

DESARROLLO SOSTENIBLE Y BIENESTAR SOCIAL: UNA REFERENCIA A LA COMUNIDAD DE GALICIA

JESÚS BERNARDO PENA TRAPERO
Departamento de Estadística Económica, Estructura Económica
y Organización Económica Internacional
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de Alcalá de Henares

Recibido: 26 de mayo de 2004
Aceptado: 9 de noviembre de 2004

1. INTRODUCCIÓN

Como punto de partida parece conveniente clarificar los conceptos de *crecimiento, desarrollo y bienestar* que durante algún tiempo han sido confundidos hasta el punto de pensar en su casi identidad, suponiendo que se podía postular que:

$$\text{Crecimiento} = \text{Desarrollo} = \text{Bienestar}$$

Esta identidad estaba en la base de las políticas que se llevaron a cabo en los años posteriores a la postguerra, años en los que se hizo del crecimiento económico la meta final perseguida por los gobiernos. En los años en que era preciso abordar la reconstrucción europea se pensaba que el crecimiento económico no solamente lograba esa reconstrucción sino que, además, permitía mejorar el bienestar social. En el fondo se utilizaba el razonamiento implícito de que “si soy más rico soy más feliz; y como el crecimiento conduce a una mayor riqueza, luego se logra también una mayor felicidad en la sociedad”.

Lo sorprendente es que esa forma de razonar no sólo la realizaban los responsables políticos sino que a ello ayudaban también los economistas, hasta el punto de que Georgescu-Roegen (1975), en un trabajo publicado en *Información Comercial Española*, afirmaba que: “*Lo que sucede es que, con excepción de algunas voces aisladas, en los últimos años ha surgido siempre la manía del crecimiento. Tanto los sistemas como los planes económicos han sido sólo evaluados en relación con su capacidad para sostener una gran tasa de crecimiento económico. No hay plan económico conocido que no esté orientado a ello. La propia teoría del desarrollo económico está anclada en los modelos exponenciales de crecimiento*”.

Sería injusto, sin embargo, criticar esas políticas y actitudes sin tener en cuenta el contexto en que se han desarrollado. El principio universal del “*primum vivere*” las justificaban en gran medida. De hecho, las teorías de crecimiento económico

que aplicaron lograron superar los desastres de la guerra, al menos en los países de la Europa occidental, y permitieron una prolongada prosperidad que se extiende hasta mediados de los años setenta. Sin embargo, esa prosperidad no era coincidente con el grado de satisfacción de las sociedades occidentales. La igualdad supuesta entre crecimiento, desarrollo y bienestar estaba haciendo agua y empezó a cuestionarse abiertamente el sentido de un desarrollo cuyo énfasis se marcaba casi exclusivamente en los aspectos económicos, olvidándose otros aspectos que podían tener interés para la sociedad.

Evidentemente, si el desarrollo no coincidía con el bienestar, como pensaban los desarrollistas, era esto último lo que debía pasar a un primer plano y el desarrollo debía de considerarse como un mero instrumento para el logro de un mejor nivel de vida de los pueblos.

La confusión entre los conceptos que entonces existía vuelve a nosotros, como después veremos, con el proceso de mundialización en el que estamos inmersos. Por esto conviene diferenciar claramente entre crecimiento, desarrollo y bienestar.

El *crecimiento económico* consiste en el aumento de los bienes y servicios puesto a disposición de la sociedad.

El *desarrollo* tiene una connotación cualitativa. Supone una cierta forma de organización social y una estructuración del aparato productivo, con la introducción de las innovaciones tecnológicas apropiadas. De esta forma, el desarrollo es un conjunto de hechos sobre el *modo* en que los hombres utilizan los *recursos* limitados para satisfacer sus necesidades, sobre las *relaciones entre los hombres* o grupos de hombres que nacen de esta actividad, y sobre las *condiciones* en que se encuentran como consecuencia de esa actividad.

El desarrollo es un proceso de cambio cualitativo y de crecimiento cuantitativo de la realidad socioeconómica. La mejora de las condiciones sociales es la finalidad última de todo desarrollo.

Bajo esta óptica, los objetivos sociales son los finales mientras que los objetivos económicos son los instrumentales. Hay que juzgar el valor de una mejoría económica por la contribución que aporta el crecimiento social y no a la inversa.

La distinción entre desarrollo y *bienestar o nivel de vida*, término este último que puede considerarse como equivalente, la presenta de forma clara un documento de la UNCTAD (Organización de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo)¹ cuando dice: “*Cabría definir el nivel de desarrollo de un país, en un sentido formal y teórico, como su capacidad de asimilar los conocimientos científicos y tecnológicos contemporáneos y de hacer participar tanto en la elaboración como en sus frutos, al mayor número de habitantes. El nivel de vida difiere de la definición que aquí se ha dado, en relación con el nivel de desarrollo, en cuanto que utiliza como referencia el nivel de satisfacción de las necesidades de la población. En cambio, en la definición de desarrollo por la que se ha apostado, es más bien el concepto de capacidad de producción de la población lo que se ha puesto de relieve para evaluar el nivel de progreso alcanzado por los países.*”

¹ UNCTAD: TD/B/259.

De aquí puede deducirse que la cantidad producida, la capacidad productiva y la satisfacción de las necesidades son los elementos clave diferenciadores de unos conceptos que evidentemente están relacionados, pero que es preciso distinguir en cuanto a metas por alcanzar y a los instrumentos que utilizar.

