

3.3

**“Desarrollo Sostenible  
y Bienestar Social:  
una aplicación para  
Castilla y León”**

57

***D. Bernardo Pena Trapero***

CATEDRÁTICO DE ECONOMÍA APLICADA EN LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES



## 1. Introducción

El Comité Científico del 8º Congreso de Economía Regional de Castilla y León ha tenido a bien invitarme a presentar una ponencia al mismo.

Quisiera ante todo agradecer el honor que se me hace al depositar la confianza en mí para que pueda dirigirme a Vds. He elegido un tema al que he dedicado buena parte de mi actividad intelectual a lo largo de mi carrera profesional, tema que por otra parte pueda servir un poco de contrapeso a las múltiples intervenciones que seguramente se producirán en el ámbito de lo puramente económico.

En efecto, el objeto de mi intervención se refiere al “Desarrollo Sostenible y el Bienestar Social”, intentando matizar los enfoques exclusivamente económicos para situarlos en el contexto que deben de tener en mi opinión, como elementos instrumentales cuya finalidad última sería el logro de un mayor y mejor Bienestar Social.

## 2. Crecimiento, Desarrollo y Bienestar

Como punto de partida, parece conveniente clarificar estos conceptos que han sido durante algún tiempo confundidos hasta el punto de pensar en la casi identidad de los mismos, suponiendo que se podía postular que:

Crecimiento= desarrollo= bienestar

Esta identidad estaba en la base de las políticas que se llevaron a cabo en los años posteriores a la postguerra, 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. Es así que 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 razonamiento no sólo lo realizaban los responsables políticos, sino que a ello ayudaban también los economistas hasta el punto de que GEORGESCU-ROEGEN (1975)<sup>1</sup> en un trabajo publicado en

---

<sup>1</sup> GEORGESCU-ROEGEN, n. (1975): “Energía y mitos económicos”. Información comercial Española. Nº 501

Información Comercial Española, afirmaba: “Lo que sucede es que con excepción de algunas voces aisladas en los últimos años han 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 tales políticas y actitudes sin tener en cuenta el contexto en que se han desarrollado. El principio universal del “*primum vivere*” las justificaba 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 nuestros, como luego 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 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 socio-económica.

El mejoramiento de las condiciones sociales es la finalidad última de todo desarrollo.

En 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 N.U. para el comercio y el desarrollo)<sup>2</sup> 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”.

De aquí se deduce que: cantidad producida, capacidad productiva y satisfacción de las necesidades son los elementos clave diferenciadores de los conceptos que evidentemente están relacionados, pero que a efecto de las metas a alcanzar y de los instrumentos a utilizar, conviene distinguir.

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 a determinadas facetas del desarrollo que produjeron dosis elevadas de contaminación en espacios fuertemente industrializados.

En aquellos años – finales de los 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”<sup>3</sup> y el informe del Club de Roma<sup>4</sup> “Los límites al crecimiento”, publicados en 1972.

En el Informe del Club de Roma se concluye:

1º Si las tendencias en la población mundial, industrialización, contaminación, producción de alimentos, agotamiento de recursos, continúan sin cambios, los límites al crecimiento en este planeta serían alcanzados aproximadamente en los próximos 100 años. El resultado más probable sería una rápida e incontrolada reducción en la población y capacidad industrial.

---

<sup>2</sup> UNCTAD:TD/B/259

<sup>3</sup> “A Blueprint for Survival” (1972). The Ecologist.

<sup>4</sup> MEADOWS; DONELLA, d. ET AL. (1972 “The Limits to Growth”. New York. Universe Books.

2º 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 planteamiento era muy válida y suscitó una gran controversia y unos cambios de los gobiernos y de las instituciones internacionales. Así, la O.N.U comienza los estudios que se concretarían en el documento “Hacia un sistema de estadísticas demográficas y sociales”, publicado en 1975 y la O.C.D.E. crea un Grupo de Trabajo para el estudio e implantación del Programa de Indicadores Sociales que finalizó en 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 70, continúan su evolución y se concretan en dos aspectos importantes defendidos hoy día con carácter general.

Uno es el concepto de Desarrollo Humano que se populariza cuando el PNUD (Programa de las N.U. para el desarrollo) elabora el Índice del Desarrollo Humano 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 y saludable, que puedan adquirir conocimientos y tengan acceso a los recursos existentes.

Es interesante señalar que este concepto se aleja de los planteamientos puramente economicistas y 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.

### **3. El Desarrollo Sostenible**

Aunque en el informe del Club de Roma ya se ha hablado de sostenibilidad, la primera vez que toma carta de naturaleza oficial, es en 1980 en la llamada

“Estrategia de Conservación Mundial”, realizada por la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (IUCN), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP).

