



La medida de la buena vida: aproximación a un indicador sintético de bienestar para evaluar el progreso de la sociedad española. Cálculo del Índice de Buena Vida (Better Life Index) y del Happy Planet index por Comunidades Autónomas

Autor: Fernando Prieto del Campo

Institución: Centro de Referencia de Sostenibilidad y Cambio Climático

Resumen

Tanto UN como OCDE y cientos y cientos de investigadores han propuesto desde hace ya décadas la conveniencia de realizar indicadores sintéticos de sostenibilidad que vayan Más allá del PIB para medir el progreso de las sociedades. A continuación se toma la metodología de dos de los más extendidos de estos índices para aplicarlo a las CCAA. El primero es el Índice de la Buena Vida, a partir de la metodología del Better Life Index de OCDE, que es una metodología mas cercana al bienestar definido según la comisión Fitoussi-Shen-Stiglitz, mientras que el segundo índice tiene en cuenta variables mas relacionada con la sostenibilidad ambiental, utilizando variables como la huella ecológica. Se han buscado 'proxys' de las variables que no se han calculado en España y que no coinciden exactamente con las propuestas por estas metodologías internacionales. Estos dos índices se han calculado por CCAA y se comparan con el PIB por habitante de las mismas. Las conclusiones, similares a las obtenidas en otros países que acaban de realizar el mismo ejercicio, es que no coinciden necesariamente los niveles de riqueza con la buena vida o con la sostenibilidad ambiental, es decir, 'la gente más feliz no es siempre la más rica o que la buena vida no tiene que ver solo con el dinero' y que en ocasiones una buena calidad de vida no es solo cuestión de dinero.

Se trata de una primera aproximación que deberá ser completada con posteriores investigaciones y con el estudio en el tiempo de estos índices. Desgraciadamente va a ser difícil conseguir algunas de las variables aquí explicitadas en años anteriores por la falta de disponibilidad de información estadística, por ejemplo en la información sobre transparencia, o de huella ecológica en el tiempo o con la desagregación espacial que requeriría. Esta investigación se deberá realizar en el tiempo y en el espacio de una manera mucho mas desagregada para contrastar estos resultados y obtener conclusiones generalizables. A pesar de ello se observan algunos resultados claros:

- El PIB por CCAA no coincide con los índices de bienestar.
- Algunas CCAA como Navarra, País Vasco y Rioja presentan elevados valores de PIB per cápita y de bienestar.
- Otras como Madrid y Cataluña como CCAA con altos valores niveles de PIB y bajos de bienestar por variables relacionadas con la contaminación atmosférica.
- Extremadura, seria un ejemplo de lo contrario una CCAA con buena vida y bajo nivel de PIB per capita.
- Por otra parte los Índices de Buena Vida no coinciden con los indicadores de sostenibilidad ambiental representados en el HPI. En este aspecto destacan regiones como Canarias, Comunidad Valenciana, Extremadura, Islas Baleares, Extremadura o Andalucía con elevados niveles de sostenibilidad (HPI) pero menores de bienestar. El País Vasco presenta valores relativamente elevados en los dos si bien baja en cuanto a HPI por su huella ecológica. Madrid presenta unos valores muy negativos en cuanto a HPI por su enorme huella ecológica.

Las fuertes convulsiones en estos últimos años con la fuerte crisis económica y financiera que han afectado de una forma muy importante a la población, seguro que reducido fuertemente estos índices de bienestar de las CCAA, que presentan sus datos en el periodo 2008-2010. Estas investigaciones son muy relevantes para de esta forma medir el progreso de la sociedad y como señala Stiglitz 'Nuestras mediciones son importantes no sólo porque nos dicen cómo lo estamos haciendo, sino porque sirven como guías para la formulación de políticas'.

Palabras claves: más allá del PIB, sostenibilidad, ocde better life, happy planet index, rio+r20, IWI, SDG, progreso sociedad

INTRODUCCIÓN

Quizás el primer antecedente exitoso de intentar medir el bienestar y que posteriormente se trasladó a una política pública tuvo que ver con los estudios pobreza de Booth ⁱ en Londres. Estos estudios donde se incluyó un enfoque multidimensional del problema, con inclusión de factores de sanidad, ingresos, hacinamiento, etc.. determinó que el gobierno se comprometió públicamente a otorgar pensiones estatales en enero de 1908, y ese mismo año se promulgó la Ley de Pensiones a la Vejez.