La diferenciación de estos conceptos obligó a un cambio de los objetivos últimos de las sociedades, motivado en gran medida por las consecuencias negativas que acompañaron determinadas facetas del desarrollo que produjeron dosis elevadas de contaminación en espacios fuertemente industrializados.

En aquellos años –finales de los años sesenta– aparecen tímidamente los movimientos ecologistas, que se ven apoyados por dos obras que produjeron un considerable impacto y apasionadas discusiones: me refiero al “manifiesto por la supervivencia”² y al informe del Club de Roma *Los límites al crecimiento*, publicadas ambas en el año 1972.

En el informe del Club de Roma se concluye lo siguiente:

- 1) Si las tendencias en la población mundial, en la industrialización, contaminación, producción de alimentos, agotamiento de recursos continúan sin cambios, los límites al crecimiento en este planeta serían alcanzados aproximadamente en los próximos cien años. El resultado más probable sería una rápida e incontrolada reducción en la población y en la capacidad industrial.
- 2) Es posible alterar estas tendencias al crecimiento y establecer una condición de estabilidad económica y ecológica que sea sostenible en el futuro. El estado de equilibrio global podría ser diseñado de forma que las necesidades materiales básicas de cada persona sobre la tierra sean satisfechas con igualdad de oportunidades para realizar el potencial humano de sus individuos.

Aunque el informe se equivocó en muchas de sus predicciones, la línea general de su formulación era muy válida y suscitó una gran controversia y cambios en los gobiernos y en las instituciones internacionales. Así, la ONU comienza los estudios que se concretarían en el documento *Hacia un sistema de estadísticas demográficas y sociales*, publicado en el año 1975, y la OCDE crea un grupo de trabajo para el estudio e implantación del Programa de Indicadores Sociales que finalizó en el año 1982 con la publicación de la “lista OCDE de los indicadores sociales”.

Las ideas que toman cuerpo de naturaleza en los comienzos de los años setenta continúan su evolución y se concretan en dos aspectos importantes defendidos hoy en día con carácter general.

Uno es el concepto de *desarrollo humano* que se populariza cuando el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) elabora el índice del desarrollo humano (IDH), que se define como “*el proceso de ampliar las oportunidades de los individuos para que el desarrollo sea democrático y participativo*”. Un desarrollo que ofrece la posibilidad de que las personas lleven una vida más prolongada

² “A Blueprint for Survival”, *The Ecologist* (1972).

y saludable, que puedan adquirir conocimientos y que tengan acceso a los recursos existentes.

Es interesante señalar que este concepto se aleja de las formulaciones puramente economicistas y que se acerca cada vez más a la idea de bienestar social a que antes hemos aludido como satisfacción de las necesidades. De hecho, en el índice de desarrollo humano se incluyen tres componentes que hacen referencia a la salud, a la educación y a los recursos económicos como instrumentos, estos últimos para el logro de los otros dos. Ahora bien, estos tres elementos son aceptados con carácter general por los especialistas como elementos básicos del bienestar social. De esta forma, el IDH podría ser considerado como una aproximación al índice de bienestar social, aproximación incompleta ya que éste contiene otros elementos adicionales que completan el concepto.

El otro aspecto importante en la evaluación del concepto de desarrollo es el que se refiere a su sostenibilidad o sustentabilidad.

2. EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Aunque en el informe del Club de Roma ya se había hablado de sostenibilidad, la primera vez que toma carta de naturaleza oficial es en el año 1980 en la llamada “estrategia de conservación mundial”, realizada por la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (IUCN), por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP).

La definición del concepto más utilizada surge del documento elaborado en el año 1987 por la Comisión Mundial de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (UNCED) conocido como informe Brundtland, que lleva como título *Nuestro futuro común*.

Según este documento, desarrollo sostenible es “*el desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas*”. Esta definición es matizada por Marcos Castro Bonaño en una tesis doctoral presentada en febrero del presente año en la Universidad de Málaga con el título *Indicadores del desarrollo sostenible urbano: una aplicación para Andalucía*.

Castro Bonaño señala que el “*uso de la definición de sostenibilidad del informe Brundtland, centrada en el aspecto de la equidad intergeneracional, plantea importantes problemas metodológicos que obligan a la definición a priori de los siguientes hechos: el horizonte temporal, las preferencias de las generaciones futuras, las necesidades básicas a satisfacer y la coherencia interna de sostener un desarrollo que actualmente no es equitativo entre las naciones*”.

El reciente doctor estudia en profundidad el concepto y las diferentes definiciones que se han venido manejando en la literatura a este respecto. Según él, “*la mayoría de los autores desgranar el término en varios componentes. En este sentido*

–añade– destaca el esquema de los tres pilares del desarrollo sostenible propuesto por Munasinghe (1993) que distingue entre sostenibilidad medioambiental, económica y social. La primera apunta hacia la conservación de los sistemas soporte de la vida (tanto como fuentes de recursos como destino o depósito de residuos); la sostenibilidad económica se refiere al mantenimiento del capital económico; la acepción social es definida como el desarrollo del capital social. Finalmente, el desarrollo sostenible es el concepto integrador de los tres anteriores”.