La definición del concepto más utilizada surge del documento elaborado en 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 dicho documento, desarrollo sostenible es “el desarrollo que satisfice 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 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 al 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)<sup>5</sup> 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 al afirmar: “Si las necesidades se van a satisfacer de forma sostenible, ha de conservarse y mejorarse la base de los recursos naturales de la tierra”.<sup>6</sup>

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

---

<sup>5</sup> MUNASINGHE, M. (1993): “Environmental Economics and Sustainable Development”. Environmental Paper nº3, World Bank. Washington D.C.

<sup>6</sup> BRUNDTLAND, G. N. (1987): “Our Common Future”. Oxford University Press

## 4. 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 el mismo.

De hecho, para los defensores de esta tesis los conceptos de desarrollo sostenible son contradictorios, ya que por definición el crecimiento no puede sostenerse dada la irreversibilidad de determinados procesos de degradación y 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)<sup>7</sup> que afirman que las teorías del crecimiento y la economía del desarrollo se han convertido en áreas de interés separadas, aunque 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 1956 por SOLOW y SWAN<sup>8</sup>, se llega a la conclusión de que una economía con rendimientos decrecientes en los factores y rendimientos constantes a escala, conducen a lo que llaman estado estacionario, una situación teórica en la que todas las macro-magnitudes 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

---

<sup>7</sup> ROMER, P.M. (1999): “Conversations with Economists: “Brian Snowdon y Howard Vane, ed., Edward Elgar.

<sup>8</sup> 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

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 en 1986<sup>9</sup> 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 medioambiental 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, ahorradora de recursos.

Así pues, las teorías endógenas del crecimiento podrían permitir un desarrollo sostenible fuerte o en sentido estricto. Sin embargo, el logro del sostenimiento fuerte plantea 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, y el capital artificial; y por otro lado el antagonismo entre la eficiencia y la equidad.

## 5. Eficiencia y equidad

MARCOS CASTRO BONAÑO, en la ya citada tesis, afirma muy acertadamente que “en el análisis económico el problema de la gestión de los recursos se resu-

---

<sup>9</sup> ROMER, P.M. (1986): “Increasing Returns and Long-Run Growth”. *Journal of Political Economy*, vol.94

me 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 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 la gestión eficiente de los recursos de propiedad común o libre acceso”.<sup>10</sup> “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 sólo se tiene 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)<sup>11</sup>, 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, dicho desarrollo se tiene que establecer más en términos de equidad que en términos de eficiencia o, al menos, ésta debe de plantearse 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 olvidar este planteamiento, 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, independencia, libertad política y 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, quien 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 pasado, dijo: “En los últimos 20 años, la lista de los países menos desarrollados, en lugar de acortarse se ha alargado”.

---

<sup>10</sup> PEARCE, D.W.; A.MARKANDYA y E.B.BARBIER: “Blueprint for a Green Economy” Earthpublications Ltd.London, citado por MARCOS CASTRO.

<sup>11</sup> DASGUPTA P.S.y G.M.HEAL (1979):” Economic Theory and Exhaustible Resources”. London. Cambridge University Press.

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 recientemente, entre los puntos señalados, sea el que se refiere a “comercio y globalización” el más débil según las organizaciones no gubernamentales. Se acordó, sin plazo concreto, “recomendar” a los países una reducción de las subvenciones dañinas para el medio ambiente, en especial los subsidios a las explotaciones de carbón mineral.

## 6. 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 que no se puede conseguir un desarrollo sostenible sin mejorar el bienestar social.

En la definición del Informe BRUNDTLAND que hemos comentado, ya 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 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 el referirse al desarrollo sostenible que en otro caso sería simplemente un ejercicio académico o un recurso de los políticos y ciertas organizaciones no gubernamentales para autojustificarse. En efecto, si bien la naturaleza es un bien que tiene entidad propia y cuya conservación es de por sí un objetivo a defender aunque sólo sea por razones estéticas y éticas, no debe de olvidarse que el demandar sacrificios a las generaciones presentes a favor de las generaciones futuras, sólo se puede hacer 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, por ello, que en los años en que se intentaba de forma institucional aproximarse a la medición del bienestar a través de los indicadores sociales, se haya incluido un componente del mismo relacionado con el “entorno físico”, tal 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 dicho entorno en dominios de indicadores relacionados con las condiciones del trabajo, salud, vivienda y su entorno, o en la distribución del

tiempo y uso del tiempo libre. Es especialmente relevante el papel que juega la vivienda en la calidad de vida y cómo se relaciona con el entorno urbano en que está asentada. Los espacios naturales, las dotaciones e 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 mala calidad de vida. Es por ello que 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 ambiente surgen de un urbanismo agresivo e incontrolado en donde los criterios economicistas se imponen a criterios más conservadores del medio ambiente 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.