En la conferencia de RIO +20 se han propuesto varios indicadores para medir la sostenibilidad y para valorar el progreso de las naciones, incluyendo la calidad de vida de los ciudadanos. Muchos de estos temas ya se propusieron en su día si bien con menos vehemencia y hasta ahora no han avanzado de una manera significativa. ⁱⁱ

Existe consenso en que además de las variables contenidas en el PIB son necesarias otras variables que incluyan las dimensiones ambientales y sociales.

De esta forma se sigue con las recomendaciones de la comisión coordinada por Stiglitz, Amyrta Senn y Fitoussi, Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.ⁱⁱⁱ . La Comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi: 2008-2009 creada por N. Sarkozy mostró la insatisfacción con el PIB como indicador del desarrollo económico y del progreso social. El estudio no aportó indicadores novedosos, pero sí sugirió aspectos que se deberían tener en cuenta, como la distribución de la renta, el tiempo de ocio, la actividad fuera de mercado, y otras variables como la educación, la salud, la calidad de la democracia, la seguridad, o el medioambiente. Algunas indicaciones prácticas de las estadísticas existentes son, por ejemplo, que la Renta neta disponible es un mejor indicador que el PIB per capita.

Otra corriente de trabajo, que finalmente se prevé que convergerá con la anteriormente citada es la basada en el intento de medir la calidad de vida, "Quality of Life" (QoL). En este aspecto, la estadística oficial debe centrarse en medir la calidad de vida de las personas dado que es el mejor indicador para medir el desarrollo de las sociedades, y en concreto, por ejemplo en medir la distribución y la desigualdad de la riqueza. Finalmente la tercera tendencia mas basada en el desarrollo sostenible y el medio ambiente intentaría medir el progreso actual de las sociedades y cómo se garantiza el progreso futuro y cómo se traspasa el capital natural, físico, humano, social las próximas generaciones.

La OECD desarrolló su propio proyecto de medición del bienestar en paralelo a la Comisión Stiglitz- Sen y por delante de la UE. En mayo de 2011, con la celebración de los 50 años de la OCDE, se estrenó la página web "Better Life Initiative". La primera edición de How's Life se publicó en noviembre de 2011. Así, propuso su Better Life Index por países ha seguido con su desarrollo y en el foro de la OCDE Mundial sobre la medición del bienestar desarrollado en India en Setiembre 2012, también ha hecho balance de la importante labor que está realizando a nivel internacional para evaluar el progreso más allá de los límites de los indicadores tradicionales como el PIB (producto interno bruto).

Se ha avanzado mucho en nuevos indicadores tales como las condiciones materiales de los hogares, en calidad de varios ámbitos de la vida y en el campo de la contabilidad ambiental. Sin embargo, los principales desafíos de medición siguen siendo - tanto a nivel conceptual (governabilidad y cohesión social) y en el nivel más técnico (PIB y los precios, las desigualdades y la salud mental). Aparte de los propios indicadores es crucial el peso que se da a los diferentes indicadores en el conjunto del indicador, para lo cual hay que utilizar técnicas multicriterio con experto asignando valores a los diferentes indicadores. .

En el ámbito económico y social existen una serie de índices sintéticos que son utilizados prácticamente sin discusión como el IPC o el PIB, (GDP. Gross Domestic Product (World Bank)) la renta per cápita, etc...

Respecto a variables sociales está admitida y extendida la utilización de otros índices sintéticos como el Índice de Desarrollo Humano, (Human Development Index (HDI) propuesto por UN) (valido para comparar diferentes países, pero no ciudades o dentro de un mismo país) que recoge una serie de variables relacionadas con la educación, el empleo, la desigualdad, etc.

Sin embargo, hasta ahora no hay consenso sobre estos índices sintéticos universalmente adoptados respecto a la sostenibilidad, ni siquiera respecto a los aspectos ambientales de la sostenibilidad. Uno de los más aceptados sea el que se presenta en la cumbre de Davos, propuesto por la Universidad de Yale, y que es elaborado por la Universidad de Columbia anteriormente denominado Índice de Sostenibilidad (ESI - Environmental Sustainability Index (CIESIN) o Índice de Mejora Ambiental (EPI - Environmental Performance Index (CIESIN)).