Sea cual sea la definición elegida, la mayoría de los autores sostienen que la condición necesaria para la sostenibilidad es el mantenimiento de los niveles de *capital natural* en el contexto del cambio global, idea que ya recogía el informe Brundtland (1987) al afirmar: “Si las necesidades se van a satisfacer de forma sostenible, ha de conservarse y mejorar la base de los recursos naturales de la tierra.

La exigencia de la conservación del capital natural da lugar a la diferenciación entre el concepto de sostenibilidad fuerte y débil.

3. SOSTENIBILIDAD FUERTE Y DÉBIL

Se dice que una economía se encuentra en una senda fuertemente sostenible si mantiene o aumenta su disponibilidad de capital natural a lo largo del tiempo. Por el contrario, se afirma que una economía se encuentra en una senda débilmente sostenible si el desarrollo (medido normalmente por el PNB) no disminuye de una generación a la siguiente.

La razón de esta distinción se apoya en el hecho de que los defensores de la sostenibilidad fuerte creen que el capital natural no es plenamente sustituible por el capital artificial hecho por el hombre. Según ellos, en el estado actual de la tecnología los recursos no renovables no tienen una posibilidad cierta de ser sustituibles en su totalidad por el capital artificial y, por lo tanto, si esta incertidumbre se une al principio de irreversibilidad de las consecuencias ambientales de ciertas actividades humanas, es necesario preservar el stock de capital natural así como la calidad ambiental incluida en él.

De hecho, para los defensores de esta tesis los conceptos de “crecimiento” y “sostenible” son contradictorios, ya que por definición el crecimiento no se puede sostener dada la irreversibilidad de determinados procesos de degradación y de escasez generados.

Desde el punto de vista doctrinal, este debate está muy relacionado con las teorías de crecimiento exógeno-endógeno, aunque haya autores como Romer (1999) que afirmen que las teorías del crecimiento y la economía del desarrollo se han convertido en áreas de interés separadas, a pesar de que la división apuntada es puramente metodológica. “*Los chicos del crecimiento hablaban en términos matemáticos, los del desarrollo se expresaban en el lenguaje de las palabras*” (*The growth guys talked maths, the developments guys talked words*).

En las teorías del crecimiento exógeno que se apoyan en los modelos neoclásicos de crecimiento presentados en el año 1956 por Solow y Swan se llega a la con-

clusión de que una economía con rendimientos decrecientes en los factores y rendimientos constantes a escala conduce a lo que llaman estado estacionario, una situación teórica en la que todas las macromagnitudes básicas (producción, capital y ahorro) crecen exactamente en la misma proporción en que lo hace la población, por lo que no se produce crecimiento en términos *per cápita*. La consecuencia de lo anterior es que en una economía que se encuentra en un estado estacionario hacia el que tendería asintóticamente toda economía no se produciría ninguna mejora en cuanto al crecimiento del producto *per cápita*: los aumentos del stock de capital se producirían simplemente para mantener el capital *per cápita* constante, cubriendo la depreciación y el crecimiento de población.

El punto débil de todo el esquema de los modelos neoclásicos de crecimiento radica en que parten de la ausencia de progreso tecnológico que condiciona los rendimientos decrecientes de factores. De hecho, en un contexto de cambio tecnológico constante como el actual, la situación de no-crecimiento propia del estado estacionario no se alcanzaría nunca.

Frente a estas teorías de crecimiento exógeno, la obra de Romer (1986) abre la vía a las teorías de crecimiento endógeno por las que la tasa de crecimiento del stock de capital por trabajador en el estado estacionario puede ser positivo sin recurrir al crecimiento de variables exógenas al modelo. Una consecuencia de esto es que pueden admitirse rendimientos constantes a escala en los agentes económicos individualmente considerados –y rendimientos crecientes para el conjunto de la economía fruto de las economías externas de la expansión del progreso tecnológico– en un entorno de competencia imperfecta.

En todas estas teorías al hablar del stock de capital se refieren al capital total (el artificial –creado por el hombre– y el natural). Respecto a este último, se piensa que las nuevas tecnologías son capaces de sustituir el capital natural por el artificial. Por eso, aunque se considere que la degradación ambiental y sus consecuencias actuarán como límite al crecimiento económico, no por ello éste dejará de existir a largo plazo. De hecho, Romer indica que los recursos de los que disponemos ahora no son mayores que antes; quizás, ocurra lo contrario y el crecimiento no se ha detenido ya que el progreso tecnológico y las nuevas ideas han permitido una organización más eficiente de la sociedad y de los procesos productivos y ahorradora de recursos.

Así pues, las teorías endógenas del crecimiento podrían permitir un desarrollo sostenible en sentido estricto o fuerte. Sin embargo, el logro del sostenimiento fuerte presenta grandes problemas y dificultades debido, por un lado, a la dificultad de aceptar la sustituibilidad entre el capital natural, una parte del cual es agotable, por el capital artificial; y, por otro lado, el antagonismo entre la eficiencia y la equidad.

4. EFICIENCIA Y EQUIDAD

Marcos Castro Bonaño, en la ya citada tesis doctoral, afirma muy acertadamente que “*en el análisis económico el problema de la gestión de los recursos se resume*

en la consideración de tres criterios muchas veces antagónicos: eficiencia económica, calidad ambiental y equidad intergeneracional”.