## **7. La evolución del bienestar en la Comunidad de Castilla y León**

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 Castilla y León. 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 componentes del mismo. Cada una de estas áreas se subdivide a su vez en sub-áreas y se prosigue así en la desagregación hasta llegar a los niveles mínimos. A estos 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 estos 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 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
  - 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 que goza de un conjunto de propiedades que lo hacen aconsejable. Se trata de una distancia en un espacio métrico – la DP2 – cuya formulación y sus propiedades se hallan en la obra: “Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines” publicada por el INE en 1976. Posteriormente, Pilar ZARZOSA en su tesis doctoral publicada por la Universidad de Valladolid en 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 DP2.

En el Cuadro nº 1 se pueden ver los indicadores sintéticos para 1964, 1974, 1981 y 1986 utilizando fuentes de información diferentes que suponen métodos de agregación distintos (DP2 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.

Como es fácil de comprobar, la Comunidad de Castilla y León mantiene el puesto 12 a lo largo de todos esos años entre las 17 Comunidades Autónomas.

Un análisis un poco más detallado del cuadro nº 1 demuestra que la clasificación está perfectamente asentada ya que la mayoría de las Comunidades no varían de posición y las que lo hacen, salvo excepciones, ganan o pierden un puesto. Las excepciones serían Aragón, que gana 4 puestos en el primer período y los conserva hasta el final. La otra excepción es Cantabria, que de ganar dos puestos en el primer período termina perdiendo 3 puestos respecto a 1964.

## Cuadro 1

### Indicadores sintéticos normalizados

CC.AUTONOMAS	DP2 1964		DP2 1974		INE 1981		INE 1985	
	VALOR	Nº	VALOR	Nº	VALOR	Nº	VALOR	Nº
	ORDEN		ORDEN		ORDEN		ORDEN	
MADRID	2,02	1	2,03	1	1,849	1	1,892	1
PAIS 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
ARAGON	-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
<b>CAST. Y LEON</b>	<b>-0,61</b>	<b>12</b>	<b>-0,69</b>	<b>12</b>	<b>-0,521</b>	<b>12</b>	<b>-589</b>	<b>12</b>
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
ANDALUCIA	-1,05	14	-1,17	14	-1,098	14	-1,13	16
CAST.-LA	-1,22	16	-1,31	15	-1,324	16	-1,043	14
MANCHA								
EXTREMADURA	-1,52	17	-1,9	17	-1,798	17	-1,752	17

FUENTE: DP2 1964 Y DP2 1974. PENA, J.B.: "Problemas de la medición del Bienestar y conceptos afines". INE 1981 y INE 1985. Índice del "nivel medio de vida" en Indicadores sociales. INE 1991

El inconveniente que presenta el Cuadro nº 1 es que únicamente permite una ordenación de las Comunidades, ya que al utilizar indicadores distintos en PENA y el INE y al utilizar este último como método de agregación Análisis Factorial, no es posible establecer escalas cardinales.

En 1988, SANZ y TERAN publican un artículo en Papeles de Economía Española<sup>12</sup> en 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 1964 y 1974 ligeramente modificados por cuestiones metodológicas, y construyen un nuevo indicador sintético para 1983, partiendo de los 22 indicadores simples utilizados por PENA actualizados para 1983. Emplean, además, como método de agregación la DP2 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 DP2 permite la comparación directa no sólo entre las distintas unidades territoriales, sino también entre los distintos momentos del tiempo.

12 SANZ, A. y TERAN, M.: (1988). "Disparidades sociales regionales". Papeles de Economía Española. Nº 34

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 habitat
- F) Otros indicadores

Los resultados obtenidos por SANZ y TERAN se exponen en el Cuadro nº 2

## Cuadro 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	26,296	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	12634	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	11,85	8,46
Canarias	3,447	13	10,143	12	20,738	12	11,4	8,27
<b>Cast. y León</b>	<b>4,38</b>	<b>11</b>	<b>9,447</b>	<b>13</b>	<b>20,203</b>	<b>13</b>	<b>8,11</b>	<b>8,81</b>
Andalucía	2,403	15	9,151	14	19603	14	14,31	8,83
Cas-La	2,116	16	8,417	15	16,629	15	14,81	9,22
Mancha								
Galicia	2,5	14	7,531	16	17,47	16	11,66	9,8
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.de Variación (%)	45,082		23,191		13,093			