La literatura científica sobre sostenibilidad ha propuesto diversos tipos de índices sintéticos para la medida de la sostenibilidad. Se han propuesto docenas de medidas tales como el PIB verde, las cuentas de la energía, la huella ecológica, (Rees & Wackernagel), la valoración de las funciones y servicios ambientales, (Costanza, 1987, Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, 2006) la contabilidad de los flujos de materiales, o sistemas tales como coste –beneficio, métodos de coste de viaje, de valoración contingente, o capacidad de carga, la medida del desacoplamiento, etc...

Otros índices como el Índice de Progreso Genuino ((GPI.) Genuine Progress Indicator) o el índice propuesto por Prescott-Allen NWI. National Wellbeing Index (Prescot-Allen), recogido en su libro The Wellbeing of Nations o el índice de apropiación de la producción primaria neta (Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP)) o el. Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) son buenos intentos en este sentido.

Este índice se puede completar incluyendo variables que completen la dimensión ambiental, tales como:

- o la calidad del aire
- o la disponibilidad de agua
- o la calidad del agua potable
- o depuración de aguas residuales
- o ocupación artificial del suelo
- o ecosistemas forestales
- o biodiversidad
- o producción de residuos
- o superficie protegida

Las limitaciones del PIB son totalmente reconocidas, ^{vi}ya que el PIB sólo mide los bienes producidos, pero por supuesto no mide las externalidades negativas, como el daño al medio ambiente y la biodiversidad, la contaminación y el exceso de agotamiento de los recursos naturales limitados.^{vii viiiix} e incluso de se ha avisado de tender hacia el colapso de seguir las tendencias actuales.^{xxi}

Es evidente que estos problemas han llegado ahora a una escala en que no puede ser ignorado. El PIB no es suficiente para medir el progreso de las sociedades y por ello es necesaria la utilización de estos otros indicadores que se presentan de una forma sintética y que puedan aportar información sobre la mejora o el deterioro de las sociedades. Por ejemplo, ni la calidad del aire, del agua, de las especies protegidas, etc... no se incluyen en el PIB. Además el PIB no incluye todas las externalidades que genera el desarrollo, como la contaminación, el cambio climático, etc..., ni incluye la educación de una sociedad o la salud, etc. ni tampoco la percepción social que los propios habitantes tienen de su vida, por ello, como se ha señalado , el PIB no permite medir el progreso de las sociedades. El tema esta directamente relacionado con la calidad de vida, este concepto resume varias variables, que en gran parte tiene que ver con condiciones subjetivas, de percepción del propio ciudadano. Andrew Oswald, uno de los mas importantes académicos en este campo señalo que la gente mas feliz vive en las zonas de mayor calida de vida y que la gente que vive mas feliz vive en las naciones con menor presión de sangre, es decir menos estresadas.^{xii} Si se incluyen otras variables tales como el mantenimiento de los recursos naturales^{xiii} o la funcionalidad de los ecosistemas en el tiempo aparece el concepto de calidad de vida sostenible, defendido entre otros por R. Costanza.

Países como Chile, Australia y Bután han tomado la felicidad como una herramienta política. En Inglaterra se acaba de publicar el estado del mundo natural y la sostenibilidad de su sociedad y la economía, con su correpondente seguimiento, desde las abejas, las mariposas y las aves, a variables sociales tales como el desempleo de larga duración, la movilidad social en la edad adulta, y el conocimiento.

El conjunto revisado de indicadores de desarrollo sostenible (IDS) están diseñados para medir la salud del país más allá de puras medidas económicas como el PIB, y se publican en el mismo día en que los primeros resultados anuales del "índice de bienestar". El Departamento para los Asuntos de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales (Defra), intenta incluir datos de capital natural y no lo de tendencia, es decir incluirá los stocks.