Desde el punto de vista de la eficiencia, se trataría de gestionar los recursos de forma que se obtenga el máximo crecimiento económico posible en un momento dado del tiempo. La consideración de la conservación y de la calidad ambiental sólo se tiene en cuenta si las acciones contrarias comprometen el desarrollo futuro. Como señala Pearce *et al.* (1989), *“la eficiencia en la gestión de los recursos naturales persigue la obtención de óptimos paretianos en el problema intertemporal de la asignación de recursos mediante la internalización de las externalidades ambientales y de la gestión eficiente de los recursos de propiedad común o libre acceso. Conseguir la sostenibilidad podría requerir políticas más estrictas que las derivadas del criterio de Pareto, dado que la generación presente tendría que sacrificar ganancias en su bienestar por ganancias en la generación futura”.*

Cuando se gestionan los recursos pensando únicamente en la óptica económica es muy fácil el olvido de las generaciones futuras y tener sólo en cuenta la conservación de los recursos naturales en la medida en que puedan comprometer el crecimiento futuro próximo. Por eso, como señalan Dasgupta y Heal (1979), una senda que maximiza el valor presente de la utilidad con recursos renovables y no renovables puede ser muy injusta con las generaciones futuras.

Cuando el desarrollo sostenible se basa más en la búsqueda del bienestar que en el puro crecimiento económico, ese desarrollo se tiene que establecer más en términos de equidad que en términos de eficiencia o, al menos, ésta debe formularse como un problema de optimización condicionada al mantenimiento, o incremento, de la equidad en su doble vertiente de equidad intrageneracional e intergeneracional. Hoy en día existe un peligro cierto de olvidar esta formulación, de forma que vuelve a predominar el enfoque economicista sobre los principios de equidad. En efecto, la mundialización, que supone características muy positivas en ciertos aspectos, representa, sin embargo, un peligro en lo que se refiere al bienestar. Los estados se ven obligados a competir para atraer inversiones y ello condiciona a un país, para ser competitivo, a sacrificar sus actuales niveles de cohesión social, de independencia, de libertad política y de bienestar social. Así, Miller señala que la retirada de políticas de bienestar está produciendo un incremento de los niveles de pobreza en todo el mundo, así como una creciente polarización social entre ricos y pobres. Esta afirmación se confirma con las palabras del secretario general de la ONU el cual, al dar la bienvenida a los asistentes a la tercera conferencia de las Naciones Unidas sobre los países menos desarrollados celebrada en Bruselas en mayo del año 2002, dijo: *“En los últimos veinte años, la lista de los países menos desarrollados en lugar de acortarse, se ha alargado”.*

Desgraciadamente, estas tendencias que se están convirtiendo en dominantes no parece que estén a punto de desaparecer. Así, es sintomático que en el plan de acción acordado en la cumbre de Johannesburgo, celebrada en el año 2003, entre los puntos señalados sea el que se refiere a “comercio y globalización” el más débil según las organizaciones no gubernamentales. Se acordó, sin un plazo concreto,

“recomendar” a los países una reducción de las subvenciones dañinas para el medio, en especial los subsidios a las explotaciones de carbón mineral.

5. DESARROLLO SOSTENIBLE Y BIENESTAR SOCIAL

A lo largo de lo expuesto hasta ahora, hemos aludido especialmente al concepto de desarrollo sostenible, pero hemos hablado menos del concepto de bienestar social. Sin embargo, ambos conceptos están muy relacionados, hasta el punto de que no se puede conseguir un desarrollo sostenible sin mejorar el bienestar social.

En la definición del informe Brundtland, que ya hemos comentado, iba implícito el concepto de bienestar cuando se mencionaba la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, porque en la satisfacción de las necesidades radica la base del bienestar. Por ello, el objetivo del desarrollo sostenible debe ser lograr un bienestar *per cápita* no decreciente a lo largo del tiempo. Es en este sentido en el que Pearce *et al.* (1989) se refieren a la equidad intergeneracional que debe perseguir el desarrollo sostenible y que ha de dejar como herencia a las generaciones futuras un stock de “*conocimiento y habilidades, de tecnología, de capital hecho por el hombre y un stock de bienes ambientales*”. Y sólo desde la perspectiva del bienestar individual y social tiene sentido referirse al desarrollo sostenible que, en otro caso, sería simplemente un ejercicio académico o un recurso de los políticos y de ciertas organizaciones no gubernamentales para autojustificarse. En efecto, aunque la naturaleza es un bien que tiene entidad propia y cuya conservación es de por sí un objetivo que es necesario defender, aunque sólo sea por razones estéticas y éticas, no debe de olvidarse que demandar sacrificios a las generaciones presentes a favor de las generaciones futuras sólo puede hacerse pensando que el hombre es el rey de la naturaleza, a pesar de que en muchas ocasiones se comporta con ella como un tirano sin escrúpulos.

No es de extrañar, sin embargo, que en los años en que se intentaba de forma institucional aproximarse a la medición del bienestar a través de los indicadores sociales se incluyera un componente de éste relacionado con el “entorno físico”, tal y como se hizo en el proyecto de indicadores sociales de la OCDE. O, como se hizo en el capítulo de los indicadores sociales diseñados por las Naciones Unidas, que incluía ese entorno en dominios de indicadores relacionados con las condiciones del trabajo, de salud, de vivienda y su entorno, o en la distribución del tiempo y uso del tiempo libre. Es especialmente relevante el papel que desarrolla la vivienda en la calidad de vida y de que modo se relaciona con el entorno urbano en el que está asentada. Los espacios naturales, las dotaciones y las infraestructuras que la rodean, los enlaces por medios de transporte con los lugares de trabajo o centros de ocio y cultura, etc. son elementos determinantes de una buena o de una mala calidad de vida. Por eso el ecosistema urbano, que se enfrenta en la mayoría de los casos con el ecosistema natural, es primordial para el logro del desarrollo sostenible. De hecho, una gran parte de las agresiones al medio surgen de un urbanismo agresivo e incontrolado en el cual los criterios economicistas se imponen a criterios

más conservadores del medio y a la búsqueda de soluciones más defensoras de la sostenibilidad aunque resulten más costosas.

