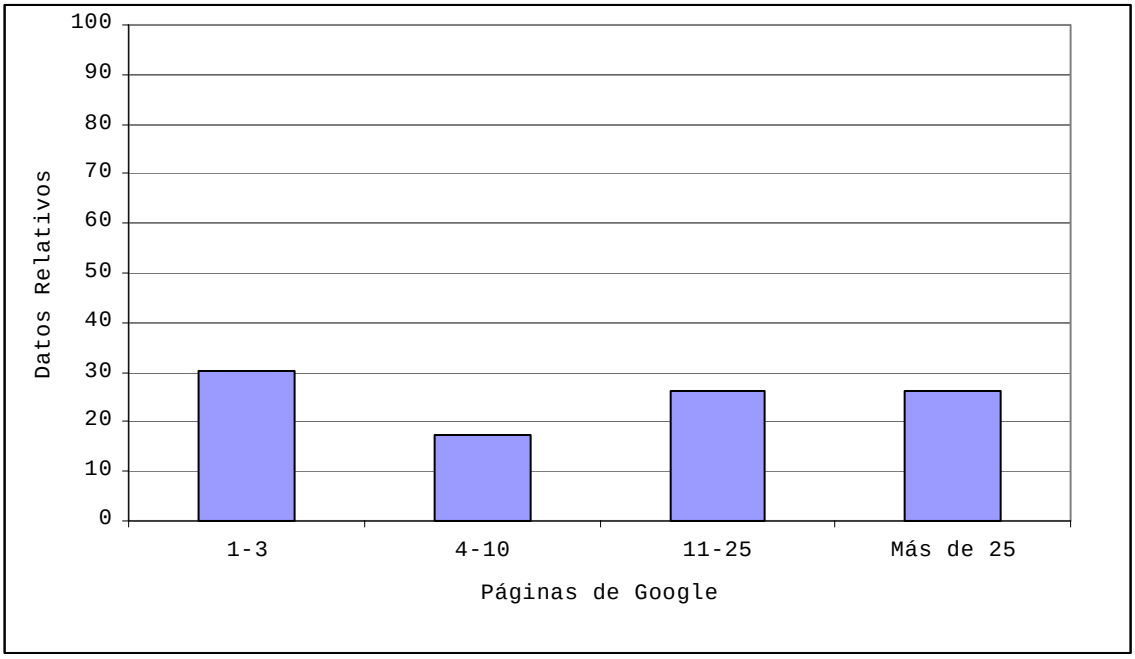


Tabla 16. Volumen de páginas internas en las Webs de Cork.

Volumen de Páginas Internas	Frecuencia	Porcentaje
1-100	57	62
101-500	17	18,5
501-1000	7	7,6
1001-10.000	6	6,5
10.001-100.000	4	4,3
Más de 100.000	1	1,1

Figura 16. Volumen de páginas internas en las Webs de Cork.

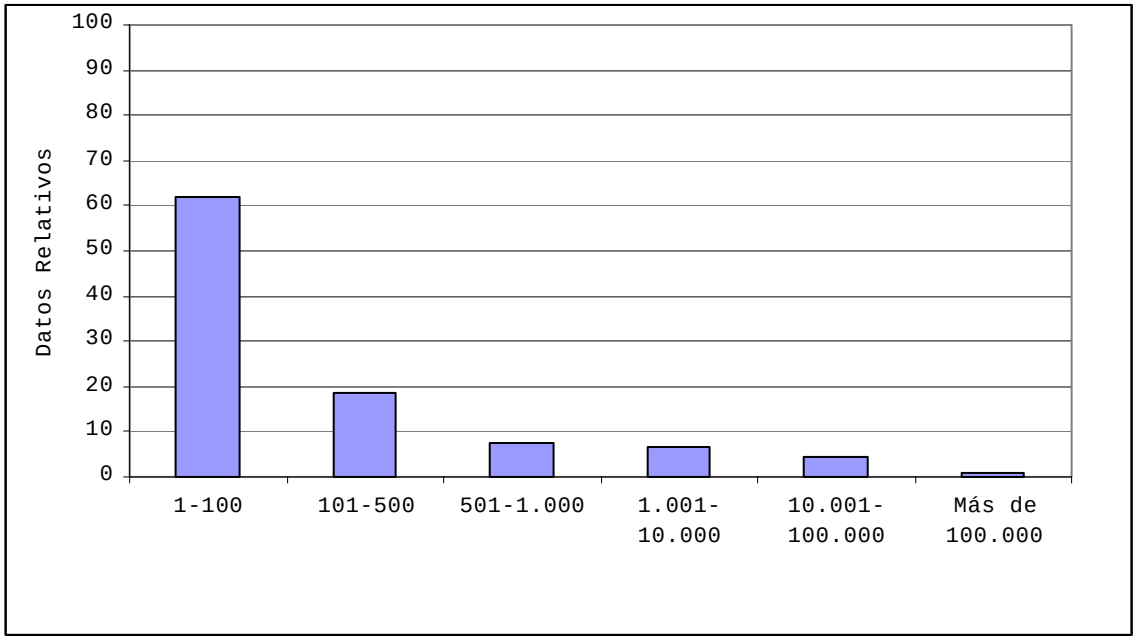


Tabla 17. Presencia externa de las páginas Web de Cork.

Presencia Externa	Frecuencia	Porcentaje
Sin Presencia	8	8,7
1-5	19	20,7
6-20	27	29,3
21-100	22	23,9
101-500	13	14,1
501-1000	1	1,1
Más de 1000	2	2,2

Figura 17. Presencia externa de las páginas Web de Cork.

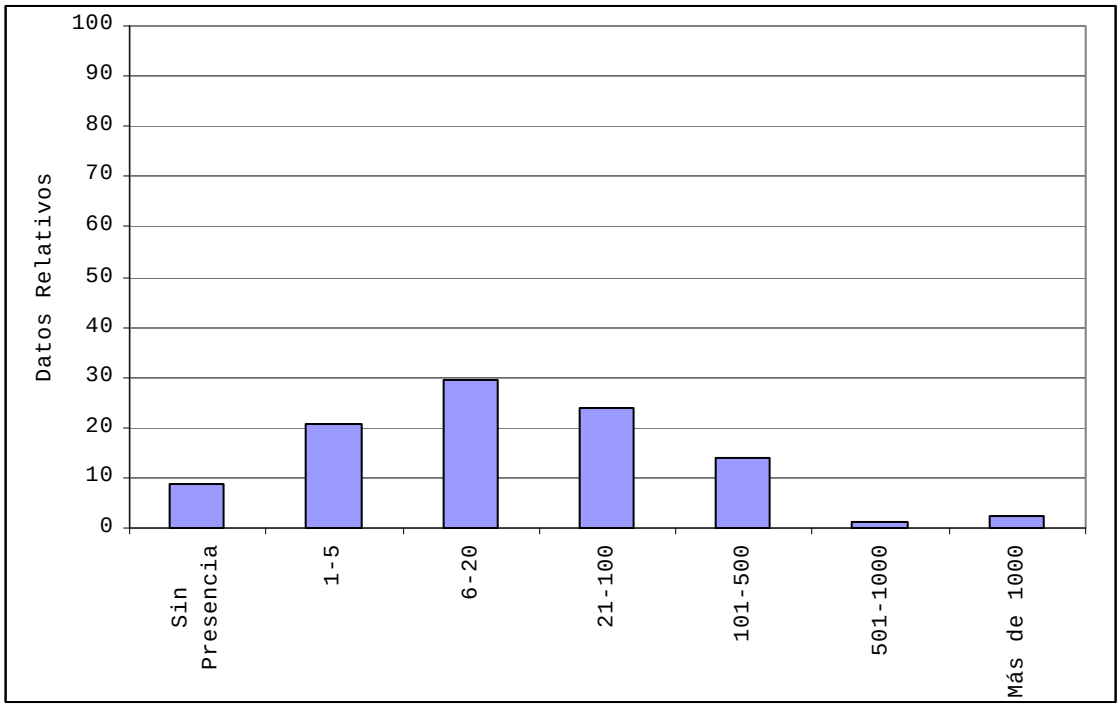


Tabla 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Cork.

	Frecuencia	Porcentaje
Correo Electrónico	90	97,8
Correos Electrónicos por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Correo	2	2,2
1	51	55,4
2-5	21	22,8
6-10	12	13
11-50	4	4,3
51-100	0	0
Más de 100	2	2,2

Figura 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Cork.

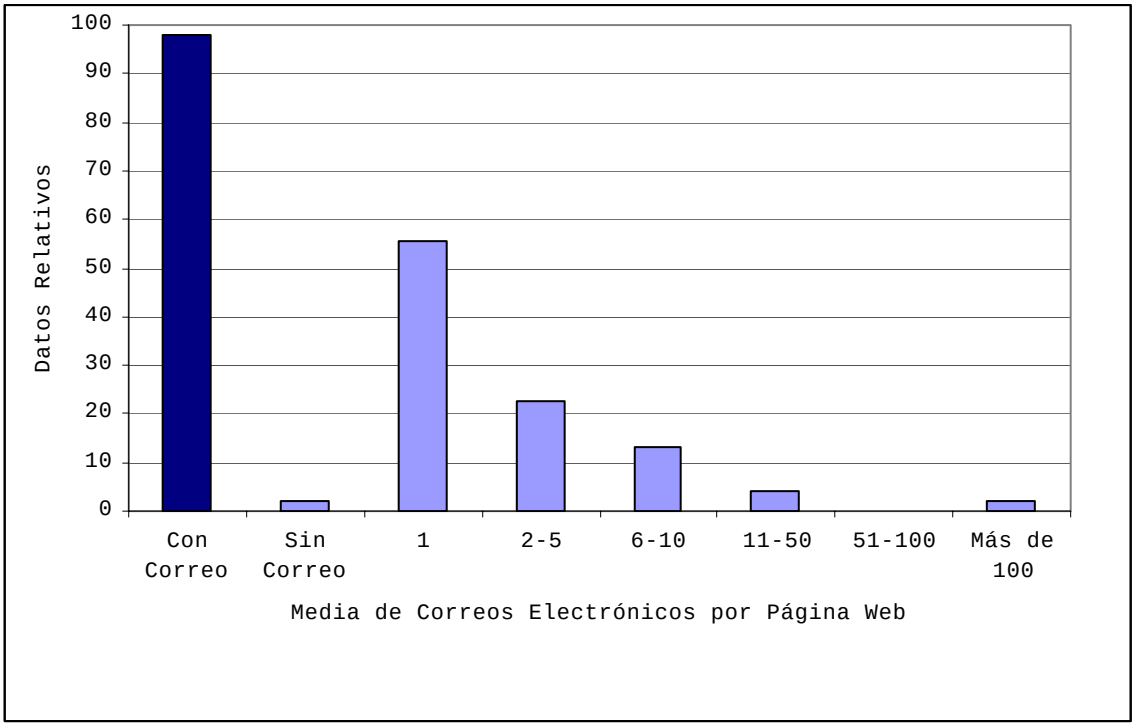


Tabla 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Cork.

	Frecuencia	Porcentaje
Foros de Debate	12	13
Foros de Debate por Página Web		
Número de Foros	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Foro	80	87
1	1	1,1
2-5	4	4,3
6-10	0	0
11-50	3	3,3
Más de 50	4	4,3
Media de Participación por Foro de Debate		
1-5	5	41,7
6-10	3	25
11-50	4	33,3
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Cork.

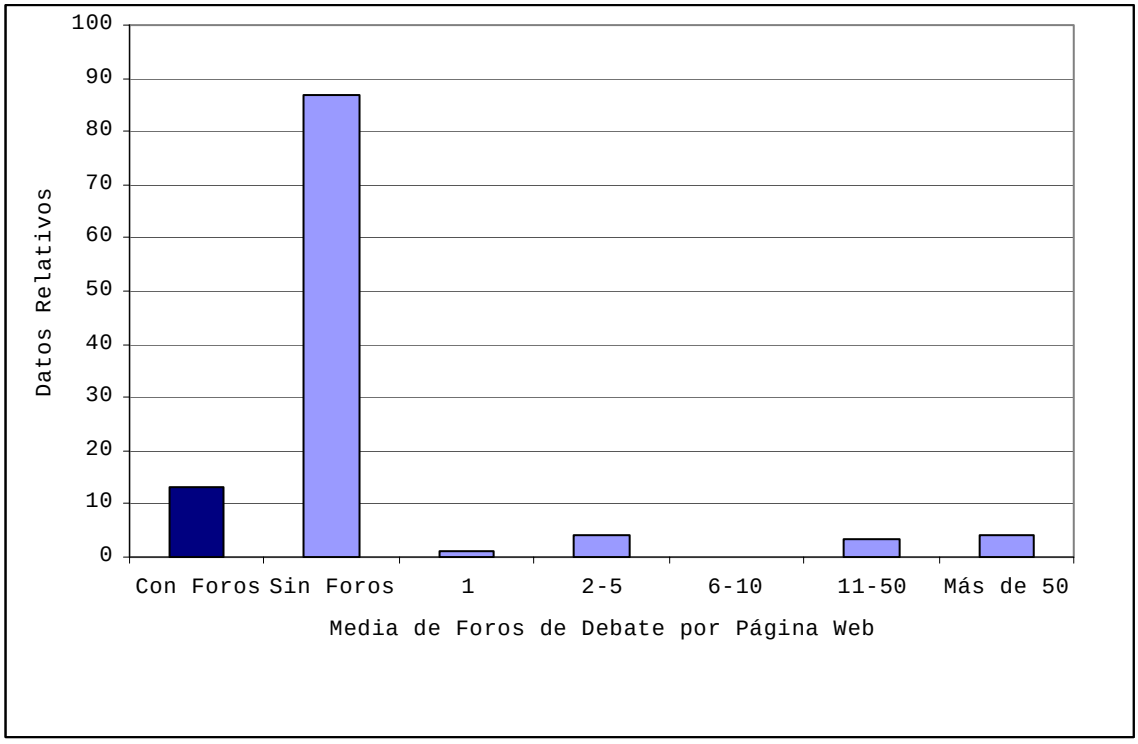


Tabla 20. Presencia de chats en las páginas Web de Cork.

	Frecuencia	Porcentaje
Chats	3	3,3
Chats por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Chat	89	96,7
1	3	3,3
2-5	0	0
6-10	0	0
11-50	0	0
Más de 50	0	0
Media de Participación por Chat		
1-5	3	100
6-10	0	0
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 20. Presencia de chats en las páginas Web de Cork.

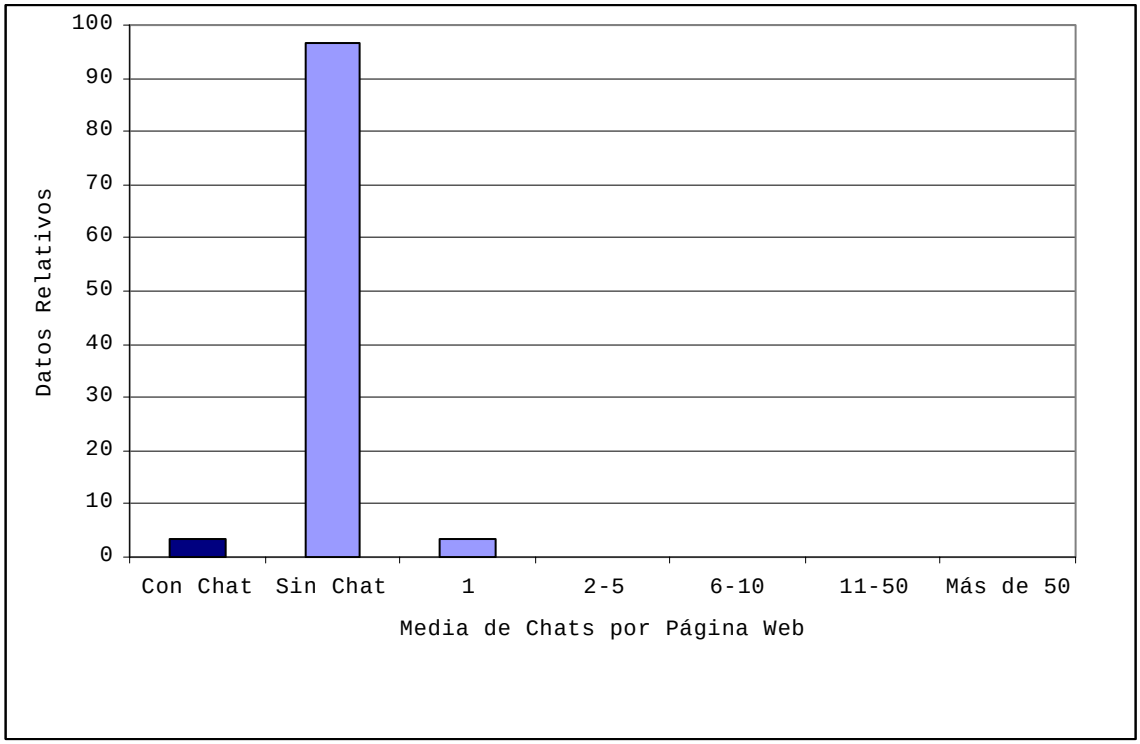


Tabla 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de Cork.

	Frecuencia	Porcentaje
Encuestas	2	2,2
Encuestas por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Encuesta	90	97,8
1	1	1,1
2-5	0	0
6-10	0	0
11-50	0	0
Más de 50	1	1,1
Media de Participación por Encuesta		
1-5	0	0
6-10	1	50
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	1	50

Figura 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de Cork.

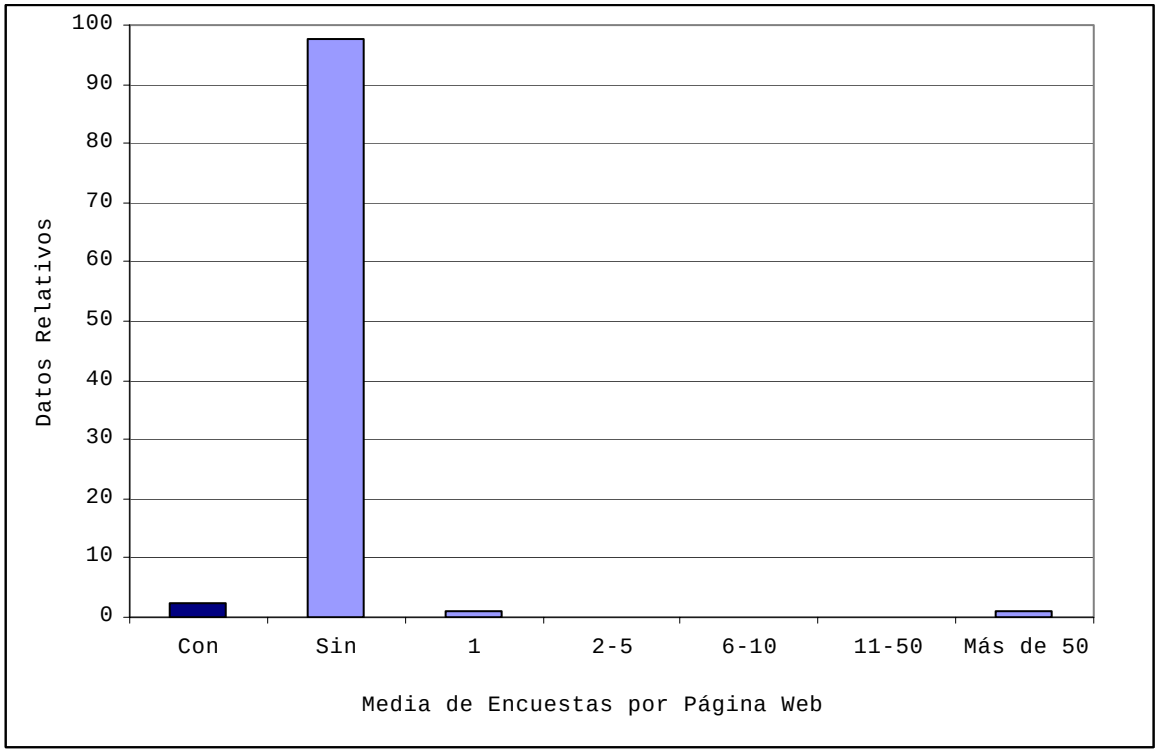


Tabla 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Cork.

Idioma por Defecto		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gaélico	0	0
Inglés	92	100
Idioma de Inicio		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gaélico	3	3,3
Inglés	0	0
Castellano	0	0
Francés	1	1,1
Alemán	2	2,2
Italiano	2	2,2
Portugués	0	0
Otros Idiomas	0	0
Idioma de Inicio en los Contenidos		12,5

Figura 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Cork.

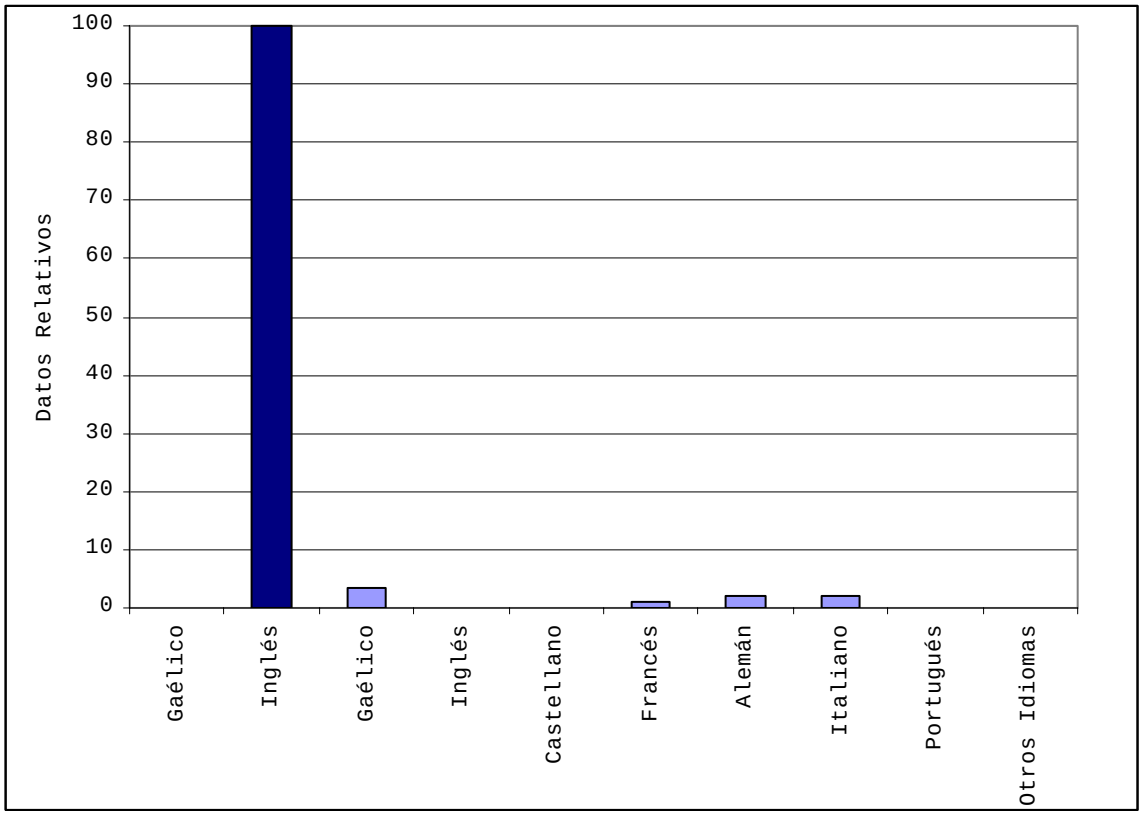


Tabla 23. Servicios interactivos en las páginas Web de Cork.