De acuerdo con este marco basado en el informe Stiglitz-Sen-Fitoussi, bienestar actual abarca las condiciones materiales y la calidad de vida e incluye once dimensiones que son universales (el ingreso y la riqueza, puestos de trabajo e ingresos, vivienda, salud, conciliación de la vida; educación y capacitación; conexiones sociales, compromiso cívico y la gobernabilidad, la calidad del medio ambiente, la seguridad personal y el bienestar subjetivo-). Esta Comisión distinguía entre variables relacionadas con la calidad de vida, y la satisfacción con el propio estilo de vida,(que no hay mejor forma de saberlo que preguntando) y otra variables mas relacionadas con sostenibilidad ambiental a largo plazo que pretende valorar las variables de calidad ambiental y de recursos naturales. Concluye que el bienestar es pluridimensional y que tanto las dimensiones objetivas como subjetivas del bienestar son importantes. La recomendación 6 concluye que la calidad de vida depende de las condiciones objetivas y de sus capacidades dinámicas. Además se deberán medir las relaciones sociales, la participación en la vida pública y de la inseguridad APRA poder predecir la satisfacción que al gente obtiene de al vida.

En este artículo se incide primero en el índice propuesto por OCDE "Iniciativa Better Life ' para incluir la noción de bienestar más allá del PIB para incorporar otras dimensiones como la calidad del medio ambiente, la salud, la fuerza de las comunidades y la capacidad de respuesta de nuestras instituciones. La evaluación del progreso también tiene en cuenta las consideraciones de equidad y la sostenibilidad.

Mientras que la sostenibilidad se evalúa en términos de la preservación de los recursos económicos, humanos, sociales y ambientales. Este segundo índice se valorara según el índice Happy Planet Index ^{xiv} incluye otras variables mas relacionadas con el medio ambiente tales como la huella ecológica, en este sentido se incluyen los la importancia del medio ambiente y el necesario seguimiento preciso y sistemático del impacto del hombre.^{xv}. Atención especial merece la duración de la vida con condiciones adecuadas.^{xvi}

Los dos principales recomendaciones de Naciones Unidas en este aspecto son las referidas al índice IWI que pretende recoger una metodología novedosa para el cálculo de este índice denominado Índice de Enriquecimiento Inclusivo. Se trata de un PIB "verde" diseñado para reflejar de una forma más real, considerando la riqueza de los países y su capacidad de crecimiento en un futuro, teniendo en cuenta sus recursos naturales y la evolución de su sociedad. Lucas Wreford, director de política de desarrollo de WWF Reino Unido, dijo: " esta fue una de las pocas cosas útiles que los gobiernos de todo el mundo se comprometieron en Río". La segunda gran aportación en este sentido de la última conferencia e NNUU, Rio +20, es la idea de proponer el establecimiento de los "Objetivos del Desarrollo Sostenible" que sustituirán a los Objetivos del Milenio en el 2015. La definición de progreso implica mejora y por supuesto la determinación de valores iniciales y una dirección hacia donde se pretende ir teniendo objetivos.

La pregunta clave que subyace a esta investigación es ¿cada vez más gente tiene una buena vida? Diferentes personas en diferentes condiciones tienen diferentes definiciones y, por ello, es complejo definir lo que sería el bienestar o una buena vida. Es llamativa la cantidad de literatura existente sobre este tema, y procedente de disciplinas muy diferentes. ^{xvii xviii}

El índice de desarrollo humano (IDH) es un indicador del desarrollo humano por país, elaborada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo desde 1990. En el año 2011 ha introducido variables tales como la desigualdad en el ingreso y de género. El PNUD desarrolló también el índice de pobreza multidimensional IPM que mide el nivel de vida básico, el acceso a la escolarización, agua limpia y atención en salud. . Se basa en un indicador social estadístico compuesto por tres parámetros: esperanza de vida al nacer, tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de duración de la educación obligatoria) y nivel de vida digno (medido por el PIB per cápita PPA en dólares).