En resumen, el desarrollo sostenible tiene su justificación en la medida en que está ligado al bienestar individual y social y éste sólo se puede lograr si se da en un contexto de desarrollo sostenible en el que el bienestar de hoy pueda mantenerse en los años venideros.

6. LA EVOLUCIÓN DEL BIENESTAR EN LA COMUNIDAD DE GALICIA

En lo que precede hemos hecho una exposición de lo que significa el desarrollo sostenido y su relación con el concepto del bienestar. En lo que sigue vamos a ocuparnos de ver la evolución del bienestar en la Comunidad de Galicia. Para ello vamos a seguir la metodología de la OCDE para aproximarnos al concepto de bienestar. Esta metodología consiste en parcelar el concepto en varias áreas o dominios que se consideran objetivamente sus componentes. Cada una de estas áreas se subdivide a su vez en subáreas y se prosigue así en la desagregación hasta llegar a los niveles mínimos. A éstos se les asigna una medida estadística o indicador social que permite seguir la evolución de esa parcela.

El enlace entre el indicador y la parcela objetivo –preocupación social– que pretende medir y la jerarquización de éstos en una unidad global es lo que da interés y coherencia al conjunto. Evidentemente, los indicadores sociales seleccionados deben de cumplir una serie de requisitos para que el conjunto de ellos permita un recubrimiento suficiente aproximado del concepto de bienestar.

A continuación vamos a enumerar de una manera sucinta los requisitos básicos exigibles a los indicadores sociales:

- 1) *Ser adecuados o válidos* para seguir la evolución en el nivel o en el cambio de determinada preocupación social.
- 2) Tener *capacidad de compendiar* de forma que permitan incorporar la mayor cantidad de información posible sobre la preocupación social dada, sin suprimir información básica.
- 3) *Integralidad*. El indicador social debe de formar parte de un sistema, de forma que la totalidad del sistema esté elaborado para cubrir un conjunto o parte de un conjunto referido a un área de preocupación social.
- 4) El indicador debe ser una *medida directa*, es decir ha de asociarse a la medición del estado final de una preocupación y no a los medios instrumentales o indirectos utilizados para lograr ese estado final. En otras palabras, deben ser indicadores de resultados y no de insumos.
- 5) Otras propiedades deseables serían: posibilidades de agregación y desagregación, posibilidades de comparaciones interespaciales e intertemporales, oportunidad y viabilidad.

Al final de todo este proceso nos encontramos con un conjunto de indicadores sociales que, para que nos den una medida sintética que refleje el resultado del conjunto, es preciso utilizar un proceso de agregación.

Existen varios métodos de agregación. Nosotros, en lo que sigue, vamos a utilizar un método propuesto por mí y que goza de un conjunto de propiedades que lo hacen aconsejable. Se trata de una distancia en un espacio métrico –la DP_2 – cuya formulación y propiedades se hallan en la obra *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines* publicada por el INE en el año 1976. Posteriormente, Pilar Zarzosa en su tesis doctoral, publicada por la Universidad de Valladolid en el año 1996 con el título *Aproximación a la medición del bienestar social*”, demostró propiedades adicionales y junto con su hermano Félix Zarzosa elaboró un logicial que facilita el cálculo de la DP_2 .

En la tabla 1 se pueden ver los indicadores sintéticos para los años 1964, 1974, 1981 y 1986 utilizando fuentes de información diferente que suponen métodos de agregación distintos (DP_2 en Pena y análisis factoriales en el INE) y empleo de distintos indicadores sociales. Para hacerlos comparables se normalizaron tomando desviaciones a la media y dividiendo por las desviaciones típicas.

Tabla 1.- Indicadores sintéticos normalizados

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	DP_2	1964	DP_2	1974	INE	1981	INE	1986
	Valor	Nº orden	Valor	Nº orden	Valor	Nº orden	Valor	Nº orden
Madrid	2,02	1	2,03	1	1,849	1	1,892	1
País Vasco	1,52	2	1,36	2	1,195	3	1,165	3
Navarra	1,66	4	0,96	4	1,263	2	1,2	2
Cataluña	1,24	3	1,25	3	0,967	4	0,918	4
Aragón	-0,02	10	0,44	6	0,51	6	0,611	6
La Rioja	0,29	7	0,17	9	-0,063	9	0,272	7
Cantabria	0,32	6	0,19	8	0,427	7	0,193	9
Asturias	0,15	9	0,13	10	-0,257	10	-0,142	10
C. Valenciana	0,15	8	0,42	7	0,342	8	0,25	8
Baleares	0,53	5	0,56	5	0,711	5	0,626	5
Castilla y León	-0,61	12	-0,69	12	-0,521	12	-589	12
Murcia	-0,53	11	-0,48	11	-0,291	11	-0,196	11
Canarias	-0,7	13	-0,79	13	-0,744	13	-0,954	13
Galicia	-1,14	15	-1,38	16	-1,17	15	-1,063	15
Andalucía	-1,05	14	-1,17	14	-1,098	14	-1,13	16
Castilla-La Mancha	-1,22	16	-1,31	15	-1,324	16	-1,043	14
Extremadura	-1,52	17	-1,9	17	-1,798	17	-1,752	17

FUENTE: DP_2 1964 y DP_2 1974 en Pena: *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines*. INE 1981 e INE 1985. Índice del “nivel medio de vida” en *Indicadores sociales*. INE 1991.