Servicios Interactivos	Frecuencia	Porcentaje
Bajar Documentos	13	14,1
Reservas de Hotel	9	9,8
Enviar Formularios	5	5,4
Bajar Impresos Oficiales	4	4,3
Bajar Formularios	3	3,3
Solicitud de Reservas	5	5,4
Consultar Expedientes	2	2,2
Reserva de Viajes	2	2,2
Comprar Productos Merchandising	1	1,1
Formación Virtual	2	2,2
Consultas Aéreas en Tiempo Real	1	1,1
Comprar Flores	1	1,1
Comprar Textil	1	1,1
Suscripción Periódicos/Revistas	2	2,2
Comprar Artículos Deportivos	1	1,1
Comprar Instrumentos	0	0
Comprar Artesanía	0	0
Comprar Música	0	0
Comprar Productos Farmacéuticos	0	0
Adquirir Entradas	1	1,1
Insertar Anuncios Personales	1	1,1
Renovar Préstamo de Libros	0	0
Servicios de Internet	1	1,1
Cursos de Especialización	1	1,1
Realizar Consultas Personales	0	0
Devolución de Recibos	1	1,1
Solicitar Empleo	1	1,1
Gestionar Pago Parking	1	1,1
Servicios de Telemedicina	1	1,1
Prensa en Línea	0	0
Descargar Imágenes	1	1,1

Figura 23. Servicios interactivos en las páginas Web de Cork.

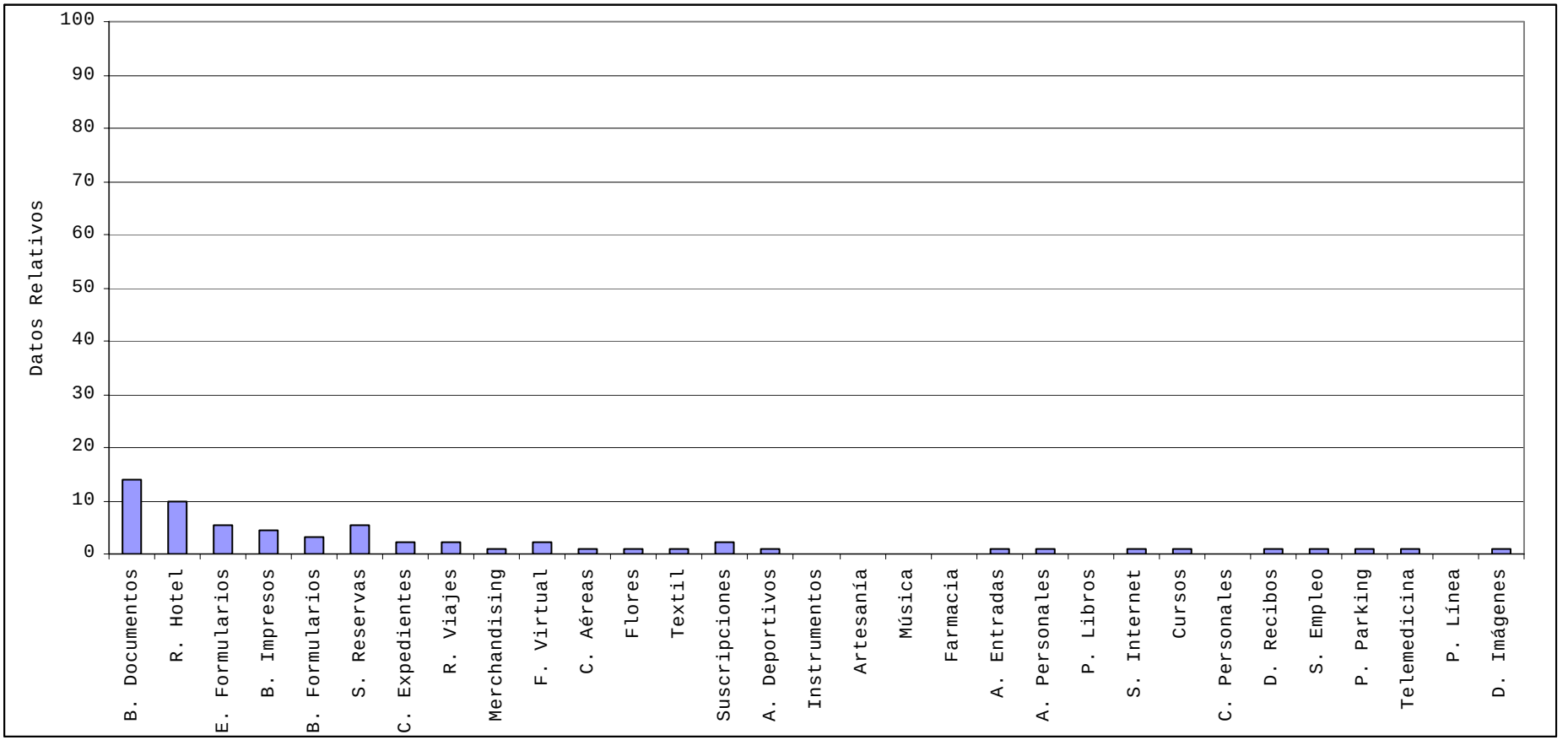


Tabla 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Cork.

Transacciones Interactivas	Frecuencia	Porcentaje
Administración-Consumidor	24	39,3
Empresa-Consumidor	28	45,9
Empresa-Empresa	0	0
Organización-Consumidor	9	14,8
Consumidor-Consumidor	0	0

Figura 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Cork.

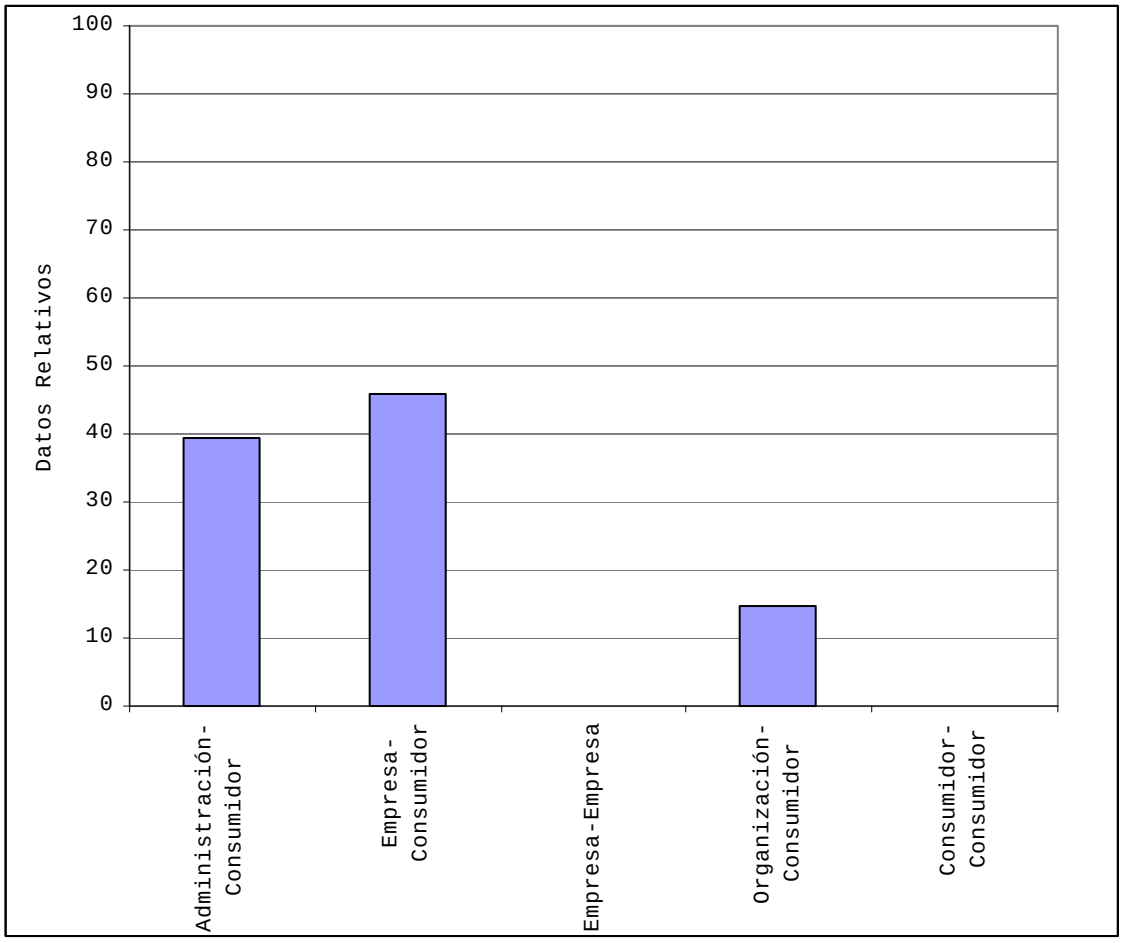


Tabla 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Cork.

Modos de Pago en Línea	Frecuencia	Porcentaje
Gratuito	43	71,7
Contra Reembolso	0	0
Transferencia Bancaria Tradicional	0	0
Transferencia Bancaria en Línea	0	0
Tarjeta	17	28,3

Figura 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Cork.

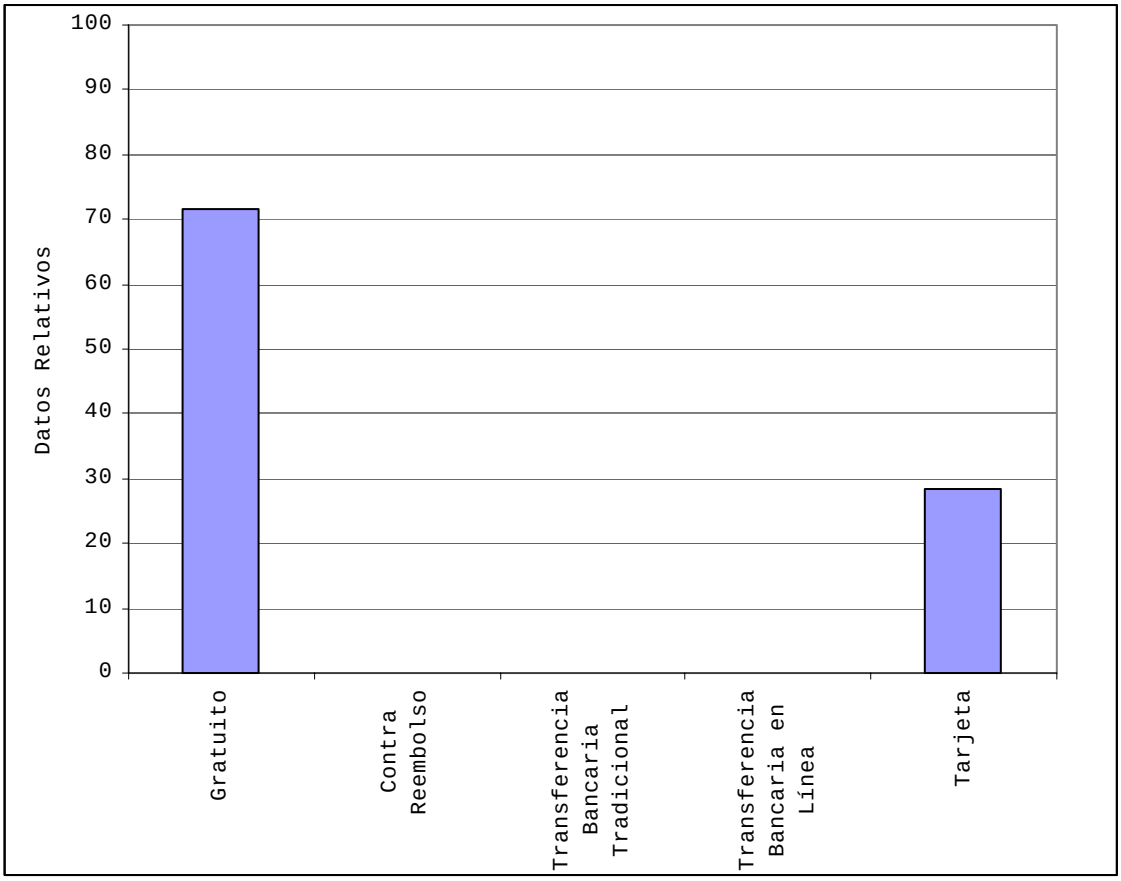
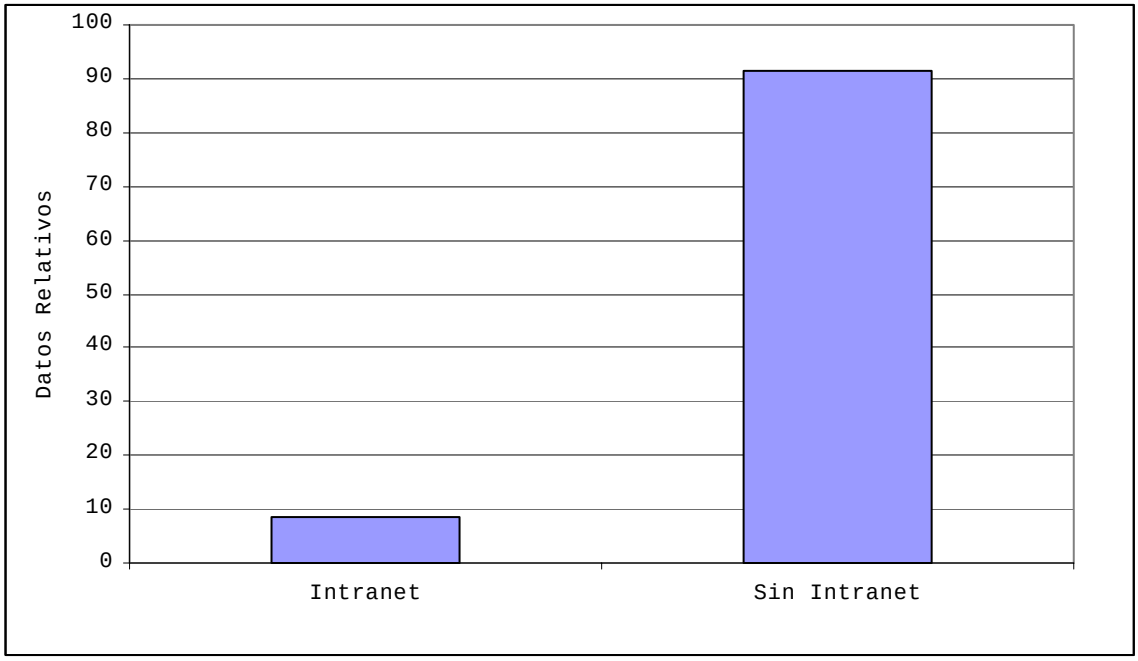


Tabla 26. Intranet en las páginas Web de Cork.

	Frecuencia	Porcentaje
Intranet	8	8,7
Sin Intranet	84	91,3

Figura 26. Intranet en las páginas Web de Cork.



INFORMATION WEB AUDIT

Information Web Audit:

Condado de Clare

Tabla 1. Ámbito de acción de las páginas Web de Clare.

Ámbito	Frecuencia	Porcentaje
Municipal	8	17
Condal	10	21,3
Provincial	2	4,3
Estatal	6	12,8
Internacional	21	44,7

Figura 1. Ámbito de acción de las páginas Web de Clare.

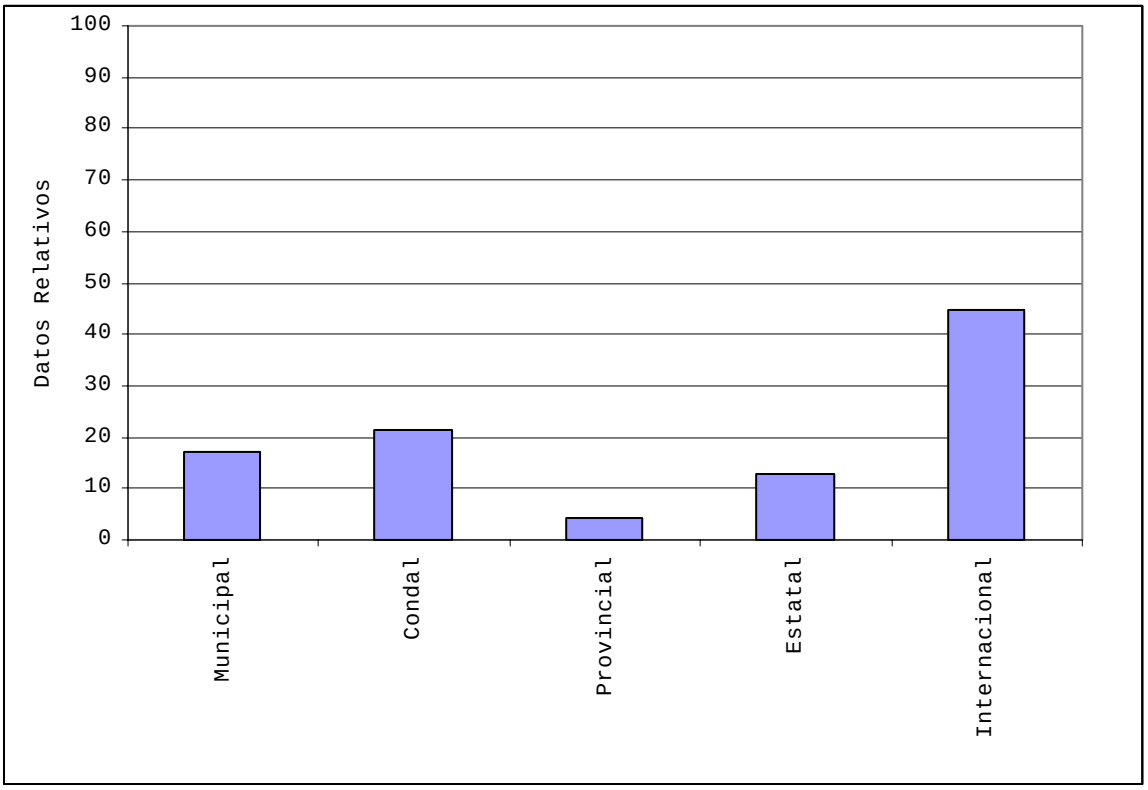


Tabla 2. Actualización de las páginas Web de Clare.

Actualización	Frecuencia	Porcentaje
Constante	1	2,1
Diaria	0	0
Semanal	1	2,1
Mensual	6	12,8
Irregular	39	83

Figura 2. Actualización de las páginas Web de Clare.

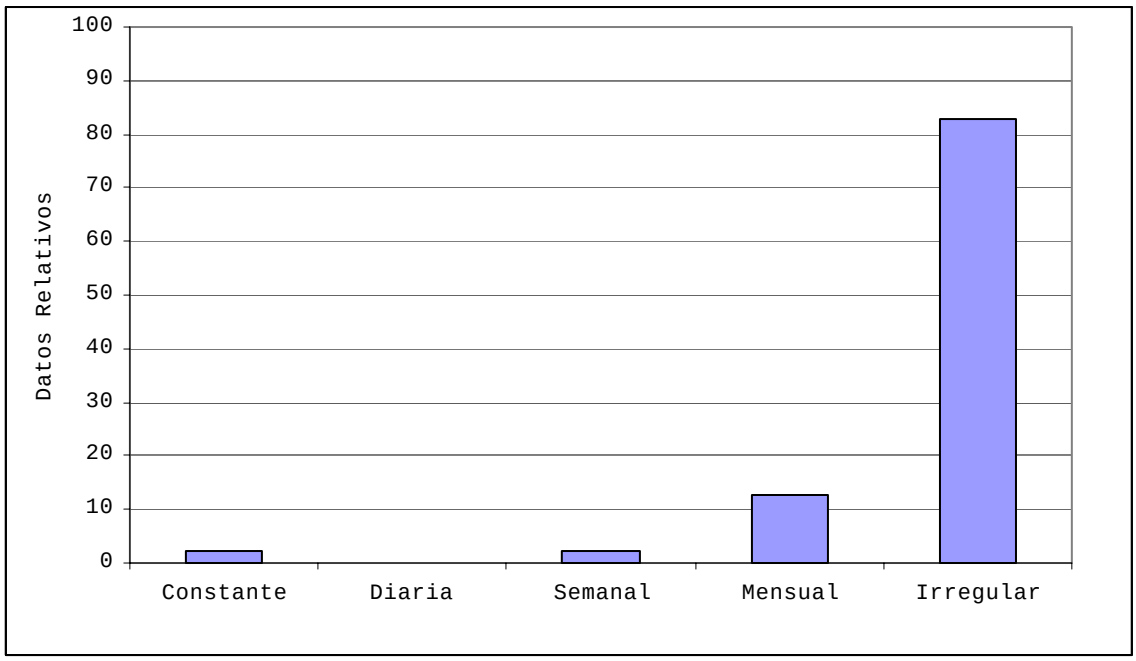


Tabla 3. Clasificación temática de las páginas Web de Clare.

Temática	Frecuencia	Porcentaje
Arte	0	0
Ascensores	1	2,1
Audiovisual	0	0
Aviación	1	2,1
Biblioteca	1	2,1
Cine	0	0
Comercio	1	2,1
Consultorías	0	0
Cultural	0	0
Decoración	0	0
Deporte	2	4,3
Derecho	1	2,1
Economía	4	8,5
Educación Academias	4	8,5
Educación Primaria/Secundaria	0	0
Educación Superior	1	2,1
Empresa Trabajo Temporal	0	0
Farmacia	1	2,1
Flores	1	2,1
Hostelería	7	14,9
Idiomas	1	2,1
Información General	3	6,4
Informática/TIC	2	4,3
Inmobiliaria	2	4,3
Librería	1	2,1
Medicina/Sanitaria	0	0
Museo	1	2,1
Música	3	6,4
Náutica	4	4,3
Ocio y Espectáculos	0	0
Prensa	1	2,1
Religiosa	1	2,1
Servicios Sociales	1	2,1
Sociedad	0	0
Teatro	1	2,1
Turismo	1	2,1

Figura 3. Clasificación temática de las páginas Web de Clare.