FUENTE: SANZ, A. Y TERAN, M.(1988) "Disparidades sociales regionales" Papeles de Economía Española. Nº 34

La lectura del cuadro anterior nos permite medir la evolución en el tiempo, como ya hemos indicado anteriormente. Por lo que se refiere a Castilla y León, vemos que desciende del puesto 11 en 1964 al 13 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 4,330 puntos en 1964 a

9,447 en 1974 y 20,738 en 1983, con tasas de crecimiento anual del 8,11% acumulativo entre 1964 y 1974 y del 8,81% entre 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 menores que los que corresponden a España en el período 1974-1964 (8,11 frente a 8,84), pero mejores en el último período 1983-1974 (8,81 frente a 7,29). Este hecho supone un comportamiento diferente respecto a las otras Comunidades que, en general, reducen en el 1er período las tasas de crecimiento del índice, salvo Madrid, La Rioja, Cataluña y Castilla y León.

Este hecho es, además, muy llamativo en relación con las Comunidades que ocupen los puestos más bajos (Extremadura, Castilla La Mancha, Andalucía y Galicia). Éstas han experimentado un aumento muy fuerte en el período 74-64 pero han reducido su ritmo en el 2º período.

Otra observación que se desprende de la lectura del Cuadro 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 1964 al 13,093% en 1983.

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

## 8. 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 DP2 con el Programa Informático elaborado por Félix y Pilar Zarzosa de la Universidad de Valladolid.

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 PD2 se han transformado en números índices 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 dan en el Cuadro nº 3.

### Cuadro 3

#### Indicadores de Bienestar por Comunidades Autónomas. Años 200 y 2001

Comunidades Autónomas	Índice 2000	Nº de orden	Índice 2001	Nº de orden
1. Andalucía	3	13	4	15
2. Aragón	6	7	6	8
3. Asturias	5	11	5	11
4. Baleares	8	3	9	1
5. Canarias	6	7	6	8
6. Cantabria	8	3	8	5
7. <b>Castilla y León</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
8. Castilla La Mancha	2	16	4	15
9. Cataluña	8	3	9	1
10. Com. Valenciana	6	7	7	6
11. Extremadura	3	13	4	15
12. Galicia	2	16	5	11
13. Madrid	9	2	9	1
14. Murcia	5	11	5	11
15. Navarra	10	1	9	1
16. País Vasco	6	7	7	6
17. La Rioja	7	6	6	8
ESPAÑA	5		5	

El Cuadro 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, Castilla y León se encuentra en un grupo que ocupa el puesto 13 en compañía de Andalucía y Extremadura, con un índice inferior a la media que corresponde a España.

En el año 2001, mejora su clasificación al pasar al puesto 11 que ocupa en compañía de Asturias, Galicia y Murcia y se sitúa en la media nacional.

Es interesante señalar que el orden obtenido en 2000 y 2001 es el que ocupaba en el estudio de SANZ y TERAN para los años 74 y 83 por un lado, y 1964 por otro.

Por componentes, se dan en el Cuadro nº4 los resultados para Castilla y León en el año 2000 y 2001.

## **Cuadro 4**

**Índice de cada componente en el índice de Bienestar Año 2001.**

**España= 5**

<b>Comunidad: Castilla y León</b>		
<b>Componente</b>		<b>nº de orden/17</b>
- Renta	5	9
- Salud	6	7
-Servicios sanitarios	6	10
- Nivel de instrucción	5	11
- Educación, cultura, ocio	5	11
- Empleo	3	15
- Condiciones de trabajo	7	4
- Vivienda y equipamiento del hogar	3	14
- Accesibilidad económica-comercial	5	13
- Convivencia y participación social	7	2
- Seguridad ciudadana y medio-ambiental	7	2
- Entorno natural y clima	3	14
- Índice sintético de bienestar social	5	11

Como puede apreciarse, los aspectos más negativos corresponden al empleo, la vivienda y equipamiento del hogar y al entorno natural y clima con puntuaciones inferiores a la media nacional, mientras que destaca en convivencia y participación social y en seguridad ciudadana y medio ambiental.

## **9. El índice de bienestar por provincias, en la Comunidad de Castilla y León**

En la tesis de Pilar ZARZOSA, ya citada, se da el índice de bienestar utilizando la DP2, con 30 indicadores simples y referido a datos de 1986.