Como es fácil de comprobar, la Comunidad de Galicia mantiene el puesto 15 a lo largo de todos esos años entre las 17 comunidades autónomas, salvo en el año 1974, año en el que desciende un puesto.

Un análisis un poco más detallado de la tabla 1 demuestra que la clasificación está perfectamente asentada ya que la mayoría de las comunidades no varían de po-

sición y las que lo hacen, salvo excepciones, ganan o pierden un puesto. Las excepciones serían Aragón, que gana cuatro puestos en el primer período y los conserva hasta el final, y Cantabria, que de ganar dos puestos en el primer período termina perdiendo tres puestos con respecto al año 1964.

El inconveniente que presenta la tabla 1 es que únicamente permite una ordenación de las comunidades, ya que al utilizar indicadores distintos en Pena y en el INE y al utilizar este último como método de agregación de análisis factorial, no es posible establecer escalas cardinales.

En el año 1988, Sanz y Terán publican un artículo en *Papeles de Economía Española* en el que se permite la aplicación de escalas cardinales, lo que hace mucho más rico el análisis. Para ello parten de los resultados obtenidos por Pena para los años 1964 y 1974, ligeramente modificados por cuestiones metodológicas, y construyen un nuevo indicador sintético para el año 1983 partiendo de los 22 indicadores simples utilizados por Pena y actualizados para ese año 1983. Emplean, además, como método de agregación la DP_2 que tiene, entre otras, la ventaja de que los resultados numéricos, al ser distancias en un espacio métrico, permiten el manejo de escalas cardinales. Además, si se fija la misma base de referencia para los períodos de una comparación, la propiedad de invarianza de la DP_2 permite la comparación directa no sólo entre las distintas unidades territoriales sino también entre los distintos momentos del tiempo.

A título informativo, los 22 indicadores que pueden verse en el libro de Pena, se agrupan en las siguientes áreas:

- A) Indicadores económicos.
- B) Indicadores de educación y cultura.
- C) Indicadores de nivel sanitario.
- D) Indicadores de equipamiento de las familias.
- E) Indicadores de las condiciones del hábitat.
- F) Otros indicadores.

Los resultados obtenidos por Sanz y Terán se exponen en la tabla 2. La lectura de esta tabla nos permite medir la evolución en el tiempo, como ya hemos indicado anteriormente. Por lo que se refiere a Galicia, vemos que desciende del puesto catorce, en el año 1964, al dieciséis que ocupará en los años siguientes.

En segundo lugar, la mejoría experimentada en el índice es considerable, pasando de una distancia a la base de referencia de 2,5 puntos en el año 1964 a 7,53 en el año 1974 y de 17,47 en el año 1983, con tasas de crecimiento anual del 11,66% acumulativo entre los años 1964 y 1974 y del 9,8% entre los años 1974 y 1983.

En tercer lugar, habría que señalar que en todos los períodos el índice de bienestar se sitúa por debajo del índice correspondiente a España y de la media de los índices ponderados por la población de las comunidades autónomas.

En cuarto lugar, los ritmos de mejoría en el bienestar son mayores que los que corresponden a España en el período 1974-1964 (11,66 frente a 8,84), al igual que en el último período 1983-1974 (9,8 frente a 7,29).

Otra observación que se desprende de la lectura de la tabla 2, es que se ha producido una reducción de las diferencias regionales manifestadas por el índice de bienestar, como lo expresan los coeficientes de variación que pasan del 45,08% en el año 1964 al 13,093% en el año 1983.

Tabla 2.- Indicadores de las comunidades autónomas (1964, 1974 y 1983)

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	1964		1974		1983		INCREMENTOS (Tasas anuales)	
	Indicador	Nº Orden	Indicador	Nº Orden	Indicador	Nº orden	1964/1974	1974/1983
Madrid	10,758	1	16,106	1	26,295	1	4,12	5,6
País Vasco	7,846	3	15,559	2	25,636	2	7,09	5,71
Cataluña	7,984	2	14,879	3	25,342	3	6,42	6,1
Navarra	6,504	6	13,592	4	24,842	4	7,55	6,93
Baleares	6,62	4	13,189	5	23,926	5	7,14	6,84
La Rioja	6,534	5	12,451	7	23,925	6	6,66	7,53
C. Valenciana	5,299	10	12,834	6	23,894	7	9,25	7,15
Cantabria	5,872	7	12,159	9	23,551	8	7,55	7,62
Aragón	5,72	9	12,16	8	22,891	9	7,83	7,28
Asturias	5,726	8	12,022	10	22,785	10	7,7	7,36
Murcia	3,483	132	10,481	11	21,769	11	11,65	8,46
Canarias	3,447	13	10,143	12	20,738	12	11,4	8,27
Castilla y León	4,38	11	9,447	13	20,203	13	8,11	8,81
Andalucía	2,403	15	9,151	14	19,603	14	14,31	8,83
Castilla-La Mancha	2,116	16	8,417	15	16,629	15	14,81	9,22
<i>Galicia</i>	<i>2,5</i>	<i>14</i>	<i>7,531</i>	<i>16</i>	<i>17,47</i>	<i>16</i>	<i>11,66</i>	<i>9,8</i>
Extremadura	1,859	17	6,548	17	15,993	17	13,42	10,43
ESPAÑA	5,089		11,877		22,379		8,84	7,29
Media	5,235		11,569		22,205		8,25	7,51
C. variación (%)	45,082		23,191		13,093			