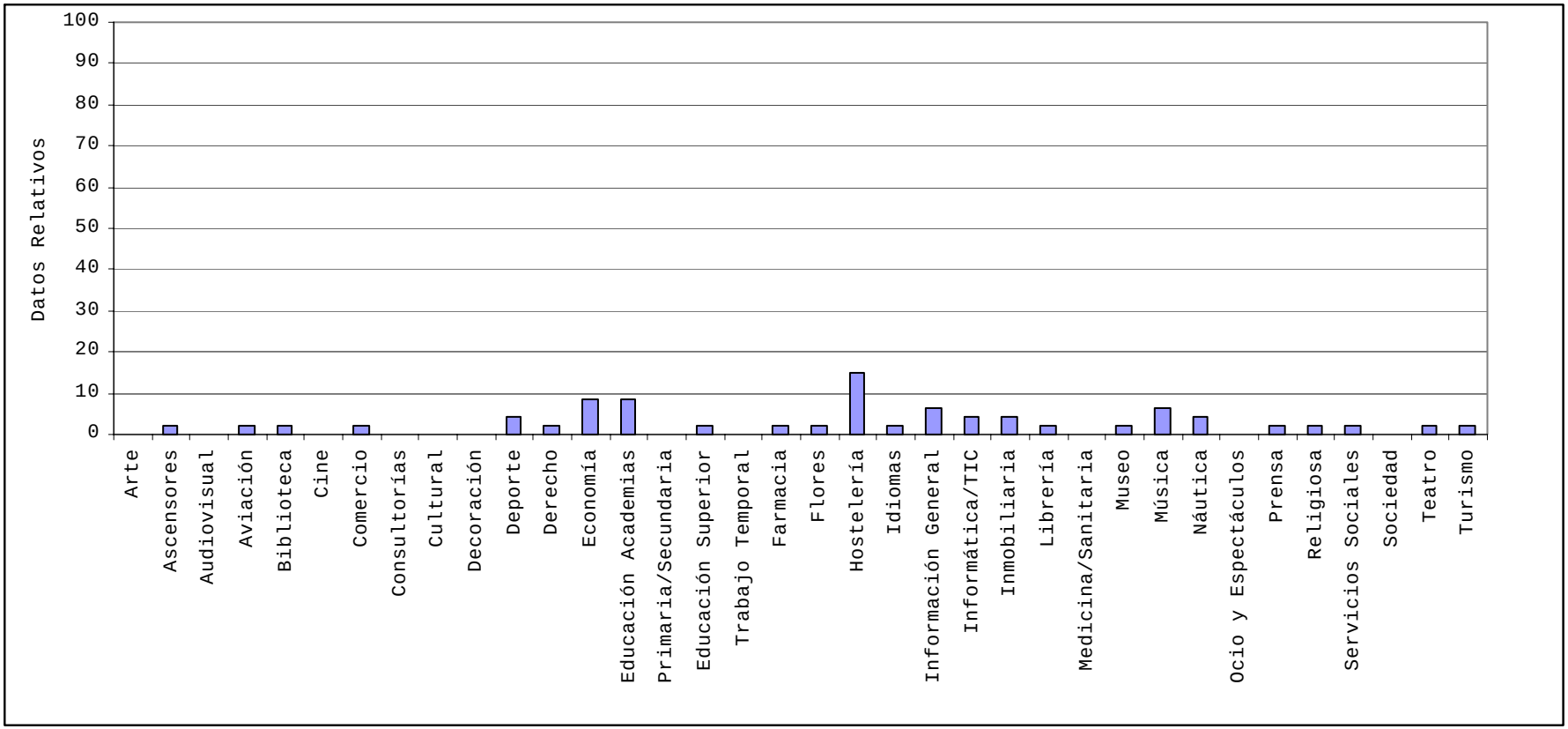


Tabla 4. Procedencia de las páginas Web de Clare.

Origen	Frecuencia	Porcentaje
Administración Pública	16	34
Empresa	20	42,6
Asociación Cultural	4	8,5
Organización Religiosa	1	2,1
Página Personal	1	2,1
Asociación Deportiva	3	6,4
Asociación Empresarial	0	0
Asociación Educativa	0	0
Colegio Oficial	0	0
ONG/ Ecologistas	1	2,1
Organización Social	1	2,1

Figura 4. Procedencia de las páginas Web de Clare.

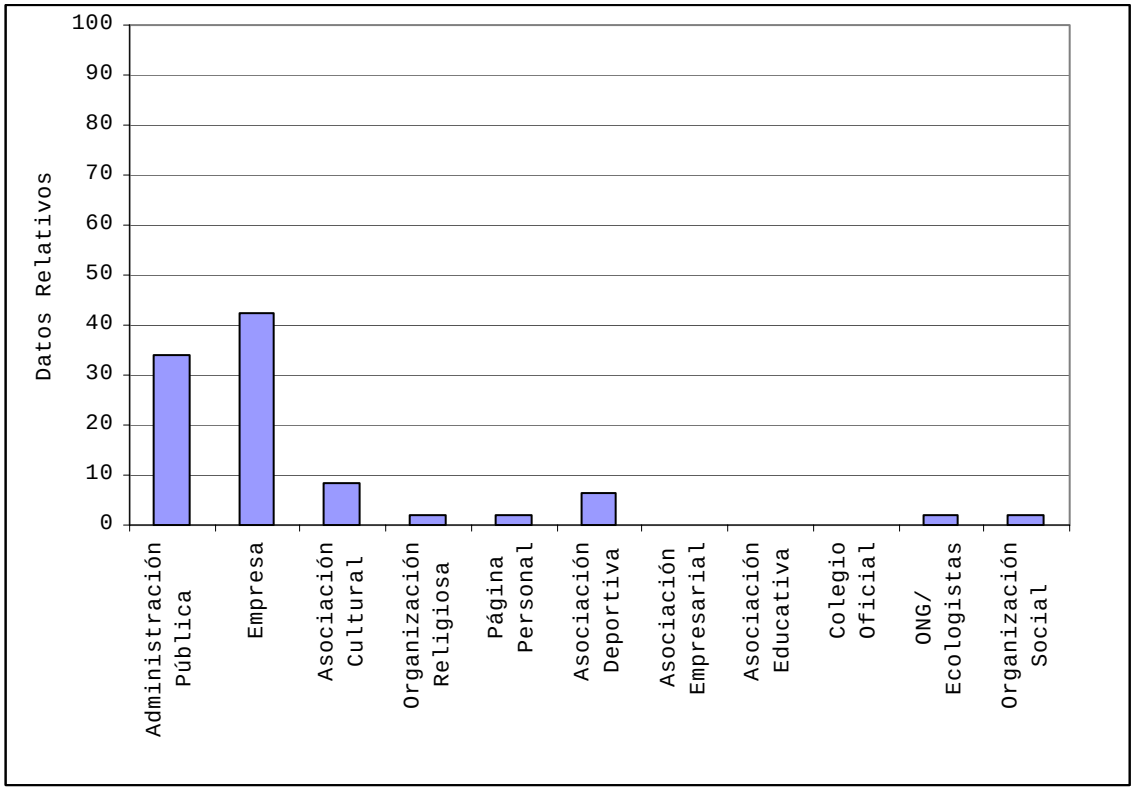


Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de Clare.

Secciones	Frecuencia	Porcentaje
1-5	10	21,3
6-10	22	46,8
11-20	15	31,9
Más de 20	0	0

Tabla 5. Número de secciones principales en las páginas Web de Clare.

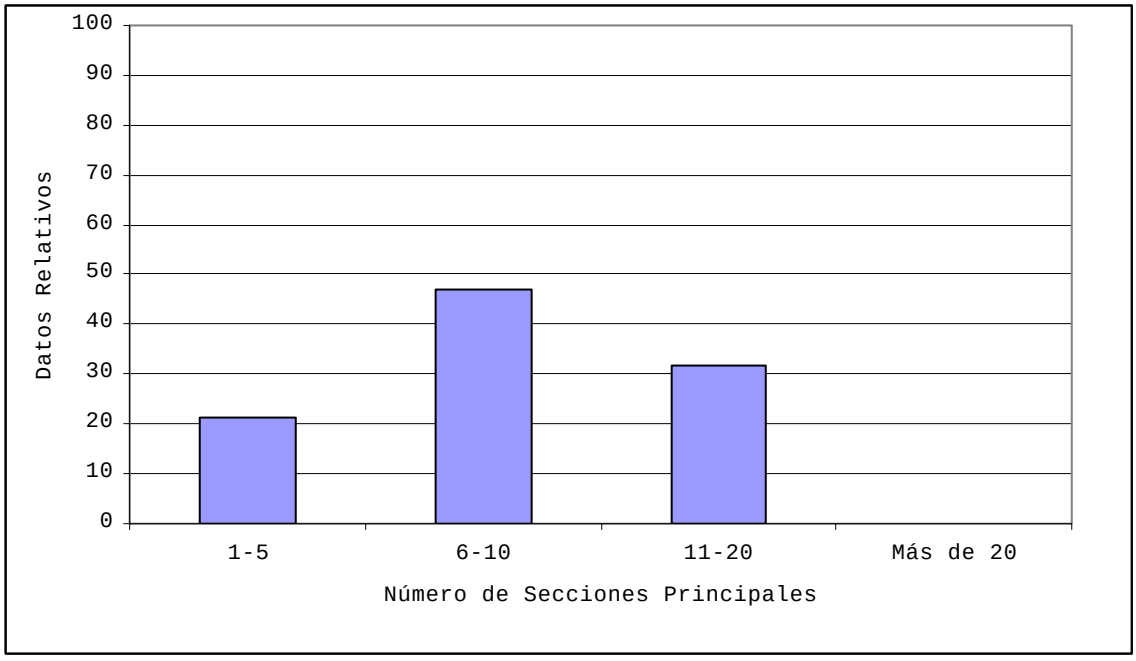


Tabla 6. Tipo de programación en las páginas Web de Clare.

Programación	Frecuencia	Porcentaje
Dinámica	24	51,1
Estática	23	48,9

Figura 6. Tipo de programación en las páginas Web de Clare.

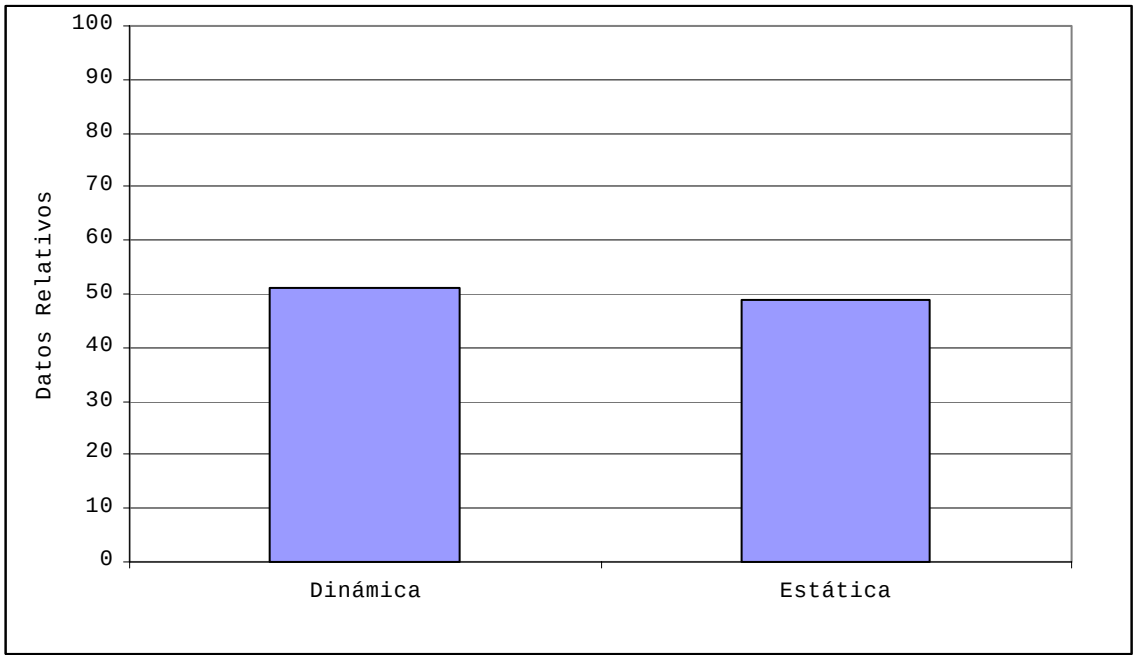


Tabla 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Clare.

Links Totales	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0-10	7	14,9
11-25	15	31,9
26-50	16	34
Más de 50	9	19,1
Links Internos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links internos	0	0
1-10	8	17
11-25	17	36,2
26-50	18	38,3
Más de 50	4	8,5
Links Externos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin links externos	17	36,2
1-10	25	53,2
11-25	4	8,5
26-50	1	2,1
Más de 50	0	0

Figura 7. Links totales, internos y externos en las páginas de inicio de las Webs de Clare.

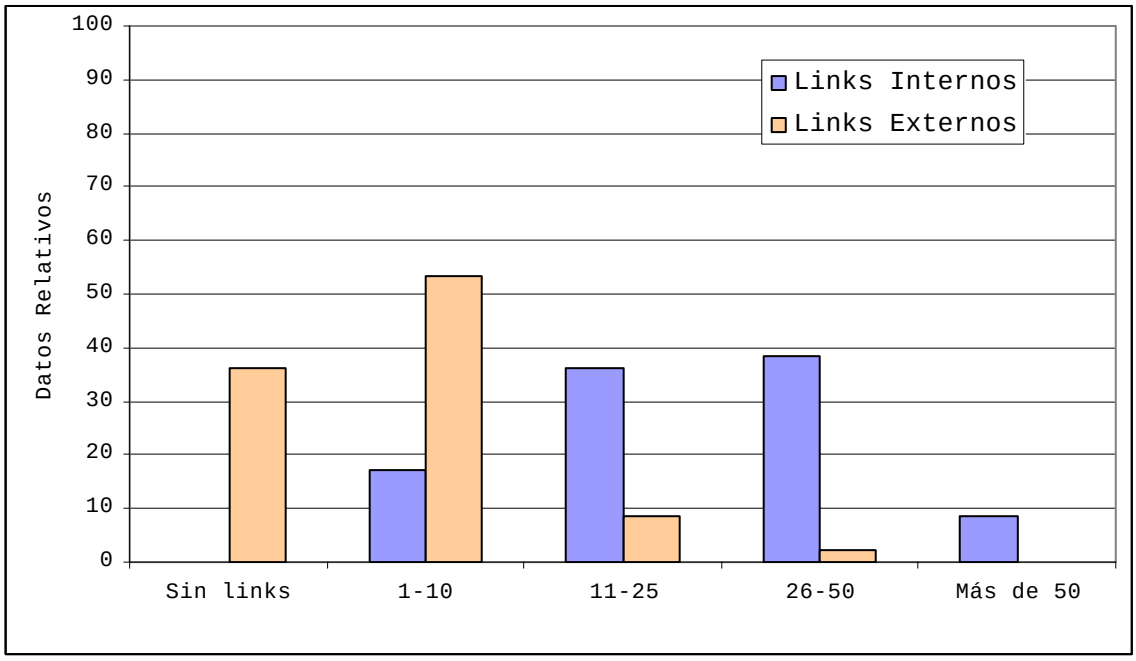


Tabla 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Clare.

Segundos	Frecuencia	Porcentaje
0-30	35	74,5
31-60	11	23,4
61-120	1	2,1
Más de 120	0	0

Figura 8. Promedio de tiempo de consulta de las páginas de inicio en las Webs de Clare.

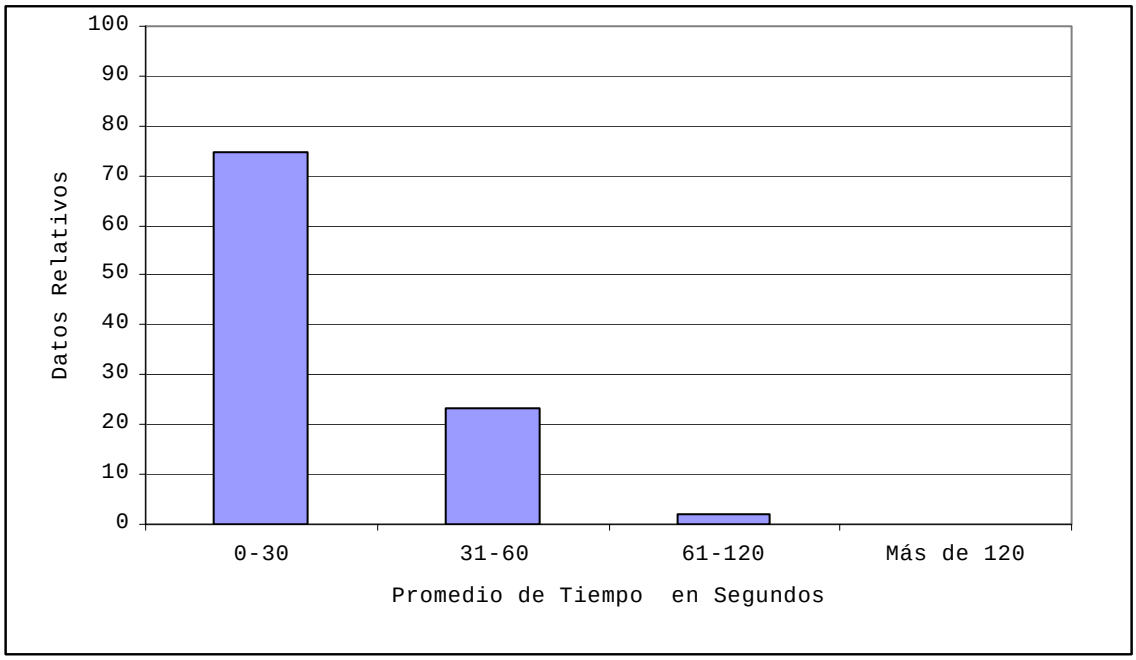


Tabla 9. Páginas Web de Clare con servicio activo de boletines y publicidad.

	Frecuencia	Porcentaje
Boletines	5	10,6
Publicidad	6	12,8

Figura 9. Páginas Web de Clare con servicio activo de boletines y publicidad.

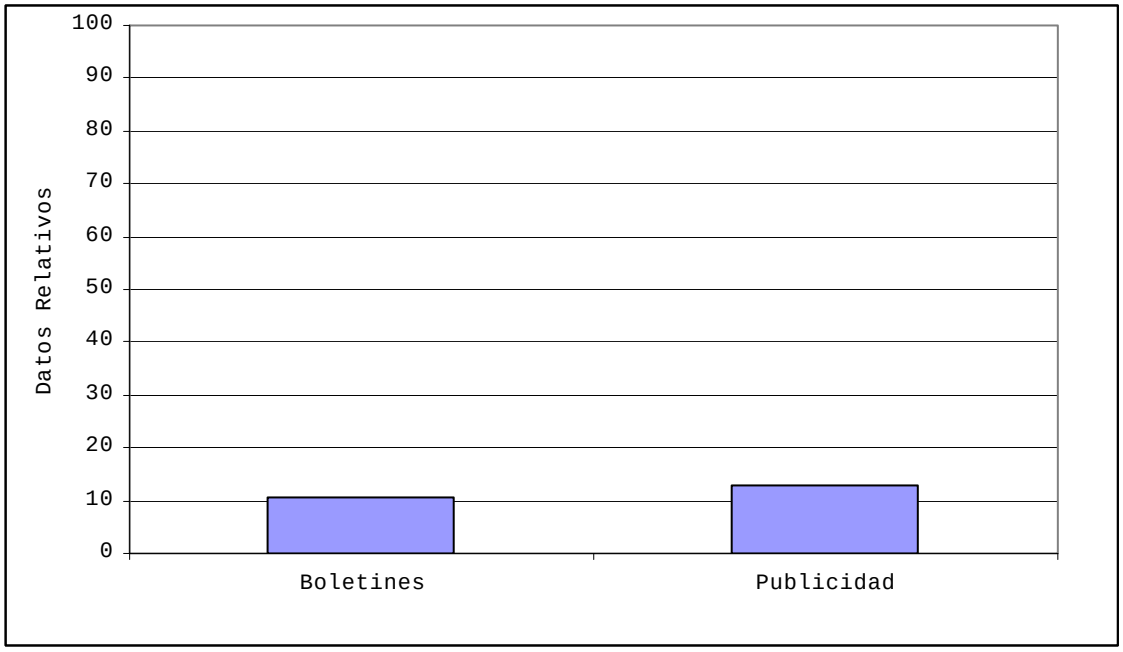


Tabla 10. Media de imágenes por página en las Webs de Clare.

	Frecuencia	Porcentaje
Imágenes	47	100
Media de Imágenes por Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	27	57,4
1	8	17
2	5	10,6
3	4	8,5
4	1	2,1
5	0	0
6	1	2,1
7	0	0
8	1	2,1
9	0	0
10	0	0

Figura 10. Media de imágenes por página en las Webs de Clare.

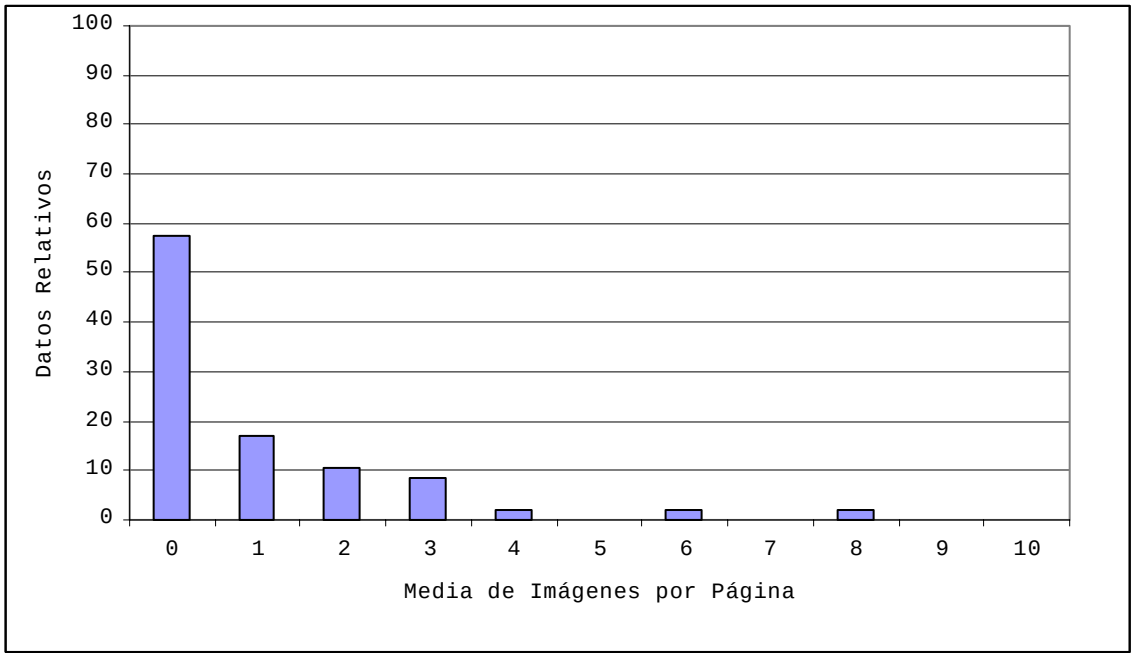


Tabla 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Clare.