Los resultados obtenidos permiten la siguiente ordenación:

### **Ordenación de la Provincias de Castilla y León En relación con las 50 provincias españolas**

	rango	Indice
- Valladolid	6	22,24
- Segovia	" 14	19,44
- Burgos	" 15	19,06
- Palencia	" 23	16,14
- León	" 24	15,53
- Salamanca	" 25	15,23
- Soria	" 27	14,78
- Avila	" 35	12,82
- Zamora	" 38	11,90

Como puede observarse, Valladolid se sitúa entre las primeras provincias españolas, pero las restantes provincias se sitúan a una distancia importante de Valladolid, en especial Ávila y Zamora. Esto significa que hay un fuerte desequilibrio en la Comunidad. El coeficiente de variación de Pearson es del 20,36% y el coeficiente de apertura es igual a 1,92 lo que significa que Valladolid tiene una distancia a la fase de referencia de casi el doble de Zamora.

Para el año 2001, 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 siguiente:

- Valladolid	8 puntos
- Burgos	6 "
- Salamanca	5 "
- Segovia	5 "
- Soria	5 "
- Avila y Palencia	4 "
- León	3 "
- Zamora	1 "

El transcurso del tiempo entre 1986 y 2001 han modificado ligeramente el orden, con un deterioro del rango para Palencia y León y una mejora para Ávila y Burgos que ganan un puesto. Valladolid sigue situándose entre las mejores provincias españolas con una puntuación superior a la media nacional, superada únicamente por Baleares, Barcelona, Gerona, Madrid y Pamplona. Ávila, Palencia, León y Zamora están situadas por debajo de la media nacional y la última de ellas es la provincia peor situada en el territorio nacional.

Continúa existiendo una fuerte desigualdad entre las provincias de la Comunidad.

El análisis de los componentes permite tener una visión explicativa de la situación de cada provincia. Los resultados se muestran en el cuadro siguiente:

## Cuadro nº 5

### El índice de bienestar por componentes para cada provincia. Año 2001

COMPONENTES	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora
Renta	5	6	5	6	4	6	6	6	4
Salud	6	3	4	6	8	5	3	9	8
Servicios sanitarios	4	8	5	5	8	4	7	7	3
Nivel de Instrucción	4	7	4	3	6	5	4	8	7
Educación, Cultura y Ocio	3	6	3	7	7	7	7	6	7
	4	6	2	3	2	4	7	6	7
Empleo									
Calidad de empleo	10	7	6	4	9	6	7	8	9
Vivienda y equipamiento del hogar	2	6	3	5	1	5	7	5	2
Accesibilidad económico-comercial	1	5	5	4	5	2	3	7	3
Convivencia y participación social	9	8	5	8	8	10	9	6	7
Seguridad ciudadana y medioambiental	6	7	6	6	7	5	10	6	4
Entorno natural y clima	3	3	5	3	3	3	4	2	7

Destacan con componentes que alcanzan valores elevados: -  
 Ávila con 10 en calidad de empleo y 9 en convivencia y participación social.

- Salamanca con 9 en vivienda y equipamiento del hogar.
- Segovia con 10 en convivencia y participación social
- Soria que también tiene 9 en convivencia y 10 en seguridad ciudadana y medio ambiente
- Valladolid con 9 en servicios sanitarios
- Finalmente Zamora con 9 en vivienda y equipamiento del hogar

En el aspecto negativo destacarían:

- Ávila con un 1 en accesibilidad económico comercial
- Salamanca también con un 1 en accesibilidad económico comercial
- Soria con un 1 en vivienda y equipamiento del hogar
- Zamora con un 1 en Educación, Cultura y Ocio
  - un 1 en Empleo
  - un 1 en Calidad del empleo
  - y un 1 en Entorno Natural y Clima

## Conclusión

Como conclusión a todo lo anteriormente expuesto, quisiera destacar aquellos aspectos más significativos en la evolución del índice de bienestar referido a Castilla y León.

Históricamente, Castilla y León viene situándose entre los puestos 13 y 11 en la ordenación de las Comunidades Autónomas.

El índice se sitúa por debajo de la media nacional, salvo en la última medición del 2001 en que se coloca en el puesto 11 y con una calificación igual a la media nacional.

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 ritmo de crecimiento del índice, con tasas anuales del 8,11% entre 1967 y 1974 y del 8,81% entre 1974 y 1983.

En el último período señalado, los ritmos de crecimiento han sido de los más elevados entre las Comunidades Autónomas y han permitido una aproximación a las Comunidades que tienen un mayor índice.

En lo que se refiere al comportamiento de las provincias, habría que destacar la desigualdad existente entre ellas, siendo Valladolid una provincia que se sitúa en puestos elevados de la clasificación nacional, mientras que alguna de las provincias se sitúa en el último.

Para terminar, sólo me resta agradecer a la organización la invitación que me han hecho y a Vds. por su presencia.