FUENTE: Sanz y Terán (1988).

Otra forma, quizás, más intuitiva de ver esto es a través del coeficiente de apertura (cociente entre el valor máximo y el mínimo) que toma los siguientes valores.

Coeficientes de apertura		
1964	1974	1983
5,78	2,46	1,64

7. EL ÍNDICE DE BIENESTAR EN LOS AÑOS RECIENTES

A partir del año 2000, la Caixa publica anualmente en su *Anuario Social de España* los índices de bienestar por provincias y comunidades autónomas. El equipo técnico que elabora este anuario lo forman un grupo de profesores del Instituto Laurence Klein de la Universidad Autónoma, dirigido por el profesor José Vicens Otero y en el que estoy integrado como consultor. El método de agregación utilizado es el de la DP_2 .

Se han seleccionado 68 indicadores agrupados en 7 áreas: Sanidad; Educación, cultura y ocio; Riqueza; Vivienda y equipamiento del hogar; Seguridad y justicia; Empleo y calidad de vida en el trabajo y, finalmente, Entorno físico y clima.

Los valores de la DP_2 se han transformado en números índices con respecto al valor medio nacional que se iguala a 100, al que se le da el nivel 5, con un recorrido del 1 al 10.

Los resultados para los años 2000 y 2001, únicos publicados hasta el momento, se presentan en la tabla 3.

Tabla 3.- Indicadores de bienestar por comunidades autónomas (2000 y 2002)

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	ÍNDICE 2000	Nº DE ORDEN	ÍNDICE 2002	Nº DE ORDEN
1. Andalucía	3	13	3	16
2. Aragón	6	7	7	9
3. Asturias	5	11	5	13
4. Baleares	8	3	9	4
5. Canarias	6	7	7	9
6. Cantabria	8	3	8	5
7. Castilla y León	3	13	6	11
8. Castilla-La Mancha	2	16	3	16
9. Cataluña	8	3	10	1
10. C. Valenciana	6	7	8	5
11. Extremadura	3	13	4	14
12. Galicia	2	16	4	14
13. Madrid	8	2	10	1
14. Murcia	5	11	6	11
15. Navarra	10	1	10	1
16. País Vasco	6	7	8	5
17. La Rioja	7	6	8	5
ESPAÑA	5		5	

La tabla anterior nos permite realizar comparaciones ordinales que no cardinales, ya que no se ha utilizado para ambos años la misma base de referencia y se han modificado ligeramente los indicadores seleccionados.

En el año 2000, Galicia se encuentra en un grupo que ocupa el puesto dieciséis en compañía de Castilla-La Mancha, con un índice inferior a la media que corresponde a España.

En el año 2002, Galicia gana dos puestos en esta clasificación pero sigue por debajo de la media nacional, igualándose a Extremadura y superando únicamente a Andalucía y a Castilla-La Mancha.

Es interesante señalar que el orden obtenido en el año 2000 es el que ocupaba en el trabajo de Sanz y Terán para los años 1974 y 1983.

Por componentes, se dan en la tabla 4 los resultados para Galicia en los años 2000 y 2001. Como puede observarse, los aspectos más negativos corresponden a la oferta cultural y de ocio, y a la vivienda y equipamiento del hogar. Para estos componentes ocupamos el último puesto en la clasificación, mientras que se destaca en seguridad ciudadana y ambiental, y en entorno natural y clima.

Tabla 4.- Índice de cada componente en el índice de bienestar (2002). España = 5

COMUNIDAD: GALICIA		
COMPONENTE		Nº DE ORDEN/17
Renta	4	12
Salud	3	14
Servicios sanitarios	5	12
Nivel educativo	5	13
Oferta cultural y de ocio	2	17
Empleo	5	11
Condiciones de trabajo	5	11
Vivienda y equipamiento del hogar	2	17
Accesibilidad económica y seguridad vial	6	8
Convivencia y participación social	4	11
Seguridad ciudadana y ambiental	7	2
Entorno natural y clima	8	3
<i>Índice sintético de bienestar social</i>	<i>4</i>	<i>14</i>

8. EL ÍNDICE DE BIENESTAR POR PROVINCIAS EN LA COMUNIDAD DE GALICIA

En la ya citada tesis doctoral de Pilar Zarzosa se da el índice de bienestar utilizando la DP_2 , con 30 indicadores simples y referido a datos del año 1986.

Los resultados obtenidos permiten la ordenación que se presenta en la tabla 5.