	Frecuencia	Porcentaje
Galerías de Imágenes	28	59,5
Recursos de Vídeo	5	10,6
Recursos de Audio	4	8,5
Servicio de Radio	0	0
Servicio de Televisión	0	0
Elementos de Infografía	2	4,3

Figura 11. Presencia de recursos multimedia en las páginas Web de Clare.

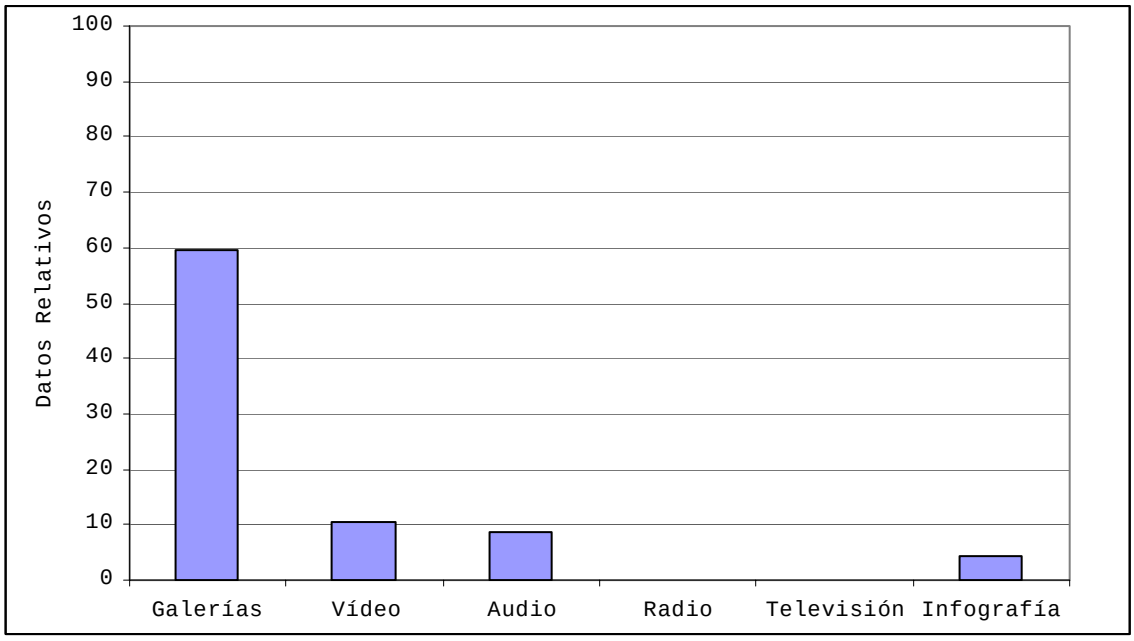


Tabla 12. Páginas Web de Clare con motor de búsqueda.

	Frecuencia	Porcentaje
Buscador	22	46,8
Sin Buscador	25	53,2

Figura 12. Páginas Web de Clare con motor de búsqueda.

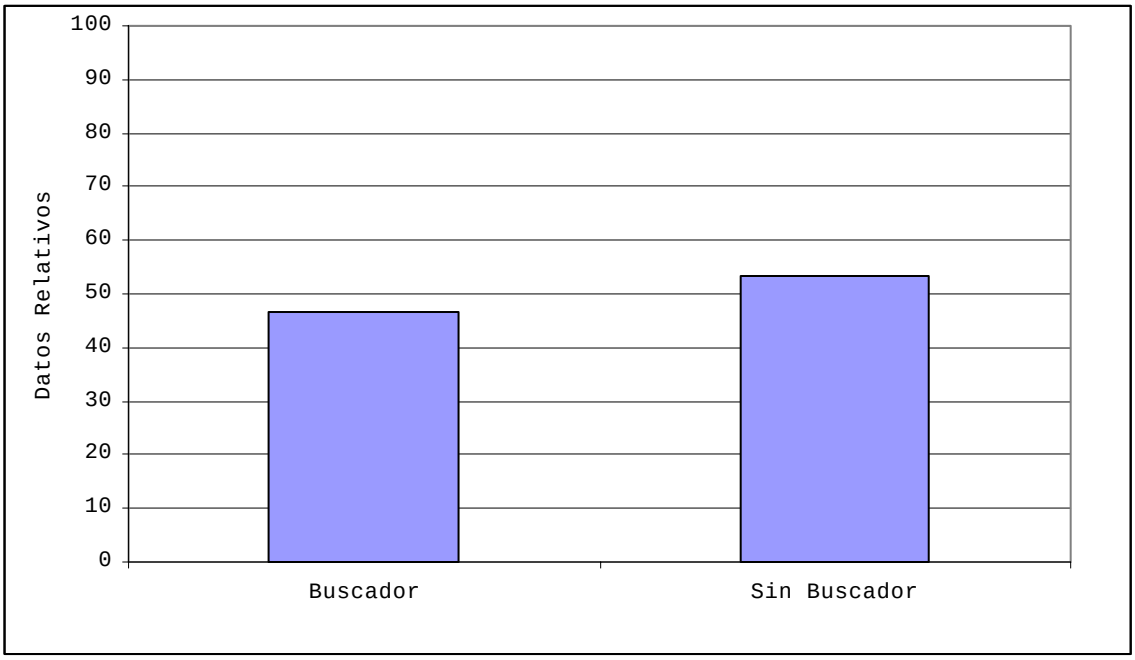


Tabla 13. Páginas Web de Clare con periódico y media de noticias principales.

	Frecuencia	Porcentaje
Periódico	20	42,6
Media de Noticias en Primera Página		
Media	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1-5	8	17
6-10	5	10,6
Más de 10	7	14,9

Figura 13. Páginas Web de Clare con periódico y media de noticias principales.

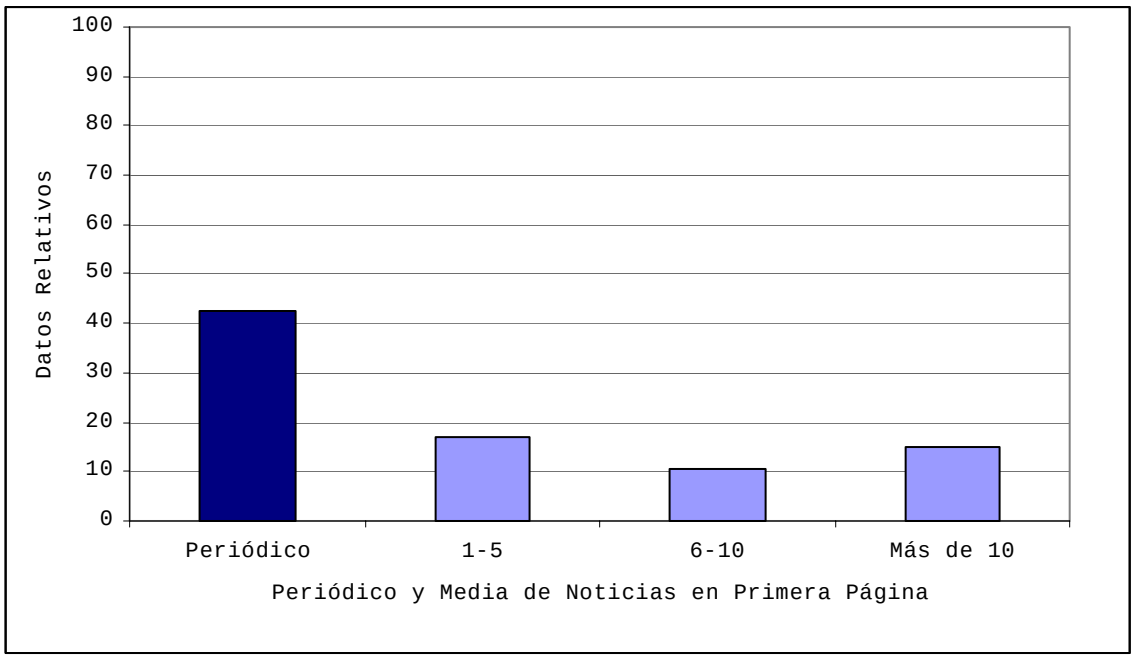


Tabla 14. Posición de las páginas Web de Clare en el ranking Alexa.

Alexa	Frecuencia	Porcentaje
0-100.000	0	0
100.001-500.000	8	17
500.001-1.000.000	4	8,5
1.000.001-2.000.000	5	10,6
2.000.001-4.000.000	3	6,4
Más de 4.000.000	7	14,9
Sin listar	20	42,6

Figura 14. Posición de las páginas Web de Clare en el ranking Alexa.

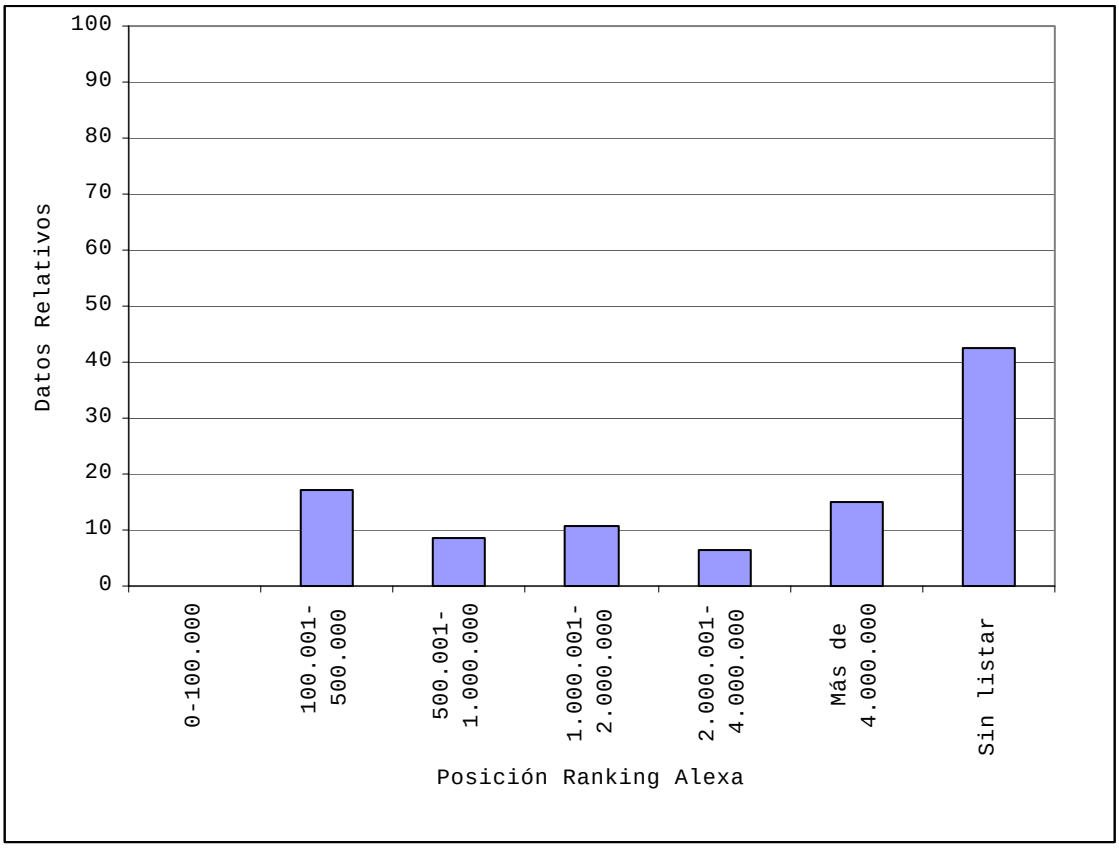


Tabla 15. Página de aparición de las Webs de Clare en el buscador Google.

Páginas de Google	Frecuencia	Porcentaje
1-3	16	34
4-10	9	19,1
11-25	12	25,5
Más de 25	10	21,3

Figura 15. Página de aparición de las Webs de Clare en el buscador Google.

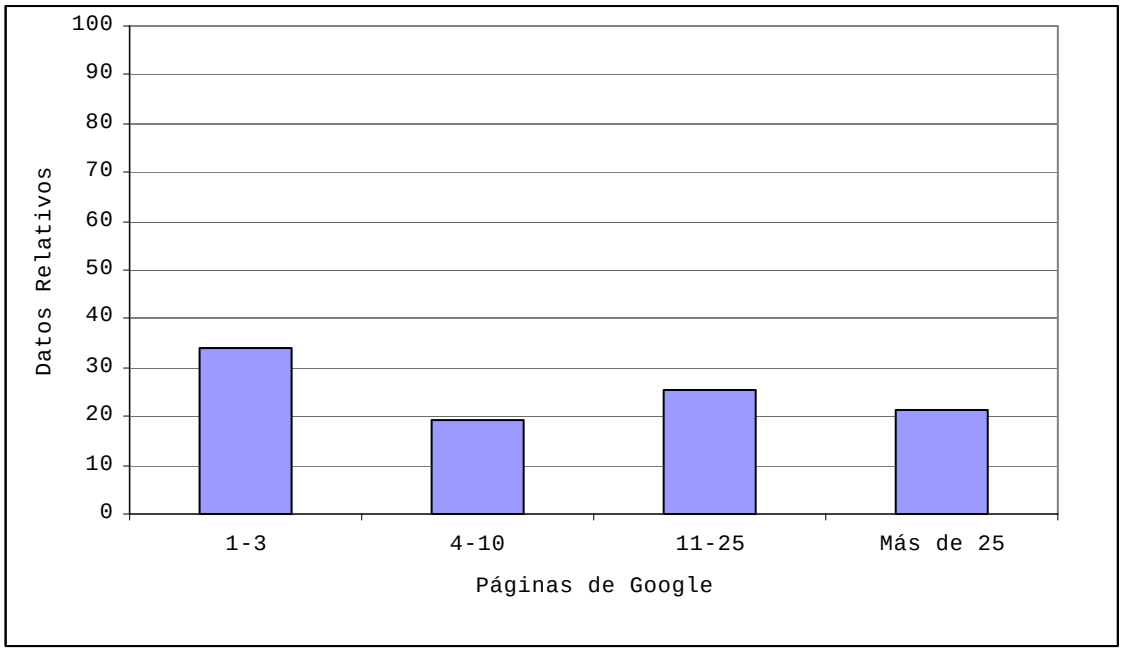


Tabla 16. Volumen de páginas internas en las Webs de Clare.

Volumen de Páginas Internas	Frecuencia	Porcentaje
1-100	28	59,6
101-500	9	19,1
501-1000	7	14,9
1001-10.000	2	4,3
10.001-100.000	1	2,1
Más de 100.000	0	0

Figura 16. Volumen de páginas internas en las Webs de Clare.

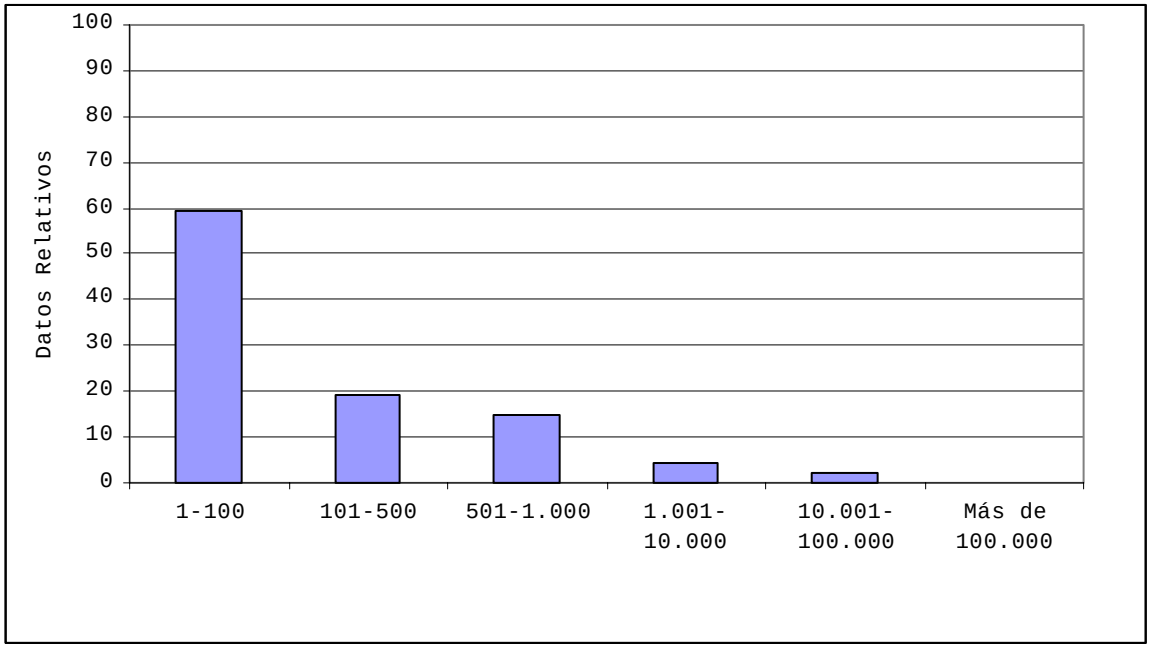


Tabla 17. Presencia externa de las páginas Web de Clare.

Presencia Externa	Frecuencia	Porcentaje
Sin Presencia	1	2,1
1-5	9	19,1
6-20	22	46,8
21-100	7	14,9
101-500	8	17
501-1000	0	0
Más de 1000	0	0

Figura 17. Presencia externa de las páginas Web de Clare.

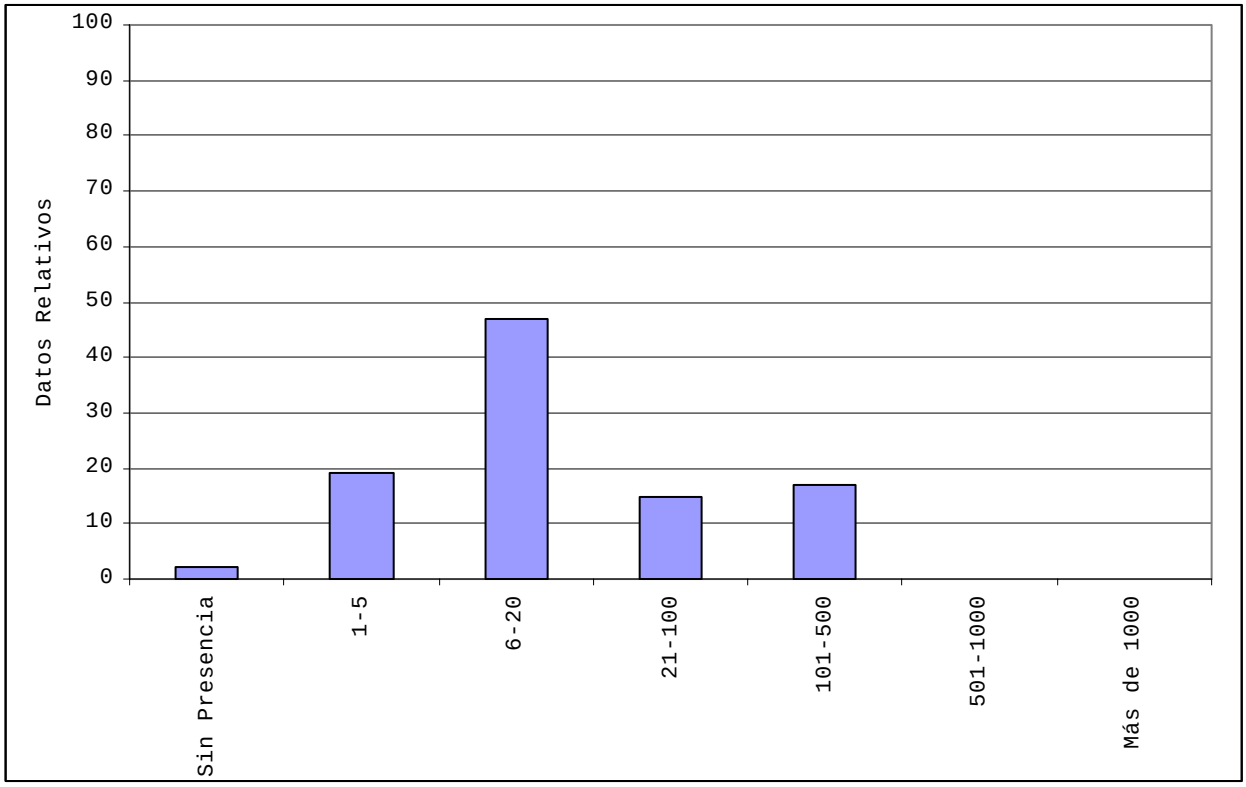


Tabla 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Clare.

	Frecuencia	Porcentaje
Correo Electrónico	47	100
Correos Electrónicos por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Correo	0	0
1	21	44,7
2-5	20	42,6
6-10	3	6,4
11-50	2	4,3
51-100	1	2,1
Más de 100	0	0

Figura 18. Servicio de correo electrónico en las páginas Web de Clare.