Valorar bienes intangibles como el medio ambiente también entraña importantes dificultades. Se han propuesto docenas de medidas tales como el PIB verde, las cuentas de la energía, la huella ecológica, (Rees & Wackernagel). Otros índices como el Índice de Progreso Genuino (GPI) o el índice propuesto por Prescott-Allen (NWI) National Wellbeing Index, recogido en The Wellbeing of Nations o el Índice de Apropiación de la Producción Primaria Neta (Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP)), el Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), o el Environmental Performance Index, siglas EPI) que es un método para cuantificar y clasificar numéricamente el desempeño ambiental de las políticas de un país. El EPI fue precedido por el Índice de Sostenibilidad Ambiental de las universidades de Yale y Columbia que se presentan en Davos son buenos intentos en este sentido. La revista The Economist ofrece un índice que publica todos los años. Ver ^{xix}: otros indicadores puestos en marcha por iniciativas tales como Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, 2006) la contabilidad de los flujos de materiales, o sistemas tales como coste –beneficio, métodos de coste de viaje, de valoración contingente, o capacidad de carga, la medida del desacoplamiento, etc...son también métodos para complementar indicadores sintéticos como el PIB.

Los Objetivos del Desarrollo del Milenio han otorgado a determinados indicadores, objetivos y rangos de variación la categoría de referencia para el cumplimiento de determinadas políticas a escala de la humanidad.

Antecedentes: cronograma de las iniciativas

1960

- o Crecimiento solo PIB
- o Graves problemas ambientales

1970

- o Introducción idea de medio ambiente. Cumbre Estocolmo
- o Informes del MIT, desarrollados por D. Meadows sobre los límites del crecimiento^{xx}

1980

- o Se observa que el medio ambiente puede tener problemas respecto al salud y se inician medidas correctoras
- o Aplicación de soluciones de final de línea, grandes filtros, grandes depuradoras, etc..

1987

- o La valoración de las funciones y servicios ambientales, de los ecosistemas por Costanza

1990

- o Aplicación de soluciones de principio de línea
- o Cambio de combustibles, inicio de la prevención
- o Inicio del análisis de ciclo de vida

2000

- o Criterio de sostenibilidad
- o Integración de criterios de medio ambiente, calidad y prevención de riesgos laborales
- o Elementos voluntarios de responsabilidad social corporativa
- o inicio de introducción de instrumentos de mercado

2007

- o OCDE 2 World Economic Forum on Statistics. Stambul, Turquía 1200 participantes, Measuring and fostering the progress of societies.^{xxi} Objetivo: producir información de alta calidad basada en hechos que pueda ser usada para mejorar las políticas y las sociedades, insistía en la misma idea de complementar el uso del PIB con otros indicadores
- o Inicio de crisis económica - financiera

2009

- o Global Project Measuring Total Progress of Societies (UE, WORLD BANK, OCDE^{xxii}, UNDP)
- o Informe encargado por el gobierno francés a dos premios Nobel de Economía, Joseph Stiglitz y Amartya Sen, y al prestigioso economista francés J.P. Fitoussi para analizar alternativas al PIB como medida de bienestar.

- 2010
 - o Sigue la crisis económica con fuertes efectos sobre la sociedad civil
 - o Demandas de rendición de cuentas
 - o Evaluación de política públicas y privadas de las empresas realizada de una forma independiente
 - o Desarrollo no de una economía verde o un empleo verde sino de una economía o de un empleo.
 - o Aparición de centros independientes para medir la felicidad.
- ✓ 2011
 - o Lanzamiento wkiprogress
- ✓ 2012
 - o Conferencia Rio+20. Panel más allá del PIB. Propone incluir otras variables en el IDH como equidad, dignidad, felicidad y sostenibilidad.
 - o Conferencia foro de la OCDE Mundial sobre la medición del bienestar. Octubre. India.

La mayoría de los diferentes países que ya calculan estos índices incluyen variables económicas y sociales típicas tales como educación, sanidad, empleo, y variables ambientales tales como superficies protegidas, calidad de aire, calidad de aguas, etc..

Sin embargo a pesar de la enorme literatura existente al respecto todavía son escasos los intentos para calcular estos índices aplicados a las diferentes Comunidades Autónomas españolas.^{xxiii}

A continuación se realiza un ejercicio para explorar estas relaciones y se establecen unas primeras conclusiones que será necesario esclarecer y determinar con mayor exactitud mediante los oportunos trabajos de investigación.