Tabla 5.- Ordenación de las provincias de Galicia en relación con las 50 españolas

PROVINCIAS DE GALICIA	RANGO
A Coruña	24
Lugo	45
Ourense	48
Pontevedra	25

Como puede observarse, existe un fuerte desequilibrio entre las provincias gallegas destacando las de la costa atlántica que se sitúan en la parte central de la ordenación de las provincias españolas, y las provincias del interior que están entre las peor clasificadas.

Para el año 2002 tenemos el índice de bienestar que nos da el *Anuario Social* de la Caixa. Este índice está referido al valor de la media nacional que se hace igual a 5. La ordenación que se obtiene es la que se presenta en la tabla 6.

Tabla 6.- Ordenación de las provincias de Galicia en relación con las 50 españolas

PROVINCIAS DE GALICIA	PUNTOS	CLASIFICACIÓN/50
A Coruña	6	20
Lugo	2	45
Ourense	1	48
Pontevedra	4	32

El transcurso del tiempo entre los años 1986 y 2002 ha modificado ligeramente el orden y ha mejorado la situación de A Coruña empeorando la de Pontevedra y dejando iguales las de Lugo y Ourense.

Continúa existiendo una fuerte desigualdad entre las provincias.

El análisis de los componentes permite tener una visión explicativa de la situación de cada provincia. Los resultados se presentan en la tabla 7.

Tabla 7.- Índice de bienestar por componentes para cada provincia (2002). España = 5

COMPONENTES	A CORUÑA	LUGO	OURENSE	PONTEVEDRA
Renta	4	4	3	4
Salud	2	1	1	6
Servicios sanitarios	7	3	5	4
Nivel educativo	8	3	3	4
Oferta cultural y de ocio	3	3	2	1
Empleo	5	5	4	4
Condiciones de trabajo	5	9	6	5
Vivienda y equipamiento del hogar	3	2	1	3
Accesibilidad económica y seguridad vial	7	2	5	7
Convivencia y participación social	4	5	3	4
Seguridad ciudadana y ambiental	8	9	7	6
Entorno natural y clima	8	6	5	9
<i>Índice sintético</i>	6	2	1	4

Destacan con valores superiores a la media nacional:

- A Coruña en servicios sanitarios, nivel educativo, accesibilidad económica, seguridad ciudadana y ambiental, y en entorno natural y clima.
- Lugo en condiciones de trabajo, seguridad ciudadana y ambiental, y en entorno natural y clima.
- Ourense en condiciones de trabajo, y en seguridad ciudadana y ambiental.
- Pontevedra en accesibilidad económica y seguridad vial, seguridad ciudadana y ambiental, y en entorno natural y clima.

En el aspecto negativo destacarían la salud, salvo en Pontevedra, la oferta cultural y ocio y el nivel educativo salvo en A Coruña.

9. CONCLUSIÓN

Como conclusión de lo anteriormente expuesto quisiera destacar aquellos aspectos más significativos en la evolución del índice referido a Galicia.

- 1) Históricamente Galicia viene situándose entre los puestos 14 y 16 en la ordenación de las comunidades autónomas.
- 2) El índice se sitúa por debajo de la media nacional.

- 3) En las etapas en que ha sido posible medir la evolución en términos cardinales (1964-1983) se ha podido comprobar una fuerte mejoría en el índice, con tasas anuales del 11,66% entre los 1964 y 1974 y del 9,8% entre 1974 y 1983.
- 4) En ambos períodos, los ritmos de crecimiento han sido los más elevados entre la comunidades autónomas, salvo Extremadura, y han permitido una aproximación a las comunidades que tienen un mayor índice.
- 5) Por lo que se refiere al comportamiento de las provincias, habría que destacar la desigualdad entre ellas con una fuerte diferencia entre las provincias de A Coruña y de Pontevedra, por una parte, y las del interior por la otra. Estas últimas ocupan los puestos 45 (Lugo) y 48 (Ourense) entre las 50 provincias españolas en el año 2002 a pesar de que Galicia pasa al puesto 14 de las comunidades mejorando dos puestos en relación con su posición histórica.

BIBLIOGRAFÍA

- BRUNDTLAND, G.N. (1987): *Our Common Future*. Oxford University Press.
- DASGUPTA P.S.; HEAL, G.M. (1979): *Economic Theory and Exhaustible Resources*. London: Cambridge University Press.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1975): "Energía y mitos económicos", *Información Comercial Española*, núm. 501.
- MEADOWS; DONELLA ET AL. (1972): *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.
- MUNASINGHE, M. (1993): *Environmental Economics and Sustainable Development*. (Environmental Paper, núm. 3). Washington, D.C.: World Bank.
- PEARCE, D.W.; MARKANDYA, A.; BARBIER, E.B.: *Blueprint for a Green Economy*. London: Earth Publications Ltd. (Citado por Marcos Castro).
- PENA TRAPERO, J.B. (1976): *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines*. INE.
- ROMER, P.M. (1986): "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, vol. 94.
- ROMER, P.M. (1999): *Conversations with Economists: Brian Snowdon y Howard Vane*. Edward Elgar.
- SANZ, A.; TERÁN, M. (1988): "Disparidades sociales regionales", *Papeles de Economía Española*, núm. 34.
- SOLOW, R.M. (1956): "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 70, 1.
- SWAN, T.W. (1956): "Economic Growth and Capital Accumulations", *Economic Record*, 32.
- ZARZOSA, P. (1996): *Aproximación a la medición del bienestar*. Universidad de Valladolid.