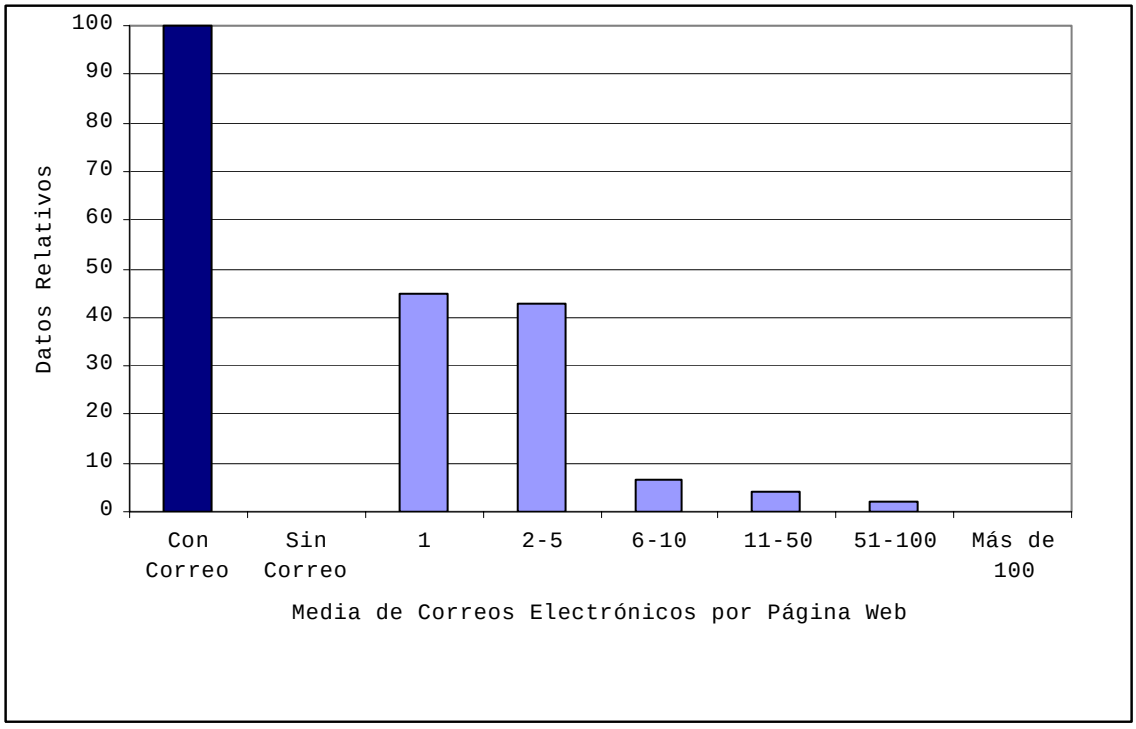


Tabla 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Clare.

	Frecuencia	Porcentaje
Foros de Debate	2	4,3
Foros de Debate por Página Web		
Número de Foros	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Foro	45	95,7
1	1	2,1
2-5	1	2,1
6-10	0	0
11-50	0	0
Más de 50	0	0
Media de Participación por Foro de Debate		
1-5	0	0
6-10	0	0
11-50	0	0
51-100	1	50
Más de 100	1	50

Figura 19. Presencia de foros de debate en las páginas Web de Clare.

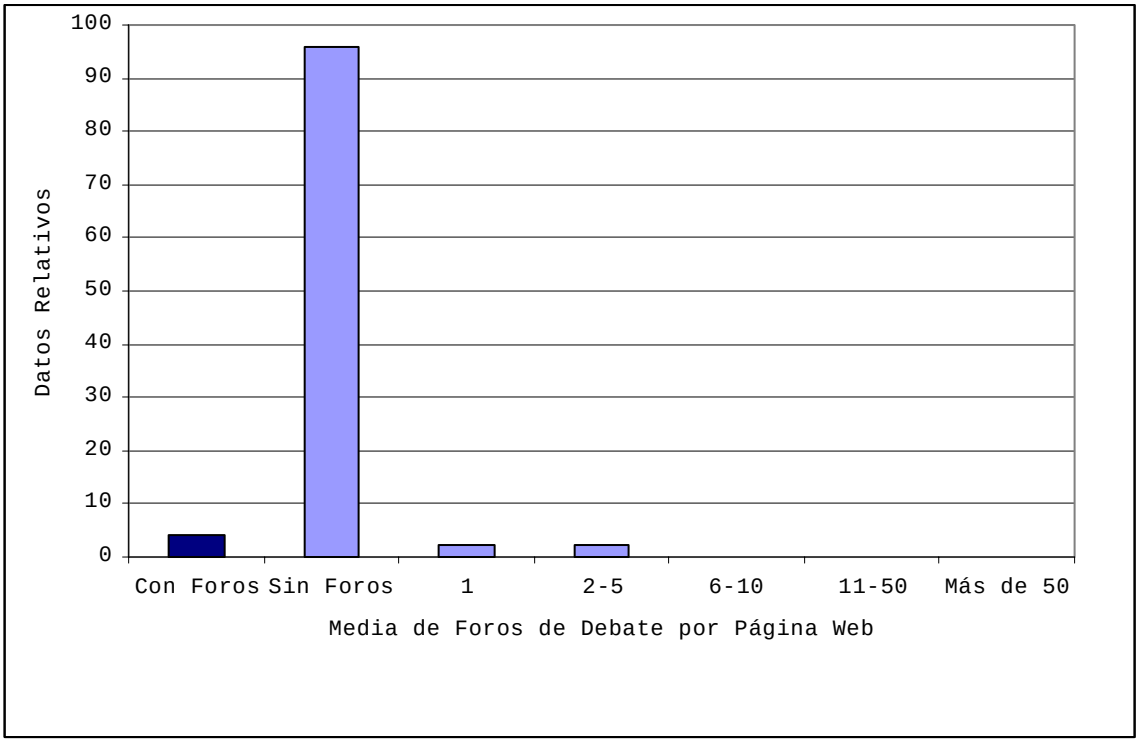


Tabla 20. Presencia de chats en las páginas Web de Clare.

	Frecuencia	Porcentaje
Chats	0	0
Chats por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Chat	47	100
1	0	0
2-5	0	0
6-10	0	0
11-50	0	0
Más de 50	0	0
Media de Participación por Chat		
1-5	0	0
6-10	0	0
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	0	0

Figura 20. Presencia de chats en las páginas Web de Clare.

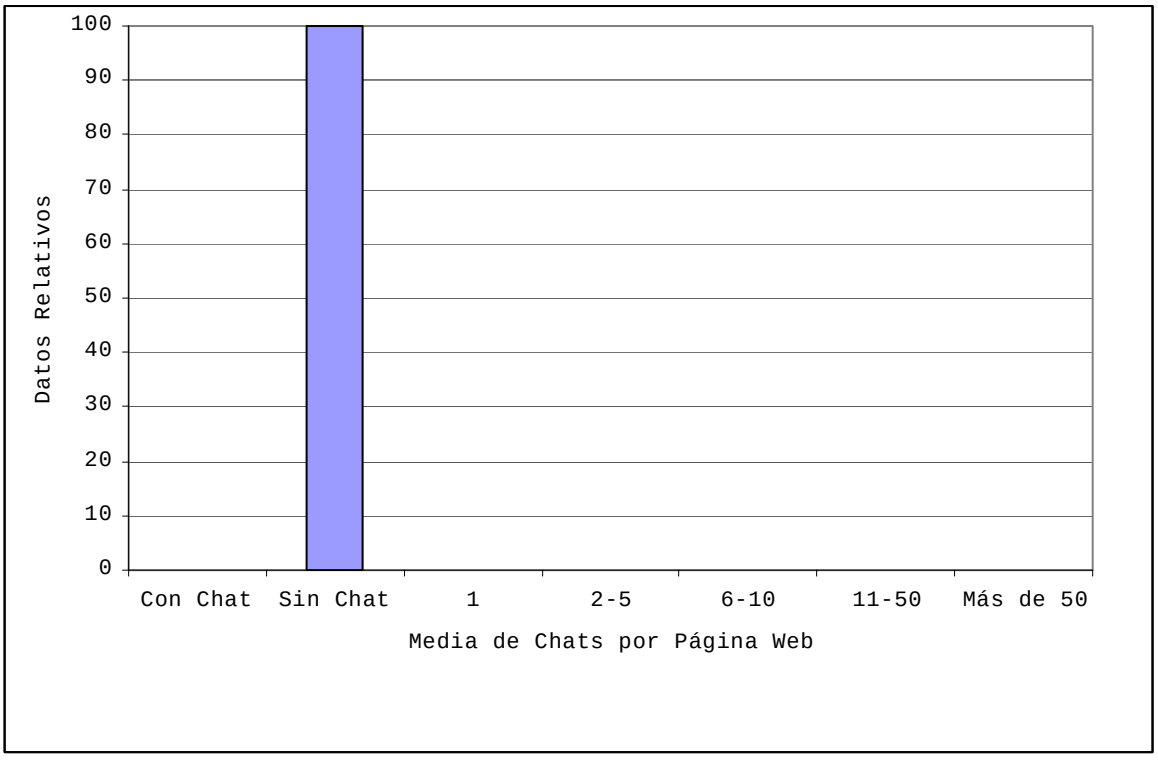


Tabla 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de Clare.

	Frecuencia	Porcentaje
Encuestas	3	6,4
Encuestas por Página Web		
Número	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Sin Encuesta	44	93,6
1	1	2,1
2-5	0	0
6-10	0	0
11-50	1	2,1
Más de 50	1	2,1
Media de Participación por Encuesta		
1-5	1	33,3
6-10	1	33,3
11-50	0	0
51-100	0	0
Más de 100	1	33,3

Figura 21. Presencia de encuestas en las páginas Web de Clare.

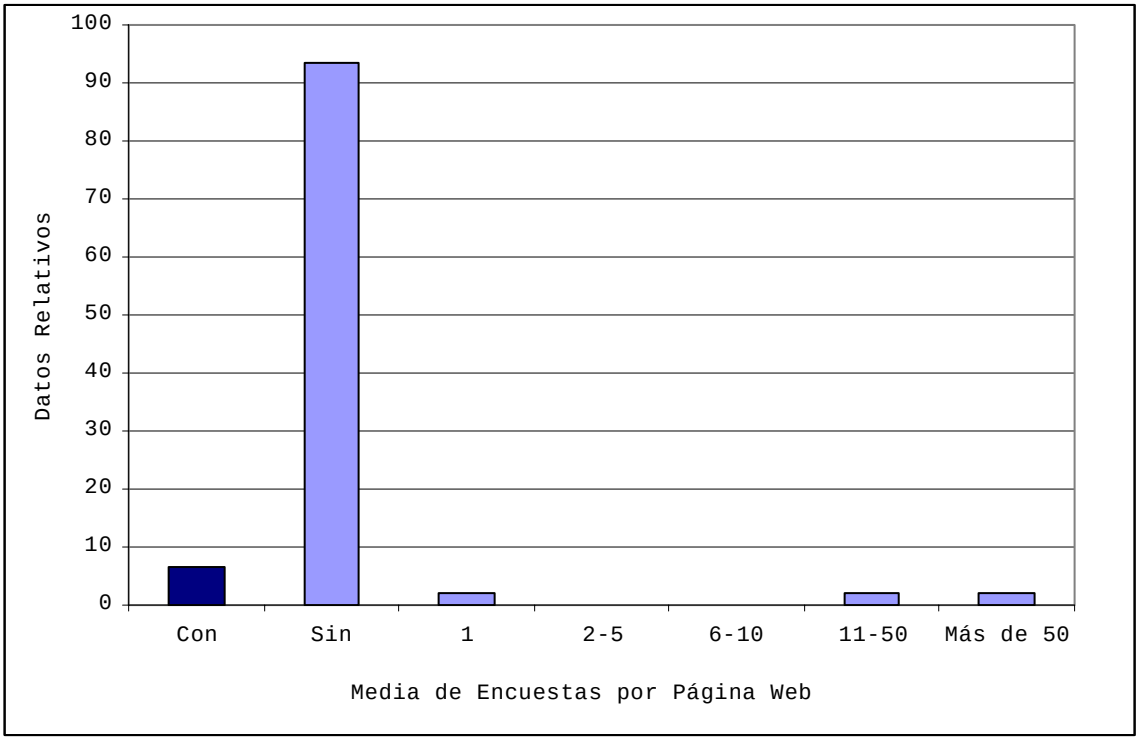


Tabla 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Clare.

Idioma por Defecto		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gaélico	0	0
Inglés	47	100
Idioma de Inicio		
Idioma	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Gaélico	2	4,3
Inglés	0	0
Castellano	0	0
Francés	2	4,3
Alemán	3	6,4
Italiano	1	2,1
Portugués	0	0
Otros Idiomas	1	2,1
Idioma de Inicio en los Contenidos		0

Figura 22. Idiomas por defecto y de inicio en las páginas Web de Clare.

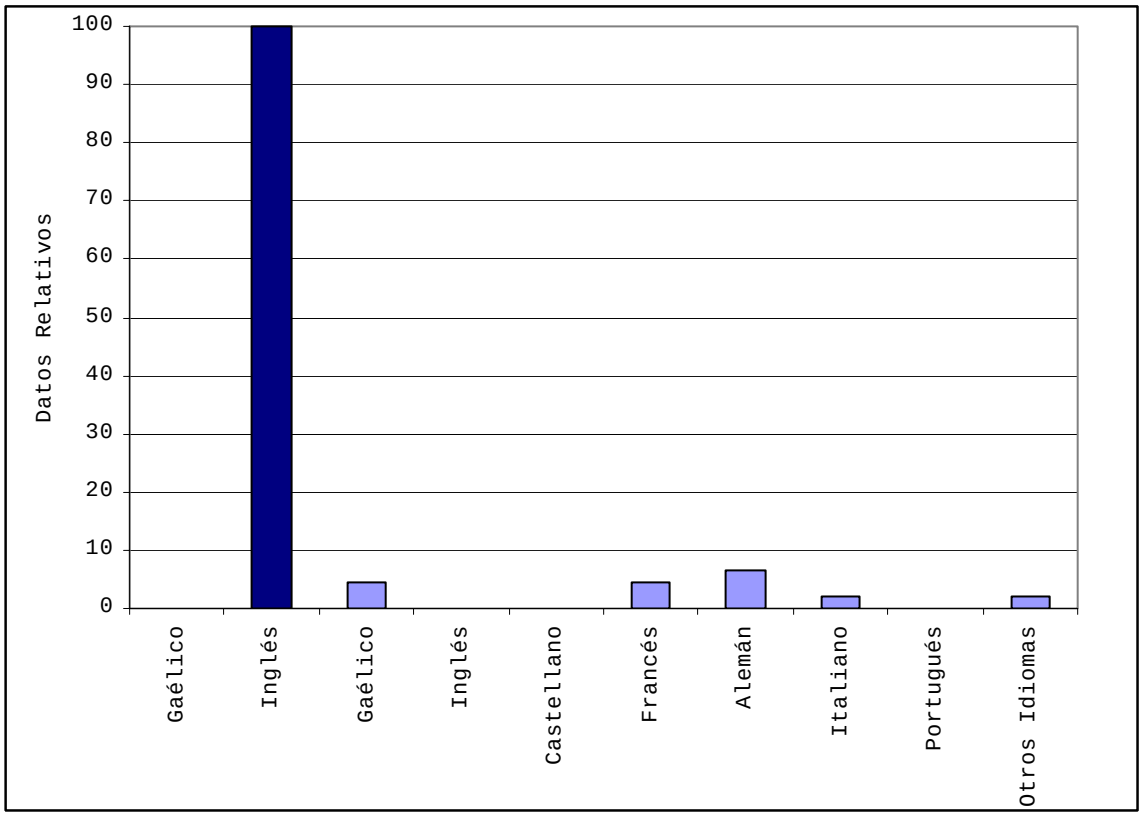


Tabla 23. Servicios interactivos en las páginas Web de Clare.

Servicios Interactivos	Frecuencia	Porcentaje
Bajar Documentos	8	17
Reservas de Hotel	3	6,4
Enviar Formularios	5	10,6
Bajar Impresos Oficiales	4	8,5
Bajar Formularios	2	4,3
Solicitud de Reservas	0	0
Consultar Expedientes	0	0
Reserva de Viajes	0	0
Comprar Productos Merchandising	1	2,1
Formación Virtual	0	0
Consultas Aéreas en Tiempo Real	1	2,1
Comprar Flores	1	2,1
Comprar Textil	1	2,1
Suscripción Periódicos/Revistas	0	0
Comprar Artículos Deportivos	0	0
Comprar Instrumentos	1	2,1
Comprar Artesanía	1	2,1
Comprar Música	1	2,1
Comprar Productos Farmacéuticos	1	2,1
Adquirir Entradas	0	0
Insertar Anuncios Personales	0	0
Renovar Préstamo de Libros	1	2,1
Servicios de Internet	0	0
Cursos de Especialización	0	0
Realizar Consultas Personales	1	2,1
Devolución de Recibos	0	0
Solicitar Empleo	0	0
Gestionar Pago Parking	0	0
Servicios de Telemedicina	0	0
Prensa en Línea	1	2,1
Descargar Imágenes	0	0

Figura 23. Servicios interactivos en las páginas Web de Clare.

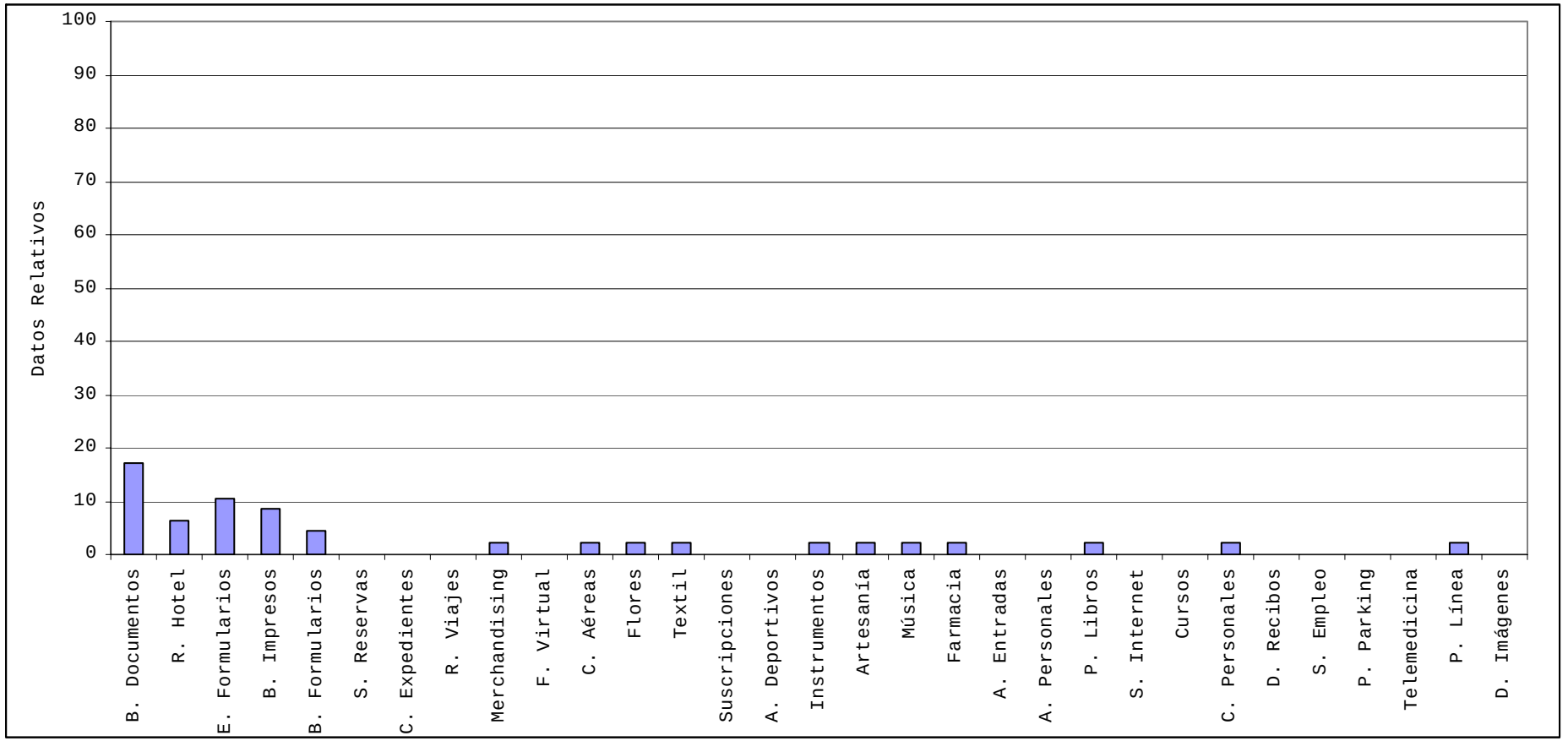


Tabla 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Clare.

Transacciones Interactivas	Frecuencia	Porcentaje
Administración-Consumidor	17	51,5
Empresa-Consumidor	11	33,3
Empresa-Empresa	0	0
Organización-Consumidor	5	15,2
Consumidor-Consumidor	0	0

Figura 24. Relación de transacciones interactivas en las páginas Web de Clare.

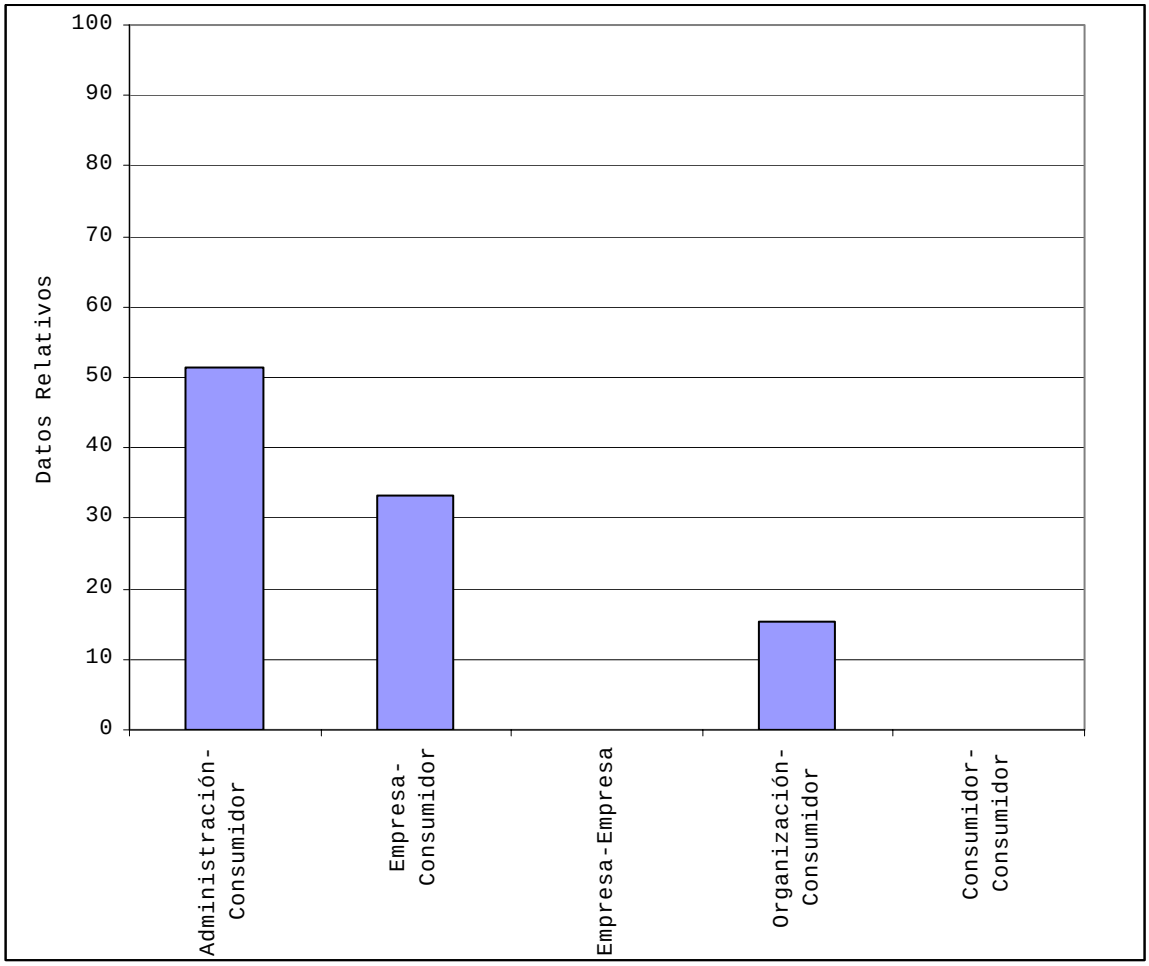


Tabla 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Clare.

Modos de Pago en Línea	Frecuencia	Porcentaje
Gratuito	23	69,7
Contra Reembolso	0	0
Transferencia Bancaria Tradicional	2	6,1
Transferencia Bancaria en Línea	0	0
Tarjeta	8	24,2

Figura 25. Tipos de pago interactivo en las páginas Web de Clare.

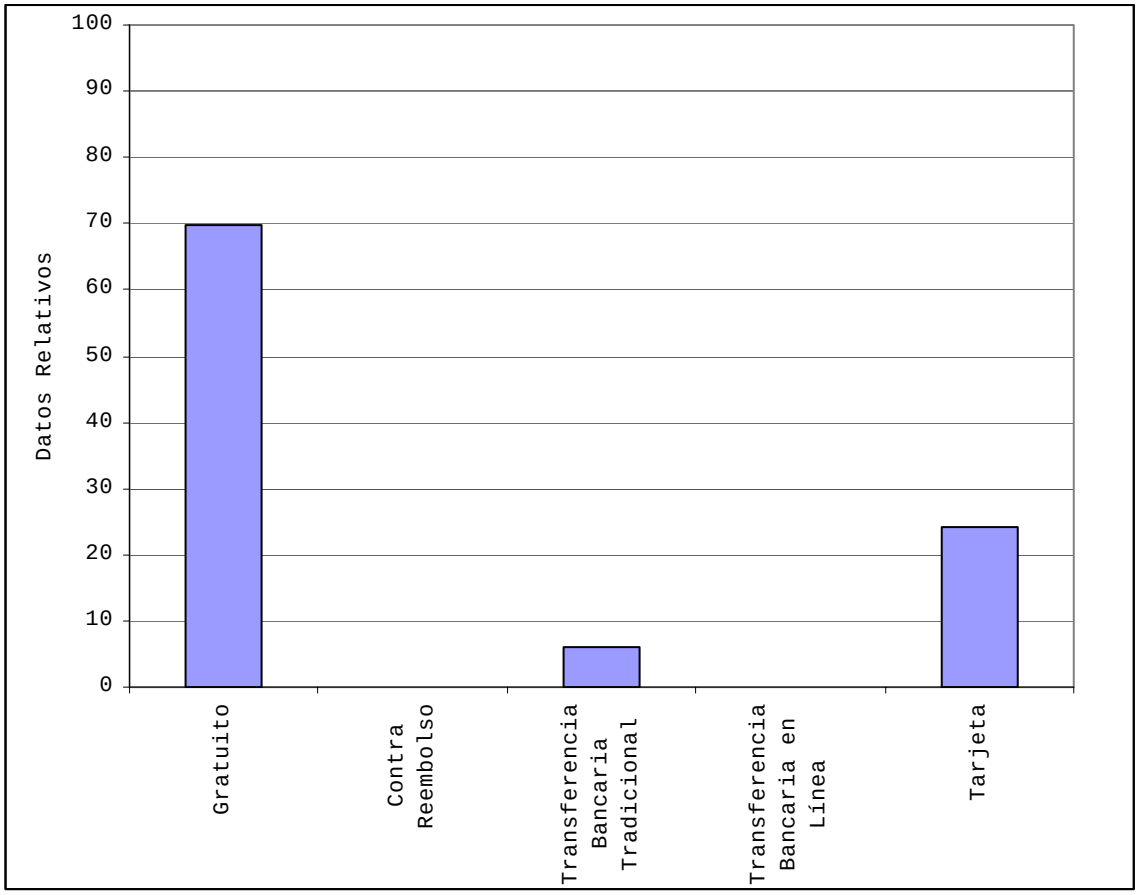
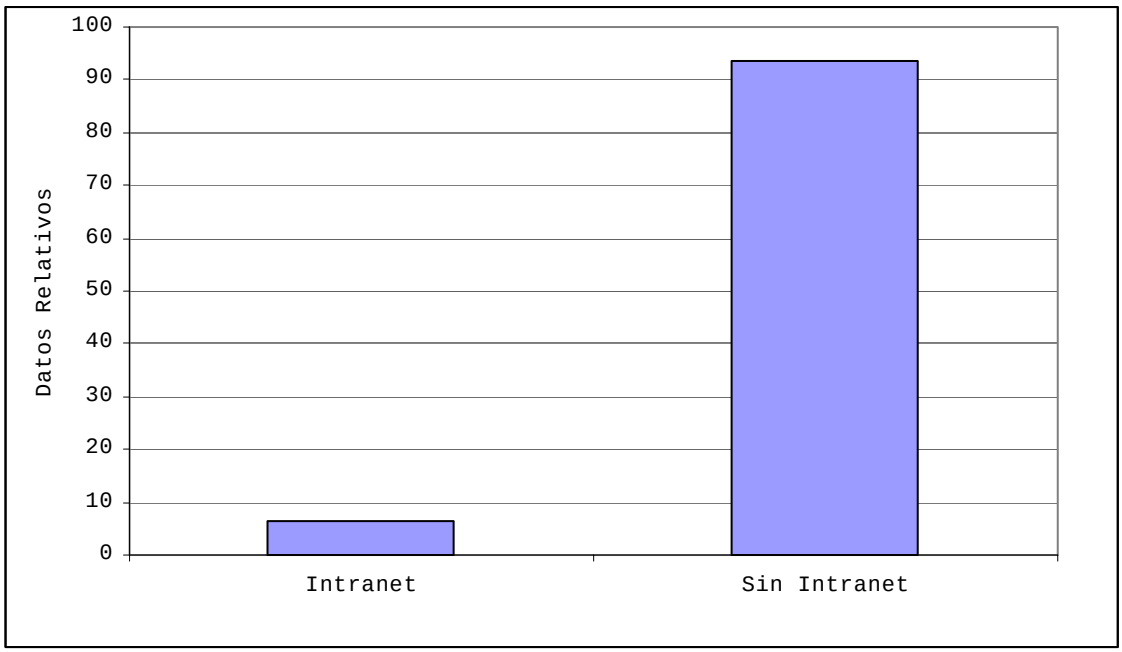


Tabla 26. Intranet en las páginas Web de Clare.

	Frecuencia	Porcentaje
Intranet	3	6,4
Sin Intranet	44	93,6

Figura 26. Intranet en las páginas Web de Clare.



TIC AUDIT

TIC Audit:

Modelo de Encuesta TIC Audit Concello de Brión

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

GIS-T IDEGA. Director: D. Carlos Ferrás Sexto. Facultade de Xeografía e Historia. Campus universitario norte. 15782. Santiago de Compostela
Tlf: 981 563 100, ext. 12704. E-mail: carlosf@usc.es
Información sobre as enquisas: David Santomil Mosquera E-mail: dsmidega@infobrion.com

TIC AUDIT. TIC e cidadáns

1. DATOS PERSOAIS

1.1 Idade:

1.2 Curso Académico:

1.3 Aldea/Lugar: Parroquia: Concello:

1.4 Número de persoas que habitan na túa casa incluído ti mesmo ☐

2. O ORDENADOR NA CASA

2.1. ¿Dispoñedes de ordenador na casa? ☐ Si ☐ Non Nº de ordenadores ☐

Anos de antiguedade do último ordenador/es: _____

2.2 ¿Utilizades ordenador na casa? ☐ Si ☐ Non ¿Quén o utiliza? Profesión

_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____

2.3 ¿Para qué utilizades o ordenador na casa?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Traballos da escola/instituto ☐
Ocio/xogos ☐
Música ☐
Videos/DVD ☐
Fotografía ☐
Internet ☐
Outras cousas: (especificar) _____

2.4 Programas informáticos que utilizades na casa

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Microsoft Word ☐
Microsoft Excel ☐
Microsoft Access ☐
Microsoft PowerPoint ☐
Outros programas: (especificar) _____

3. INTERNET NA CASA

3.1 Conexión a Internet na casa | Si | Non |

3.2 Tipo de conexión a Internet
(marca cun X)

Liña TRAC	
Liña telefónica e Módem	
Liña RDSI	
Liña ADSL	
Conexión vía satélite	

3.3 ¿Utilizades Internet na casa? | Si | Non | ¿Quén o utiliza?

3.4 Número de persoas que utilizan Internet na túa casa incluído ti mesmo

3.5 Horario de acceso a Internet na casa
(marca cun X)
(podes marcar varias opcións)

Mañán	
Tarde	
Noite	
A calquera hora	

3.6 Frecuencia coa que vos conectades a Internet
(marca cun X)

Diaria	→ Especificar número medio de horas diarias en Internet	
Semanal	→ Especificar número medio de días por semana	
	Especificar número medio de horas en Internet por semana	
Mensual	→ Especificar número de días por mes	
Esporádica		

3.7 ¿Para qué utilizas Internet na casa?
(marca cun X. Por frecuencia de uso)
(podes marcar varias opcións)

	Nada	Pouco	Algo	Moito
Ocio e xogos en rede				
Baixar música				
Baixar vídeos/DVD				
Chats				
Baixar programas informáticos ou información variada				
Correo electrónico				
Consultar xornais/revistas				
Foros				
Comunicación por cámara web				
Consultar cuestións académicas				
Comercio electrónico				
Xestións administrativas (banco, administración pública,...)				

Outras cousas: (especificar) _____

4. O ORDENADOR NOUTROS LUGARES

4.1 ¿Utilizades Internet fóra da casa? | Si | Non | ¿Quén o utiliza? | Profesión

4.2 ¿En qué lugares utilizades Internet fóra da casa?
(marca cun X)
(podes marcar varias opcións)

Cibers	
Escola/Instituto	
Casa de amig@s/familiares	
Lugar de traballo	
Outros lugares: (especificar)	

4.3 Frecuencia coa que utilizas Internet fóra da casa
(marca cun X)

Diaria		Especificar número medio de horas diarias en Internet	
Semanal		Especificar número medio de días por semana	
		Especificar número medio de horas en Internet por semana	
Mensual		Especificar número de días por mes	
Esporádica			

4.4 ¿Para qué utilizades Internet fóra da casa?
(marca cun X. Por frecuencia de uso)
(podes marcar varias opcións)

	Nada	Pouco	Algo	Moito
Ocio e xogos en rede				
Baixar música				
Baixar vídeos/DVD				
Chats				
Baixar programas informáticos ou información variada				
Correo electrónico				
Consultar xornais/revistas				
Foros				
Comunicación por cámara web				
Consultar cuestións académicas				
Comercio electrónico				
Xestións administrativas (banco, administración pública,...)				
Outras cousas: (especificar)				

5. O TELÉFONO

5.1 ¿Dispoñedes de teléfono fixo na casa? | Si | Non

5.2 ¿Tes teléfono móbil? | Si | Non

5.3 Número de persoas que teñen teléfono móbil na túa casa incluído ti mesmo | | ¿Quén ten móbil?

6. A TELEVISIÓN

6.1. ¿Dispoñedes de televisión na casa? | Si | Non | Nº de televisores | |

Canle de pago | Si | Non

6.2 Habitualmente, ¿a qué hora vedes a televisión na casa?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

A calquera hora	
Mañán	
Mediodía	
Tarde	
Noite	

6.3 ¿Qué tipo de programas vedes habitualmente?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Música	
Concursos	
Series/Novelas	
Debuxos	
Noticias/Documentais	
Prensa rosa	
Deportes	
Películas	

Outra programación: (especificar) _____

7. A RADIO

7.1 ¿Dispoñedes de radio na casa? | Si | Non | Nº de radios |

7.2 ¿Escoitades a radio na casa? | Si | Non |

7.3 Habitualmente, ¿a qué hora escoitades a radio na casa?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

A calquera hora	
Mañán	
Mediodía	
Tarde	
Noite	

7.4 ¿Qué tipo de programas escoitades habitualmente?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Música	
Noticias	
Deportes	

Outra programación: (especificar) _____

8. O XORNAL

8.1 ¿Leedes xornais na casa? | Si | Non | ¿Subscritos a algún? | Si | Non |

¿A cal? _____

8.2 ¿Con qué frecuencia leedes o xornal na casa?

(marca cun X)

Tódolos días	
Algúns días á semana	
Mensualmente	
Esporádicamente	
Nunca	

8.3 ¿Onde consultades o xornal?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Casa	
Fóra	
Ambas	
Outro lugar: (especificar)	

9. CUESTIÓNS SOBRE WWW.INFOBRION.COM

9.1 ¿Coñeces www.infobrion.com? Si | Non

9.2 ¿Na túa casa falaches ou falaron de infobrion.com? Si | Non

9.3 ¿Entraches algunha vez en www.infobrion.com? Si | Non

9.4 ¿Colaboraches ou colaboraron os teus familiares con infobrion.com? Si | Non

9.5 ¿Entras actualmente en www.infobrion.com? Si | Non

9.6 Frecuencia coa que entras en www.infobrion.com

(marca cun X)

Diaria	
Semanal	
Mensual	
Esporádica	

9.7 ¿Qué utilizas ou utilizaches en www.infobrion.com?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Ciberescola	→	¿Qué apartados? _____
Ciberinstituto	→	¿Qué apartados? _____
Brión Folk Project	→	¿Qué apartados? _____
Portada (xornal electrónico)		
Axenda		
Foro		
Correo electrónico		
Mercadiño virtual		

Outras cousas: (especificar) _____

9.8 ¿Cal é a túa valoración sobre www.infobrion.com?

(marca cun X)

Moi boa	
Boa	

Regular	
Mala	
Moi mala	

9.9 ¿Para qué che gustaría utilizar www.infobrion.com?

(marca cun X)

(podes marcar varias opcións)

Publicar i editar información	
Vender-mercar (comercio electrónico)	
Opinar sobre diferentes temas	
Ver fotos e documentos sobre as túas actividades	
Ver fotos e documentos sobre os teus amigos e veciños	
Relacionarte con outras persoas/estudiantes	
Aprender cousas (obradoiro)	
Recuperar memoria histórica do concello	
Coñecer Internet	
Xestión administrativa	
Outras cousas: (especificar)	

9.10 ¿Qué botas en falta en www.infobrion.com?

NOTA:

GIS-T IDEGA (Universidade de Santiago de Compostela)

Si estás interesado/a en colaborar con www.infobrion.com contacta connosco no teléfono 981 563 100 na extensión 14440.

E-mail: info@infobrion.com

TIC AUDIT

TIC Audit:

Modelo de Encuesta TIC Audit Ennis

ICT AUDIT ENNIS November 2004

Name (optional): Surname (optional):
Occupation (optional) Student: Professional:

1. Age: ☐
2. Parish: Town: County:

3. Have you got any computer at home? Yes ☐ No ☐ How many? ☐
4. How many persons use the computer in your home? ☐
5. How many persons do not use the computer in your home? ☐

6. Why do you use the computer in your home? (mark with X)

School/College works	☐	Videos/DVD	☐
Leisure/Games	☐	Photos	☐
Music	☐	Internet	☐

7. Have you got Internet in your home? Yes ☐ No ☐
8. What kind of Internet connection have you got? _____

9. How many persons use Internet in your home? ☐
10. How many persons do not use Internet in your home? ☐

11. Internet frequency use: (mark with X)

Daily	☐ →	How many hours per day?	☐
Weekly	☐ →	How many days per week?	☐
Monthly	☐ →	How many days per month?	☐
Sometimes	☐		

12. What do you do when you use Internet? (mark with X)

	Nothing	A little	Sometimes	Often
Leisure/Games				
Download music				
Download videos/DVD				
Chats				
Download software				
E-mail				
Check journals/magazines				
Forum				
Web-Camera communication				
Check academic matters				
E-business				
Management (banks and public administration)				
Telemedicine				

13. Do you use Internet out of home? Yes ☐ No ☐ Where? ☐
14. Have you got mobile phone? Yes ☐ No ☐
15. Do you know www.ennis.ie? Yes ☐ No ☐
16. Frequency you visit www.ennis.ie Daily Weekly Monthly Sometimes
17. What is your opinion about www.ennis.ie? Very good Good It is OK Bad Very bad
18. Why do you use www.ennis.ie? _____

19. How do you think www.ennis.ie could improve? _____

MAPAS DEL CONCELLO DE BRIÓN

InfoAtlas:

Mapas del Concello de Brión

Concello de Brión. Mapa hipsométrico, asentamentos e parroquias

N
W E
S

Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)
ONS (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Río Tambre
Esparís
VICESO (SANTA MARÍA)
Igrexa (A)
Vilar
Espiñeiros
Pousada
Vexo
Vilariño
Cristimil
Río Tambre
Graña (A)
Ninán
Alfonsín
Igrexa (A)
Tourís
Goián
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Amañecida
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Cornanda
Ardións
Mato
Igexa (A)
Busto de Frades
Moldes
Cantelar
Tembra
LUAÑA (SAN XULIÁN)
Pedreira
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Brans de Arriba
Boaventura
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Quintáns
Aguiar
Guldrís
Boimil
Rial (O)
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Guitiande
Liñares
Casal (O)
Alqueidón
Tremo (O)
Monte Devesa
Cabo (O) Outeiro (O)
Lago
Soigrexa
Piñeiro
Buio
Vilanova
Rial (O)
Gundín
Sanín
Estrar
Cabanas
Souto
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Guisande
Gosende
Cirro
C-543
AC-300
Río Sar
Reboredo Pequeño
Saime
Soutullos
Reboredo Grande
San Salvador
Teilleira (A)
Baliño
Babenzo
Vilas
Vidaloiso
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Chave de Carballo
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rúbial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Hipsometría (metros)

- 20 - 100
- 100 - 200
- 200 - 300
- 300 - 400
- 400 - 515

Vías de comunicación

- Comarcal
- Local
- Rede fluvial

- Asentamentos
- Asentamentos >400 habitantes

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Poboación por asentamento (1981)
Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Salaño Pequeño
Salaño Grande
Igrexa (A)
Pazos
Ons

Forxán
Ombre
Mouretáns
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar
CP-1302
VICESO (SANTA MARÍA)

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto de Frades

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Tourís
Goiáns
Amañecida
Ardións
Mato
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Moldes
Pedreira
LUAÑA (SAN XULIÁN)

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
Boaventura
Igrexa (A)
Trasouteiro
Guldrís
Rial (O)
Brión de Arriba
Brión de Abaixo
Quintáns
Cabreiros
Riazoas
Boimil
Aguiar
Brans de Arriba
AC-450
Enxo (O)
Brans de Abaixo
Pedrouzos
Lamiño
Adouf
AC-451
CP-1301
Gronzo (O)

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar
Casal (O)
Liñares
Monte Devesa
Guitiande
Alqueidón
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Rial (O)
Lago
Gundín
Buio
Piñeiro
Sanín
Estrar
Vilanova
Cabanas
Souto
Perros
Gontade
Gosende
Guisande
Gándara
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
C-543
AC-300
Cirro
Soutullos
Saíme
Reboredo Pequeño
San Salvador
Reboredo Grande
Telleira (A)
Babenzo
Vidaloiso
Chave de Carballo
Chave de Ponte
Baliño
Vilas
Bastavaliños
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Bemil
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Rubial
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Poboación total		Vías de comunicación	
1 - 25	100 - 200	Comarcal	
25 - 50	> 200	Local	
50 - 100			

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Poboación por asentamento (2004)
Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)

Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
VICESO
(SANTA MARÍA)
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Nináns
Igrexa (A)
Tourís
Goiáns
Amañecida
Vioxo de Abaixo
Vioxo
de Arriba
Ardións
Mato
Moldes
Pedreira
LUAÑA
(SAN XULIÁN)

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto
de Frades

Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans
de Arriba
Igrexa (A)
Brans
de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
BRIÓN
(SAN FINS)
Riazoas
Lamiño
Brión de Abaixo
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS)
(SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte
Devesa
Alqueidón
Tremo (O)
BOULLÓN
(SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Cantelar
Gundín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES
(SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Saíme
Soutullos
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave
de Carballo
BASTAVALES
(SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Osebe
Outeiro (O)
Fontao
Coruxido

Poboación total		Vías de comunicación	
1 - 25	100 - 200	Comarcal	
25 - 50	> 200	Local	
50 - 100			

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Cambio demográfico 1981-2004*
Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Igrexa (A)
Salaño Grande

Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
VICESO (SANTA MARÍA)
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Ninán
Igrexa (A)
Tourís
Goiáns
Amañecida
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Mato
Ardións
Cornanda
Busto de Frades
Moldes
Pedreira
LUAÑA (SAN XULIÁN)

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)

Torre (A)
AC-450
Brans de Arriba
Enxo (O)
Boaventura
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Rial (O)
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
BRIÓN (SAN FINS)
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Alqueidón
Monte Devesa
Tremo (O)
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Igexa (A)
Tembra
Lago
Buio
Piñeiro
Rial (O)
Cantelar
Gundín
Estrar
Vilanova
Sanín
Cabanas
Souto
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
C-543
Gontade
Gosende
Guisande
Gándara
Cirro
AC-300
Soutullos
Saíme
Reboredo Pequeño
San Salvador
Reboredo Grande
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Bastavaliños
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Igrexa (A)
Sabaxáns
Soigrexa
Chave de Ponte
Bemil
Romarís
Caxusa
Rubial
Casaldoeiro
Beca
Xinzo
Osebe
Outeiro (O)
Fontao
Coruxido

Cambio demográfico (%)

Crecimiento	Decrecimiento
1 - 20	> 60
20 - 40	40 - 60
40 - 60	20 - 40
60 - 100	0 - 20
> 100	

Vías de comunicación
- Comarcal
- Local

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

*(Poboación 2004 - Poboación 1981 / Poboación 1981) *100

Persoas con acceso a teléfono fixo no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Igrexa (A)
Salaño Grande

Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
VICESO (SANTA MARÍA)
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Ninán
Igrexa (A)
Tourís
Goiáns
Amañecida
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Ardións
Mato
Moldes
Pedreira
LUAÑA (SAN XULIÁN)

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto de Frades

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
Lamiño
Brión de Abaixo
Riazoas
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Vilanova
Rial (O)
Gundín
Estrar
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
Gontade
Gosende
Guisande
Gándara
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
Bastavaliños
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Persoas con teléfono fixo no fogar		Vías de comunicación	
Sen datos	10 - 20	Comarcal	
Sen teléfono	20 - 40	Local	
1 - 10	> 40		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas con acceso a radio no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Rial (O)
Boimil
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
Lamiño
Brión de Abaixo
Riazoas
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Guitiande
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Cantelar
Gundín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
Cirro
C-543
AC-300
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto de Frades

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Tourís
Goiáns
Amañecida
Ardións
Mato
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Moldes
Pedreira
LUAÑA (SAN XULIÁN)

Persoas con acceso a radio		Vías de comunicación
Sen datos	10 - 20	Comarcal
Sen radio	20 - 40	Local
1 - 10	> 40	

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Media de receptores de radio no fogar
Concello de Brión

N
W E
S

Fonte Paredes
Salaño Pequeño
Pazos
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)
ONS (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
VICESO
(SANTA MARÍA)
Torre (A)
AC-450
Brans
de Arriba
Enxo (O)
Boaventura
Igrexa (A)
Brans
de Abaixo
Trasouteiro
Quintáns
Aguiar
Guldrís
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
BRIÓN
(SAN FINS)
Riazoas
Lamiño
Brión de Abaixo
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS)
(SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Alqueidón
Casal (O)
Monte
Devesa
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
BOULLÓN
(SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Lago
Buio
Piñeiro
Vilanova
Rial (O)
Cantelar
Gundín
Sanín
Estrar
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES
(SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Bastavaliños
BASTAVALES
(SAN XULIÁN)
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave
de Carballo
Chave de Ponte
Bemil
Caxusa
Romarís
Beca
Xinzo
Rubial
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Goiáns
Cristimil
Vexo
Espiñeiros
Igrexa (A)
Nináns
Tourís
Amañecida
Mato
Vioxo de Abaixo
Vioxo
de Arriba
Cornanda
Ardións
Busto
de Frades
Moldes
LUAÑA
(SAN XULIÁN)
Pedreira
Pousada
Vilar

Media de receptores por fogar		Vías de comunicación	
Sen datos	2 - 4	Comarcal	
Sen radio	4 - 6	Local	
1 - 2	> 6		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

* Total radios / total fogares

Persoas con acceso a televisores no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Salaño Pequeño
Salaño Grande
Igrexa (A)
Pazos
Ons

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Ombre
Mouretáns
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar
CP-1302

CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Cornanda
Busto de Frades

LUAÑA (SAN XULIÁN)
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Goiáns
Amañecida
Ardións
Mato
Moldes
Ninán
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Pedreira

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Cantelar
Tembra

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
Boaventura
Igrexa (A)
Trasouteiro
Guldrís
Rial (O)
Brión de Arriba
Brión de Abaixo
Quintáns
Boimil
Cabreiros
Riazoas
Gronzo (O)
Casal (O)
Liñares
Monte Devesa
Gundín
Lago
Buio
Piñeiro
Cabanas
Souto
Sanín
Gontade
Gosende
Guisande
Perros
Estrar
Soigrexa
Vilanova
Cabo (O)
Outeiro (O)
Rial (O)
Brans de Arriba
Brans de Abaixo
Aguiar
Pedrouzos
Lamiño
Adoufe
Guitiande
Alqueidón
Tremo (O)
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Gándara
Cirro
Soutullos
Reboredo Pequeño
Reboredo Grande
Saíme
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Vidaloiso
Chave de Carballo
Chave de Ponte
Beca
Xinzo
Fontao
Outeiro (O)
Coruxido
Osebe
Caxusa
Romarís
Casaldoeiro
Bemil
Rubial
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Bastaviños
Vilas
Baliño
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
BASTAVALES (SAN SALVADOR)

AC-450
AC-451
AC-300
CP-1301
C-543

Persoas con acceso a televisores		Vías de comunicación	
Sen datos	10 - 20	Comarcal	
Sen televisión	20 - 40	Local	
1 - 10	> 40		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Media de televisores no fogar*
por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

Fonte Paredes
Salaño Pequeño
Pazos
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)
ONS (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
VICESO
(SANTA MARÍA)
Pousada
Vilar
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo
de Arriba
Amañecida
Mato
Ardións
Goiáns
Cornanda
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Busto
de Frades
Moldes
LUAÑA
(SAN XULIÁN)
Pedreira
Torre (A)
AC-450
Brans
de Arriba
Enxo (O)
Boaventura
Igrexa (A)
Trasouteiro
Aguiar
Brans
de Abaixo
Guldrís
Quintáns
Pedrouzos
Rial (O)
Boimil
Brión de Arriba
Cabreiros
BRIÓN
(SAN FINS)
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS)
(SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Alqueidón
Monte
Devesa
Tremo (O)
BOULLÓN
(SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Sanín
Gundín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES
(SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
San Salvador
Telleira (A)
Reboredo Grande
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave
de Carballo
BASTAVALES
(SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Caxusa
Rubial
Romarís
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Media de televisores no fogar		Vías de comunicación	
Sen datos	2 - 4	Comarcal	
Sen TV	> 4	Local	
1 - 2			

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

* Total de televisiones / total fogares

Fogares con canles de pago de televisión
Concello de Brión

N
W E
S

Fonte Paredes
Salaño Pequeño
Pazos
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)
ONS (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
VICESO
(SANTA MARÍA)
Igrexa (A)
Vilar
Pousada
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Nináns
Igrexa (A)
Tourís
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Goiáns
Amañecida
Vioxo de Abaixo
Vioxo
de Arriba
Cornanda
Ardións
Mato
Busto
de Frades
Moldes
Pedreira
LUAÑA
(SAN XULIÁN)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans
de Arriba
Igrexa (A)
Brans
de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
BRIÓN
(SAN FINS)
Riazoas
Lamiño
Brión de Abaixo
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS)
(SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte
Devesa
Alqueidón
Tremo (O)
BOULLÓN
(SAN MIGUEL)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Igexa (A)
Tembra
Lago
Buio
Piñeiro
Sanín
Vilanova
Rial (O)
Cantelar
Gundín
Estrar
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES
(SAN SALVADOR)
C-543
Gontade
Gosende
Guisande
Gándara
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Bastavaliños
BASTAVALES
(SAN XULIÁN)
Chave
de Carballo
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Fogares con canles de pago de TV		Vías de comunicación	
Sen datos	2 - 3	Comarcal	
Sen canles de pago	3 - 4	Local	
1 - 2	> 4		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas que len o xornal no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)

Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
VICESO (SANTA MARÍA)
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Ninán
Igrexa (A)
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Amañecida
Mato
Ardións
Goiáns
Moldes
LUAÑA (SAN XULIÁN)
Pedreira

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto de Frades

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoure
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Alqueidón
Casal (O)
Monte Devesa
Tremo (O)
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Cantelar
Gundín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Sanín
Cabanas
Souto
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Saíme
Soutullos
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vidaloiso
Vilas
Chave de Carballo
Bastavaliños
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Lectores do xornal no fogar		Vías de comunicación	
Sen datos	2 - 4	Comarcal	
Non len	4 - 6	Local	
1 - 2	> 6		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas que len o xornal fóra do fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Igrexa (A)
Salaño Grande

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
CP-1302
Ombre
Esparís
Igrexa (A)
Vilar
Pousada

CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Cornanda
Busto de Frades

LUAÑA (SAN XULIÁN)
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Tourís
Goiáns
Amañecida
Vioxo de Abaixo
Ardións
Mato
Moldes
Vioxo de Arriba
Pedreira

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Rial (O)
Boimil
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoure
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Alqueidón
Casal (O)
Monte Devesa
Tremo (O)

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Cantelar
Buio
Piñeiro
Vilanova
Rial (O)
Gundín
Estrar
Sanín
Cabanas
Souto
Perros
Gándara
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gontade
Gosende
Guisande
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Saíme
Soutullos
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Lectores do xornal fóra do fogar		Vías de comunicación	
Sen datos	2 - 4	Comarcal	
Non len	4 - 6	Local	
1 - 2	> 6		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas con subscricións a xornais no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Cornanda
Busto de Frades

LUAÑA (SAN XULIÁN)
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Goiáns
Igrexa (A)
Ninán
Tourís
Amañecida
Ardións
Mato
Moldes
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Pedreira

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar

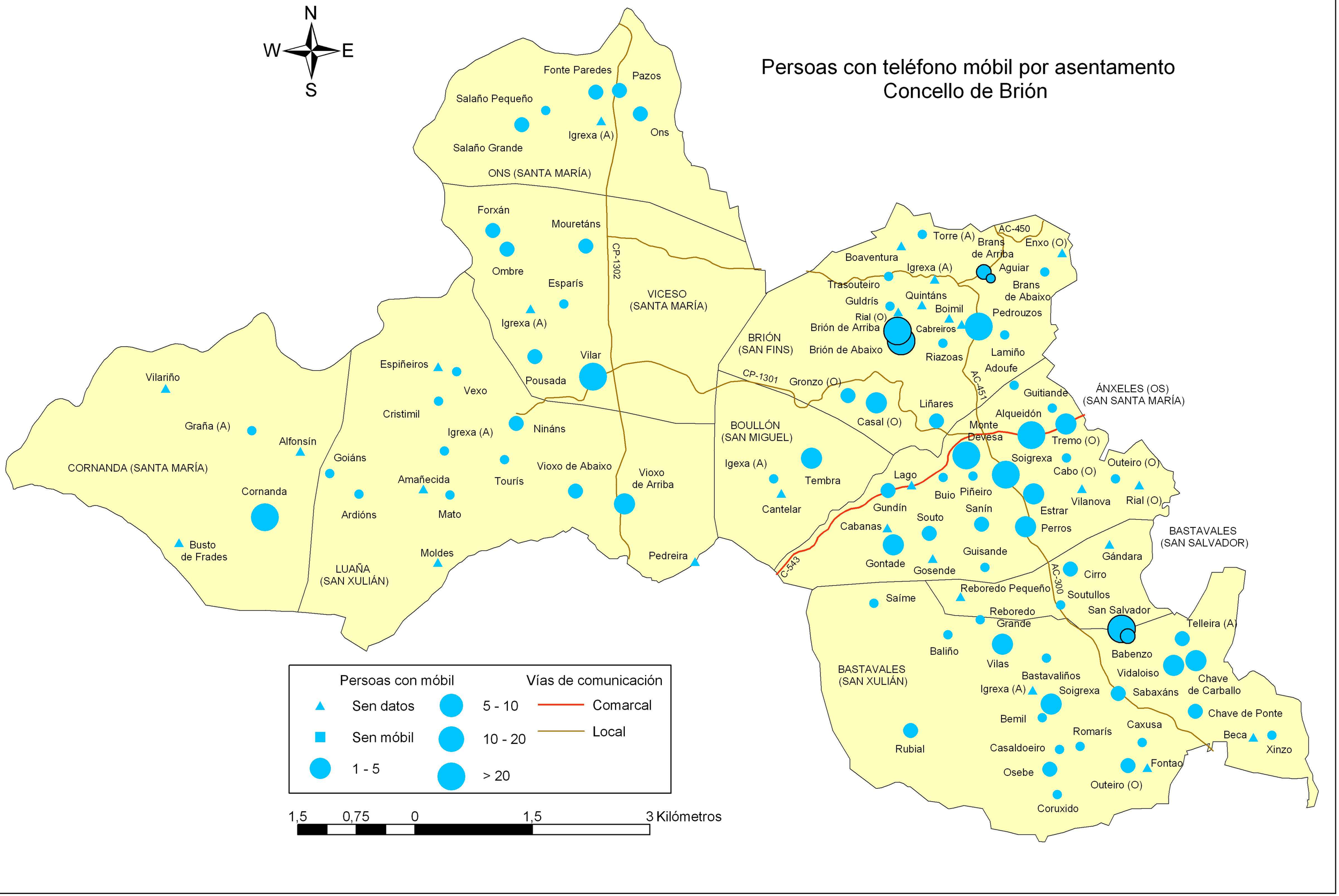
BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Rial (O)
Boimil
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Vilanova
Rial (O)
Gundín
Estrar
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
Gontade
Gosende
Guisande
Gándara
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
C-543
Cirro
AC-300
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
Bastavaliños
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Persoas con subscricións a xornais
- Sen datos
- Sen subscrición
- 1 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- > 30

Vías de comunicación
- Comarcal
- Local

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas con teléfono móbil por asentamento
Concello de Brión



Persoas con acceso a ordenador no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Cornanda
Busto de Frades

LUAÑA (SAN XULIÁN)
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Goiáns
Amañecida
Ardións
Mato
Moldes
Ninán
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Pedreira

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
Lamiño
Riazoas
Brión de Abaixo
Adoure
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Gundín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
Cirro
C-543
AC-300
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

BASTAVALES (SAN SALVADOR)

BASTAVALES (SAN XULIÁN)

Persoas con acceso a ordenador		Vías de comunicación
Sen datos	10 - 20	Comarcal
Sen ordenador	20 - 35	Local
1 - 10	> 35	

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Usuarios de ordenador no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Igrexa (A)
Salaño Grande
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
VICESO (SANTA MARÍA)
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Ninán
Igrexa (A)
Tourís
Goiáns
Amañecida
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Ardións
Mato
Cornanda
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Busto de Frades
LUAÑA (SAN XULIÁN)
Moldes
Pedreira
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar
BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
Lamiño
Brión de Abaixo
Riazoas
Adoure
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Gundín
Vilanova
Rial (O)
Estrar
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Usuarios de ordenador no fogar		Vías de comunicación	
Sen datos	10 - 20	Comarcal	
Sen ordenador	20 - 30	Local	
1 - 10	> 30		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Media de ordenadores no fogar* por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

Fonte Paredes
Salaño Pequeño
Pazos
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)
ONS (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
VICESO (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto de Frades
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Tourís
Goiáns
Amañecida
Mato
Ardións
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Moldes
LUAÑA (SAN XULIÁN)
Pedreira
Pousada
Vilar
BRIÓN (SAN FINS)
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
Lamiño
Riazoas
Brión de Abaixo
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Gundín
Sanín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Souto
Cabanas
Perros
Gontade
Gosende
Guisande
Gándara
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Caxusa
Romarís
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

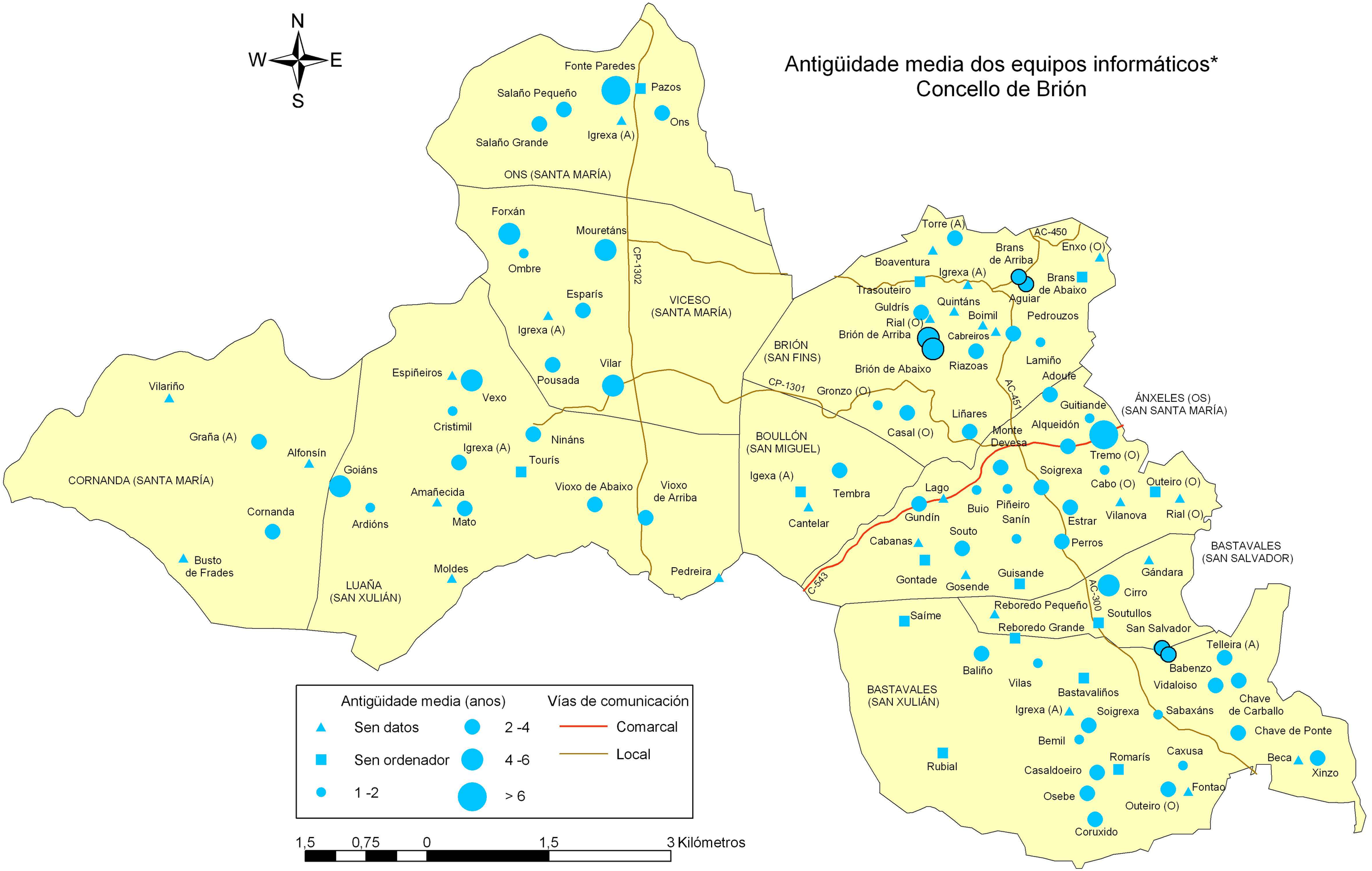
Media de ordenadores no fogar
- Sen datos
- Sen ordenador
- 1
- 2
- > 2

Vías de comunicación
- Comarcal
- Local

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

* Suma ordenadores / total fogares

Antigüidade media dos equipos informáticos*
Concello de Brión



* Suma anos dos equipos informáticos / total equipos

Persoas con acceso a Internet no fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Igrexa (A)
Salaño Grande

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
Vilar
Pousada

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Brans de Arriba
Boaventura
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Rial (O)
Boimil
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
Lamiño
Riazoas
Brión de Abaixo
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Cantelar
Gundín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Gontade
Gosende
Guisande
Cirro
C-543
AC-300
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vidaloiso
Vilas
Chave de Carballo
Bastavaliños
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Cornanda
Busto de Frades

LUAÑA (SAN XULIÁN)
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Goiáns
Ardións
Amañecida
Mato
Moldes
Ninán
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Pedreira

Persoas con acceso a Internet		Vías de comunicación	
Sen datos	10 - 20	Comarcal	
Sen Internet	20 - 30	Local	
1 - 10	> 30		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Usuarios de Internet no fogar por asentamento
Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Igrexa (A)
Salaño Grande

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Cornanda
Busto de Frades

LUAÑA (SAN XULIÁN)
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Goiáns
Igrexa (A)
Ardións
Amañecida
Mato
Moldes
Ninán
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Pedreira

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
Boaventura
Igrexa (A)
Trasouteiro
Guldrís
Rial (O)
Brión de Arriba
Brión de Abaixo
Quintáns
Boimil
Cabreiros
Riazoas
Gronzo (O)
CP-1301
Casal (O)
Liñares
Monte Devesa
Lago
Gundín
Buio
Piñeiro
Sanín
Souto
Cabanas
Gontade
Gosende
Guisande
Brans de Arriba
Aguiar
Pedrouzos
Lamiño
Brans de Abaixo
AC-450
Enxo (O)
AC-451
Adoure
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Alqueidón
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Rial (O)
Vilanova
Estrar
Perros
Gándara
Cirro
C-543
AC-300
Reboredo Pequeño
Reboredo Grande
Soutullos
Saíme
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Vidaloiso
Chave de Carballo
Chave de Ponte
Xinzo
Beca
Fontao
Outeiro (O)
Coruxido
Osebe
Casaldoeiro
Romarís
Caxusa
Rubial
Bemil
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Baliño
Vilas
Bastavaliños
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
BASTAVALES (SAN SALVADOR)

Usuarios de Internet no fogar		Vías de comunicación
Sen datos	5 - 10	Comarcal
Sen internet	10 - 20	Local
1 - 5	> 20	

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Usuarios de Internet fóra do fogar por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Ons
Salaño Grande
Igrexa (A)

VICESO (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
Igrexa (A)
Pousada
Vilar

CORNANDA (SANTA MARÍA)
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Cornanda
Busto de Frades

LUAÑA (SAN XULIÁN)
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Goiáns
Ardións
Amañecida
Mato
Moldes
Ninán
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Pedreira

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Enxo (O)
Boaventura
Brans de Arriba
Igrexa (A)
Brans de Abaixo
Trasouteiro
Aguiar
Guldrís
Quintáns
Boimil
Pedrouzos
Rial (O)
Brión de Arriba
Cabreiros
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Monte Devesa
Alqueidón
Tremo (O)

BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Cantelar
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Gundín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Sanín
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
C-543
Gontade
Gosende
Guisande
Cirro
AC-300
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
Reboredo Grande
San Salvador
Telleira (A)
Babenzo
Baliño
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Chave de Ponte
Bemil
Rubial
Romarís
Caxusa
Beca
Xinzo
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Usuarios de Internet fóra do fogar		Vías de comunicación
Sen datos	5 - 10	Comarcal
Sen internet	10 - 15	Local
1 - 5	> 15	

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas que coñecen Infobrión por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Igrexa (A)
Ons
Salaño Grande
ONS (SANTA MARÍA)
Forxán
Mouretáns
Ombre
CP-1302
Esparís
VICESO (SANTA MARÍA)
Igrexa (A)
Vilar
Pousada
Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
Goiáns
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Amañecida
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Cornanda
Ardións
Mato
Busto de Frades
Moldes
Pedreira
LUAÑA (SAN XULIÁN)
Torre (A)
AC-450
Brans de Arriba
Enxo (O)
Boaventura
Igrexa (A)
Aguiar
Trasouteiro
Brans de Abaixo
Guldrís
Quintáns
Boimil
Rial (O)
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
BRIÓN (SAN FINS)
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Casal (O)
Alqueidón
Monte Devesa
Tremo (O)
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Cantelar
Gundín
Sanín
Estrar
Vilanova
Rial (O)
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Guisande
Gontade
Gosende
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
San Salvador
Reboredo Grande
Telleira (A)
Baliño
Babenzo
Vilas
Vidaloiso
Bastavaliños
Chave de Carballo
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bemil
Chave de Ponte
Caxusa
Romarís
Beca
Xinzo
Rubial
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Persoas que coñecen Infobrión		Vías de comunicación
Sen datos	5 - 10	Comarcal
Non coñecen	> 10	Local
1 - 5		

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas que entraron algunha vez en Infobrión por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Igrexa (A)
Ons
Salaño Grande

Forxán
Mouretáns
Ombre
Esparís
Igrexa (A)
CP-1302
VICESO (SANTA MARÍA)
Vilar
Pousada

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Tourís
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Amañecida
Goiáns
Ardións
Mato
Moldes
Pedreira
LUAÑA (SAN XULIÁN)

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto de Frades

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Brans de Arriba
Enxo (O)
Boaventura
Igrexa (A)
Aguiar
Trasouteiro
Brans de Abaixo
Quintáns
Guldrís
Boimil
Rial (O)
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Alqueidón
Casal (O)
Monte Devesa
Tremo (O)
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Lago
Buio
Piñeiro
Vilanova
Rial (O)
Cantelar
Gundín
Sanín
Estrar
Souto
Cabanas
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Guisande
Gontade
Gosende
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
San Salvador
Reboredo Grande
Telleira (A)
Baliño
Babenzo
Vilas
Vidaloiso
Bastavaliños
Chave de Carballo
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bemil
Chave de Ponte
Caxusa
Romarís
Beca
Xinzo
Rubial
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Persoas que entraron en Infobrión		Vías de comunicación	
Sen datos	5 - 10	Comarcal	
Non entraron	> 10	Local	
1 - 5			

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

Persoas que entran habitualmente en Infobrión por asentamento. Concello de Brión

N
W E
S

ONS (SANTA MARÍA)
Fonte Paredes
Pazos
Salaño Pequeño
Igrexa (A)
Ons
Salaño Grande

Forxán
Mouretáns
Ombre
Esparís
Igrexa (A)
Vilar
Pousada
CP-1302
VICESO (SANTA MARÍA)

Espiñeiros
Vexo
Cristimil
Igrexa (A)
Ninán
Vioxo de Abaixo
Vioxo de Arriba
Tourís
Amañecida
Mato
Goiáns
Ardións
Moldes
Pedreira
LUAÑA (SAN XULIÁN)

Vilariño
Graña (A)
Alfonsín
CORNANDA (SANTA MARÍA)
Cornanda
Busto de Frades

BRIÓN (SAN FINS)
Torre (A)
AC-450
Brans de Arriba
Enxo (O)
Boaventura
Igrexa (A)
Aguiar
Trasouteiro
Brans de Abaixo
Guldrís
Quintáns
Boimil
Rial (O)
Pedrouzos
Brión de Arriba
Cabreiros
Brión de Abaixo
Riazoas
Lamiño
Adoufe
CP-1301
Gronzo (O)
AC-451
Guitiande
ÁNXELES (OS) (SAN SANTA MARÍA)
Liñares
Alqueidón
Casal (O)
Monte Devesa
Tremo (O)
BOULLÓN (SAN MIGUEL)
Igexa (A)
Tembra
Soigrexa
Cabo (O)
Outeiro (O)
Lago
Buio
Piñeiro
Cantelar
Gundín
Sanín
Vilanova
Rial (O)
Souto
Estrar
Cabanas
Perros
BASTAVALES (SAN SALVADOR)
Gándara
Guisande
Gontade
Gosende
C-543
AC-300
Cirro
Reboredo Pequeño
Soutullos
Saíme
San Salvador
Reboredo Grande
Telleira (A)
Baliño
Babenzo
Vilas
Vidaloiso
Chave de Carballo
BASTAVALES (SAN XULIÁN)
Bastavaliños
Igrexa (A)
Soigrexa
Sabaxáns
Bemil
Chave de Ponte
Caxusa
Romarís
Beca
Xinzo
Rubial
Casaldoeiro
Fontao
Osebe
Outeiro (O)
Coruxido

Persoas que entran en Infobrión
- Sen datos
- Non entran
- 1 - 3
- 3 - 5
- > 5

Vías de comunicación
- Comarcal
- Local

1,5 0,75 0 1,5 3 Kilómetros

GLOSARIO

Glosario:

Glosario de términos relacionados con las TIC

Glosario básico de términos relacionados con las Nuevas Tecnologías de la Sociedad de la Información

Access: aplicación informática de gestión de bases de datos.

Administración electrónica: utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en las actividades relacionadas con la administración pública.

ADSL: tecnología que permite la utilización del cableado telefónico para transmitir datos. ADSL es un protocolo de capa física que admite hasta 8 Mbps de ancho de banda para enlace descendente y hasta 1 Mbps para conexión ascendente.

Alexa: buscador de información que ordena la posición de una página Web en Internet en función del número de visitas que recibe.

AllTheWeb: motor de búsqueda de información en Internet.

AltaVista: motor de búsqueda de información en Internet.

Ancho de banda: representa una medida de la capacidad y velocidad de transmitir información por un medio de comunicación.

Antivirus: aplicación informática destinada a localizar y eliminar posibles virus en un ordenador.

Aplicación informática: programa informático diseñado para realizar unas funciones específicas.

ArcView: aplicación informática de cartografía digital.

Autopista de la Información: red de telecomunicaciones por la cual circula una gran cantidad de información a alta velocidad.

Banca electrónica: utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en las actividades relacionadas con la banca y las finanzas.

Banda ancha: canal de comunicación que permite una velocidad de transmisión muy superior a la comunicación que sólo transmite voz. La banda ancha puede integrar más de un canal en una transmisión de comunicaciones. Por ejemplo, la televisión por cable utiliza tecnología de banda ancha, dado que transporta muchos canales de televisión por un mismo cable coaxial.

Banner: anuncio publicitario en una página Web.

Bit: (dígito binario). Unidad de datos que se representa por un uno o un cero. En el interior de los dispositivos de datos, un bit es físicamente un valor de cinco voltios o cero voltios.

Bit/s: (Bits por segundo). Número medio de bits que se transmiten por una línea de comunicaciones en un segundo, incluidas las técnicas de comprensión y codificación, así como la retransmisión de los datos corrompidos.

Bluetooh: estándar de comunicación sin cables entre dispositivos que se encuentran a corta distancia.

Boletín: noticias de interés solicitadas por un usuario que son recibidas por correo electrónico.

Buscador: motor de búsqueda de información en una página Web. Existen grandes buscadores internacionales de acceso gratuito.

Byte: grupo de ocho bits, también llamado octeto. Representa la unidad mínima en las unidades de almacenamiento.

B2B: comercio electrónico entre empresas (business to business).

B2C: comercio electrónico de empresa a consumidor (business to consumer).

Cable coaxial: medio de transmisión formado por un cable de cobre aislado. Puede transmitir elevados volúmenes de datos muy velozmente.

CD-R: unidad externa de almacenamiento de información digital.

CD-ROM: (Compact disc-read only memory). Disco óptico de almacenamiento de datos que sólo permite su lectura. Es usado para almacenar imágenes, referencias, aplicaciones de bases de datos, etc.

CD-RW: unidad externa de almacenamiento de información digital. Permite realizar un número indefinido de copias.

Certificación electrónica: es un documento de identificación electrónico de personas y organizaciones que se emplea con objeto de acreditarlas en las operaciones a través de medios electrónicos, generalmente Internet.

Cliente: ordenadores de usuario que acceden a una aplicación que se encuentra en otro ordenador, generalmente denominado servidor.

Comercio electrónico: proceso de comprar y de vender productos y servicios electrónicamente, incluyendo transacciones a través de Internet y de otras tecnologías digitales.

Correo electrónico: programa de software que puede cargarse en una red informática y que permite a los usuarios de la Red escribirse mensajes y enviarse copias de documentos o elementos multimedia.

Chat: es un modo de comunicación escrita que hacen dos personas o más de forma interactiva y simultánea a través de Internet.

Dial-up MODEM: ver módem de acceso telefónico.

Dirección de Internet: Dirección IP que identifica de forma inequívoca un nodo en Internet.

Dirección IP: dirección compuesta de cuatro grandes grupos de números (cada uno comprendido entre 0 y 255) que identifica una localización única de un ordenador en Internet.

Disco duro: unidad interna de almacenamiento de información digital.

Disquete: unidad externa de almacenamiento de información digital.

Dominio: dirección electrónica que identifica un sitio en Internet.

DVD: (Digital Video Disc). Medo de almacenamiento de datos óptico de gran capacidad que puede guardar en su interior vídeos completos e intensos volúmenes de información.

e-administración: ver administración electrónica.

e-business: es el uso de Internet y de la tecnología digital para ejecutar todos los procesos de negocio en la empresa. Incluye el comercio electrónico y todos los procesos de gestión y coordinación empresarial.

e-commerce: ver comercio electrónico.

e-Europe: iniciativa creada por la Comisión Europea para promover la Sociedad de la Información en Europa.

e-learning: enseñanza electrónica haciendo uso de la tecnología digital.

e-mail: ver comercio electrónico.

e-procurement: aprovisionamiento de productos y servicios entre empresas realizado para aprovechar las ventajas que proporcionan las TIC.

Excel: aplicación informática de cálculo.

Expresión booleana: expresión o comando informático que permite conocer las características técnicas de una página Web.

Extranet: red tipo Internet de uso privado donde el propietario permite además su uso a usuarios externos a la organización (clientes, proveedores, colaboradores, etc.).

Fibra óptica: hilo fino constituido por una sucesión de minúsculas capas de vidrio que tienen diferentes propiedades de refracción. Transmite la información en forma de impulsos de luz y se caracteriza por su elevado ancho de banda.

Foro: herramienta de Internet que permite debatir, hacer consultas, responder, etc. sobre un tema determinado.

Foro de discusión: ver Foro.

FTP: (File Transfer Protocol). Herramienta que permite transmitir y recibir ficheros desde un ordenador remoto.

GB: ver Gigabyte.

Giga: ver Gigabyte.

Gigabyte: medida de capacidad de memoria informática equivalente a 1.000 millones de bytes. Su abreviatura es GB. En la actualidad es posible acceder a discos duros con una capacidad de almacenamiento de varias Gigabytes.

GIS: (Geographical Information System). Sistemas de Información Geográfica utilizando herramientas digitales y coordenadas geográficas.

Google: motor de búsqueda de información en Internet.

GPRS: servicio de comunicación de telefonía móvil que permite la transmisión de bloques o paquetes de información.

GSM: sistema de telefonía móvil digital desarrollado en Europa.

Hardware: equipo electrónico físico.

Hipertexto: modalidad de texto que permite enlazar partes del texto (u otro elemento como imágenes, gráficos, etc.) con otros textos, elementos o documentos relacionados.

Host: ordenador conectado la Red que tiene una dirección IP única.

Hosting: espacio reservado en la Red para la creación y mantenimiento de una página Web.

HTML: lenguaje empleado para crear páginas Web y otros elementos hipertextuales. Ver Hipertexto.

Impresora: unidad física periférica de salida de datos.

Infografía: elementos gráficos interactivos.

Interactividad: la interactividad en una página Web es la posibilidad real de gestionar en línea una serie de servicios entre el promotor de la Web y el usuario.

Internet: red internacional de redes que reúne cientos de miles de redes privadas y públicas. También se conoce como Red.

Intranet: sección de una página Web limitada al uso exclusivo de usuarios registrados.

Java: lenguaje de programación avanzado.

KB: ver Kilobyte.

Kilobyte: medida de capacidad de memoria informática equivalente a 1.000 bytes. Su abreviatura es KB.

Link: enlace disponible desde una página Web.

Link Externo: enlace disponible desde una página Web con contenidos externos.

Link Interno: enlace disponible desde una página Web con contenidos propios.

MB: ver Megabyte.

Megabyte: un millón de bytes. Su abreviatura es MB. Por ejemplo, 20 megabytes son 20.000.000 de bytes, lo que se abrevia como 20 MB.

Memoria: existen dos clases de memoria electrónica, ROM y RAM. La memoria se almacena aplicando una técnica de escritura y recuperando los datos por un procedimiento de lectura. Los dispositivos ROM sólo pueden ser leídos y programados en el proceso de fabricación. La memoria RAM tiene capacidad de lectura y escritura. Es posible leerla en cualquier dirección, en cualquier orden y en cualquier momento.

Módem: dispositivo que convierte las señales numérica en señales analógicas y viceversa, con lo que consigue establecer una comunicación en entre ellas, el ordenador (señales digitales) y el servicio telefónico tradicional (señales analógicas).

Módem de acceso telefónico: módem concebido para utilizarse en la red telefónica pública conmutada. Está conectado a una línea telefónica que tiene un número al que se puede

llamar desde otros módems. Estos módems se usan habitualmente en ordenadores personales.

Multimedia: Multimedia es un sistema que utiliza más de un medio de comunicación al mismo tiempo en la presentación de la información, como texto, imagen, animación y vídeo. Este vocablo se asocia con los recursos de imagen, sonido y vídeo coincidiendo con el uso de las TIC.

MySQL: sistema de gestión de bases de datos.

Navegación: proceso de búsqueda de información en Internet de una forma desestructurada.

Navegador: aplicación que permite visualizar y navegar por Internet sin poseer nociones previas de informática.

Network Computer: ordenador de sobremesa que no almacena programas o datos permanentemente. Los usuarios descargan cualquier software o datos que necesiten del ordenador central, de Internet o de la red interna de una organización.

Operador de telecomunicaciones: empresa que ofrece servicios de telecomunicaciones, generalmente los asociados a la comunicación de información por medios electrónicos entre grandes distancias.

Página Web: es un documento al que se accede vía Internet usando un navegador. Puede ocupar varias páginas y posee las funcionalidades propias del lenguaje HTML. También puede utilizar un lenguaje de programación avanzado asociado a grandes bases de datos y a múltiples elementos de comunicación.

Página Web dinámica: página Web que utiliza lenguajes de programación avanzados, asociados con grandes bases de datos.

Página Web estática: página Web que no utiliza una programación asociada con bases de datos.

Par de cobre: línea de comunicación formada por dos hilos de cobre.

Pay-per-view: es una forma de pago de un servicio por el que se paga en función del contenido o de la información que se demanda.

PC: (Personal Computer). Ordenador personal de sobremesa.

PDA: ordenador de tamaño reducido que hace las funciones de una agenda digital.

PDF: documento diseñado para ser mostrado en diferentes ordenadores sin perder su apariencia original.

Pen Drive: unidad externa de almacenamiento de información digital.

PHP: lenguaje de programación avanzado.

Plotter: unidad física periférica de salida de datos.

Portal: sitio Web público que integra una gran variedad de recursos y servicios tales como directorios, buscadores, foros, publicidad, etc.

Portátil: ordenador personal autónomo.

Programación: lenguaje informático asociado a aplicaciones informáticas y páginas Web.

Protocolo: conjunto de reglas y procedimientos que regulan la transmisión entre los componentes o dispositivos de una red.

Publicidad selectiva: publicidad de interés solicitada por un usuario que la recibe por correo electrónico.

RDSI: (Red Digital de Servicios Integrados), estándar internacional para la transmisión de voz, vídeo imagen y

datos que soporta un amplio rango de servicios sobre las líneas telefónicas públicas.

Red de área local: red de comunicaciones que necesita sus propios dispositivos y medios de telecomunicación dedicados y que alcanza una distancia limitada, generalmente un edificio o varios edificios próximos.

Red de comunicaciones: conjunto de enlaces e interconexiones que unen dispositivos electrónicos para permitir la transmisión de señales entre ellos.

Red fija: tipo de red de comunicaciones que obliga a los usuarios a su acceso desde puntos fijos.

Scanner: unidad física periférica de entrada de datos.

Secciones: grandes apartados generales que dominan la estructura de una página Web.

Servidor: ordenador específicamente optimizado para proporcionar software, datos y otros recursos a otros ordenadores que están en red.

Sistema operativo: es el conjunto de programas de software que controla las actividades y dispositivos del ordenador.

Sitio Web: ver Website.

Spam o spamming: práctica de enviar masivamente correo electrónico y otras comunicaciones no deseadas.

SPSS: aplicación informática de cálculos estadísticos.

Tarifa plana: sistema mediante el cual se paga una cuota fija por el uso ilimitado de un servicio durante un período de tiempo específico.

Telefonía 3G: telefonía móvil de tercera generación.

Teléfono móvil: teléfono que no necesita tener ningún cable conectado y que transmite voz, datos o elementos multimedia usando ondas de radio para comunicarse.

Telemedicina: consultas y trabajo a distancia en el sector de la medicina gracias al empleo de las TIC.

Teletrabajo: trabajo realizado en un lugar distinto de aquel en el que son necesarios sus resultados y que es ejecutado gracias al empleo de las TIC.

Televisión digital: sistema de comunicación visual, muy superior a la calidad de la televisión analógica, que emplea para su difusión señales digitales que ofrecen servicios interactivos.

Televisión de pago: servicio de televisión en el que es necesario un pago previo para poder visualizar los contenidos que ofrece y que normalmente se difunden codificados.

Terminal de Internet: dispositivo de usuario para acceder a Internet.

TIC: tecnologías de la información y la comunicación.

Transacción Interactiva, tipo de transacción interactiva en función de los sujetos que mantienen una gestión personal, administrativa, social o empresarial en línea. De este modo, las transacciones pueden contemplarse entre: administración-consumidor (A2C), empresa-consumidor (B2C), empresa-empresa (B2B), organización-consumidor (O2C) y consumidor-consumidor (P2P).

URL: dirección electrónica única que identifica un recurso específico en Internet.

Velocidad de transmisión: es la cantidad de datos que puede ser transmitida en una unidad de tiempo a través de un

dispositivo o medio de comunicación. Se mide en bits por segundo.

Virus: programa que se propaga de un ordenador a otro y que puede causar graves problemas dentro de los equipos en los que se aloja.

WAP: protocolo de aplicación de comunicación sin hilos que permite a los usuarios de teléfonos móviles acceder a Internet de forma interactiva a través de la pantalla de su móvil.

Website: conjunto de todas las páginas WWW gestionadas por una organización o por una persona.

Windows: conjunto de sistemas operativos tanto para ordenadores personales como para servidores.

Wifi: estándar de comunicaciones sin hilos para conectarse a redes locales. Puede utilizar altas velocidades.

Wireless: tecnología sin hilos.

Wisenut: motor de búsqueda de información en Internet.

Word: aplicación informática de procesamiento de textos.

World Wide Web: sistema de interfaz gráfica de usuario que facilita la búsqueda de información en Internet al organizar esta información en páginas.

WWW: siglas de World Wide Web.

Yahoo: motor de búsqueda de información en Internet.

MACÍA ARCE, Xosé Carlos

Information Society in Atlantic Europe. Analysis of cases in Galicia and Ireland [ca. 1990-2000]

Director: Carlos Ferrás Sexto

Atlantic Europe is an ample region that extends from Trömso in Norway to Tariff in Spain. It is possible to be affirmed that Atlantic Europe is a peripheral region space, but also is certain that in economy terms the reality can be very different, with central and peripheral regions. In fact, in Atlantic Europe the economic imbalances coexist: there are regions very outposts, power stations that are a reference for the rest of the European continent, there are regions with stable economies and there are peripheral regions that try to converge economically with the rest of regions of the European Union.

Galicia and Ireland are two of the communities integrated in that Atlantic Europe. As much Galicia as Ireland are regions of oceanic climate and green vegetation that during decades were characterized to maintain a subsistence agrarian economy. These economics difficulties promoted migratory movements in centuries XIX and XX. Nevertheless, agreeing with the final section of century XX both communities know a stage economic growth, especially in the case of the Republic of Ireland, leaving its historical dependency with the activities derived from the field.

In the nineties, the Irish economy benefited from its progressive relation with the ICT to be unmarked of the economic periphery of Atlantic Europe. In few years, the economy of Ireland happened to occupy one of the last positions of Europe, along with Spain, Portugal and Greece, to locate itself like the second European economy in rent per capita, only surpassed by Luxembourg. This so important progression, in a region that had been characterized to follow guidelines of social and economic development similars the Galician reality, opened the possibility of initiating a new investigation destined to know the strategy designed by the Irish politicians and economists.

In these conditions, the Galician and Irish socioeconomic situation at the end of century XX served of base to initiate a compared study between Galicia and Ireland that it tries to be a continuation of the initial work developed by the geographers Patrick O'Flanagan and Carlos Ferrás in the Universidade de Santiago de Compostela and in the University College Cork of Ireland.

In particular, the doctoral thesis "Information Society in Atlantic Europe. Analysis of cases in Galicia and Ireland [ca. 1990-2000]", is directed by Professor Carlos Ferrás Sexto and it is related to a project of investigation designed by the Grupo de Investigación Socio-Territorial of the Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvemento de Galicia (GIS-T IDEGA) of the Universidade de Santiago de Compostela.

The specific objectives of the doctoral thesis are:

1. To improve the quality of life of the people in the Information Society. In the study I am conscious that the civilization has entered in a new historical stage, a stage led by Third Technological Revolution that through the advances in matter ICT is changing to the economic structure and the social relations on world-wide scale. The theoreticians speak of Globalization, Postindustrial Society, etc., concepts that are reviewed in a theoretical section that it tries to order and to give sense. The intention is to value the concept of Quality of Life in the Information Society, in a theoretical frame that is related to the Social Geography and the Geography of the Information Society.

2. Galicia and Ireland are two peripheral regions of the Atlantic Europe that in the middle of century XX were characterized to present/display a rural and slow economy. This situation changes at the end of the last century, becoming two economies led by the sector of the services. In the present investigation treatment to confirm that tendency towards postrural economies, analyzing the economic process in the nineties of century XX and in the first years of new century XXI.

3. Ireland became the second European economy in rent per capita. The investigation demonstrates why that situation takes place and serves as example of how a similar planning economic could be used and/or be adapted to improve the productivity in Galicia.

4. To demonstrate that Galicia is a “hidden space” in the Information Society, being part of a technological reality that in the theoretical section I identify like "Digital Breach".

5. To compile and to analyze all European, Spanish, Galician and Irish legislation in the context of the Information Society, from a comparative work that examines and confronts the different realities in Galicia and Ireland, with the spirit to draw conclusions that serve as support for future public interventions of the Galician administration in the Information Society.

6. To analyze the structure and the objectives of the more outstanding ICT projects in Galicia and Ireland, taking like reference rural and urban spaces.

7. To demonstrate the real situation of Galicia and Ireland in the Information Society. This initiative was based on the application of a methodology of work designed by GIS-T IDEGA, oriented to know the diffusion and the use of ICT between the populations.

8. To present a methodology to take part in “hidden spaces” of the Information Society.