MATERIAL Y METODOS

Se aplican dos índices a las Comunidades Autónomas españolas, en concreto, el Índice de la Buena Vida basado en la metodología de OECD better life index, con sus 11 dimensiones y el Happy Planet Index. Se han buscado los datos más actuales con las variables más parecidas posibles a los indicadores propuestos por estas metodologías internacionales con el fin de que estos índices sean escalables por CCAA y por países. En el caso de que algunas variables no fueran exactamente las mismas se han utilizado “proxys” que se parezcan lo más posible a las variables originales. En cualquier caso estos cálculos son primeras aproximaciones a un tema complejo que requiere mayores investigaciones..

La principal finalidad consiste en analizar la aplicación de estos índices en España y extender la idea de los indicadores de medida del bienestar y de la sostenibilidad tanto a las diferentes administraciones y niveles de la misma, a la sociedad civil y a empresas trascendiendo la idea de responsabilidad social corporativa.

Se han utilizado siempre fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística, e Ministerio de Alimentación, Agricultura y Medio Ambiente, el Ministerio de fomento, el Centro de Investigaciones Sociológicas y cuando no existía la fuente oficial se han utilizado las que producen otros Institutos que trabajan con rigor estos temas como el Instituto de Transparencia Internacional España.

Aproximación a un Índice de Buena Vida (bienestar) por CCAA a partir de la metodología Betterlife Index

Se calcula a continuación una primera aproximación a partir de la metodología según better life index. Una de las características de este índice respecto a otros es que incluye la satisfacción con la propia calidad de vida. Este es un aspecto crucial de las nuevas formas de medir el bienestar.^{xxiv} Se han tomado las 20 variables sugeridas en el Better Life Index del año 2011, si bien en el año 2012 por parte de OCDE ha habido algunas incorporaciones de variables como las relativas a la calidad del agua. Desgraciadamente algunas de estas variables van ser difíciles de obtener para años anteriores tales como la transparencia en las CCAA. De este tema en concreto, por ejemplo solo existe un estudio en un año por lo que será difícil establecer una serie temporal. Otro tanto ocurre con otras variables tales como Autosatisfacción con la salud y Satisfacción con la propia vida. Hay otra variable que es la comprensión electora para la que no existen datos para tres comunidades autónomas comparables con el resto, ya que allí no se realizó el estudio PISA que determina esta variable. Estas CCAA son Castilla - La Mancha, Comunitat Valenciana y Extremadura. Los datos proceden del INE y son siempre de fuentes oficiales con datos ya publicados.

Las 11 dimensiones que han sido consideradas son las siguientes.

1. Vivienda
2. Ingresos
3. Trabajo
4. Comunidad
5. Educación
6. Medio Ambiente
7. Gobernanza
8. Salud
9. Satisfacción con la vida
10. Seguridad
11. Conciliación trabajo- vida privada

La mayor parte de las variables son del año 2010 y alguna del año 2011 que fueron las más recientes publicadas antes de la realización de este trabajo. Aunque en el Índice de OCDE no se extrae ningún índice sintético en este caso si se calculado un índice con el conjunto de las 11 dimensiones, asumiendo que cuanto mayor es el valor mayor es el bienestar. En las metodologías de valoración de la calidad de vida si se extraen esos valores resumen. En cualquier caso técnicas como el multicriterio pueden permitir el valorar de una forma diferencial cada uno de los grupos de variables.

Aproximación a un índice de sostenibilidad por CCAA a partir de la metodología happy planet index 2.0

Se calcula a continuación una primera aproximación a partir de la metodología propuesta por el Happy Planet index 2.0 propuesto por la fundación NEF (New Economics Foundation) y validado por el prestigioso profesor de la sostenibilidad Herman Daly, de indicadores para las comunidades autónomas del estado español.

Se incluyen tres variables que a su vez incluyen o son determinadas por muchas otras y que se comparan con la riqueza económica.

Las variables elegidas de las diferentes CCAA por este índice son:

1. esperanza de vida
2. percepción personal de satisfacción con la propia vida
3. huella ecológica

Fuentes de información

Se han utilizado las mejores fuentes oficiales disponibles y lo más recientes posibles. Así, los datos de riqueza y de la esperanza de vida proceden del INE, los de la percepción personal de una encuesta del CIS en la que se realizaba esa pregunta en concreto y los datos de huella ecológica proceden del informe del MARM del informe "Análisis preliminar de la huella ecológica en España" del Ministerio de Medioambiente.^{xxv}

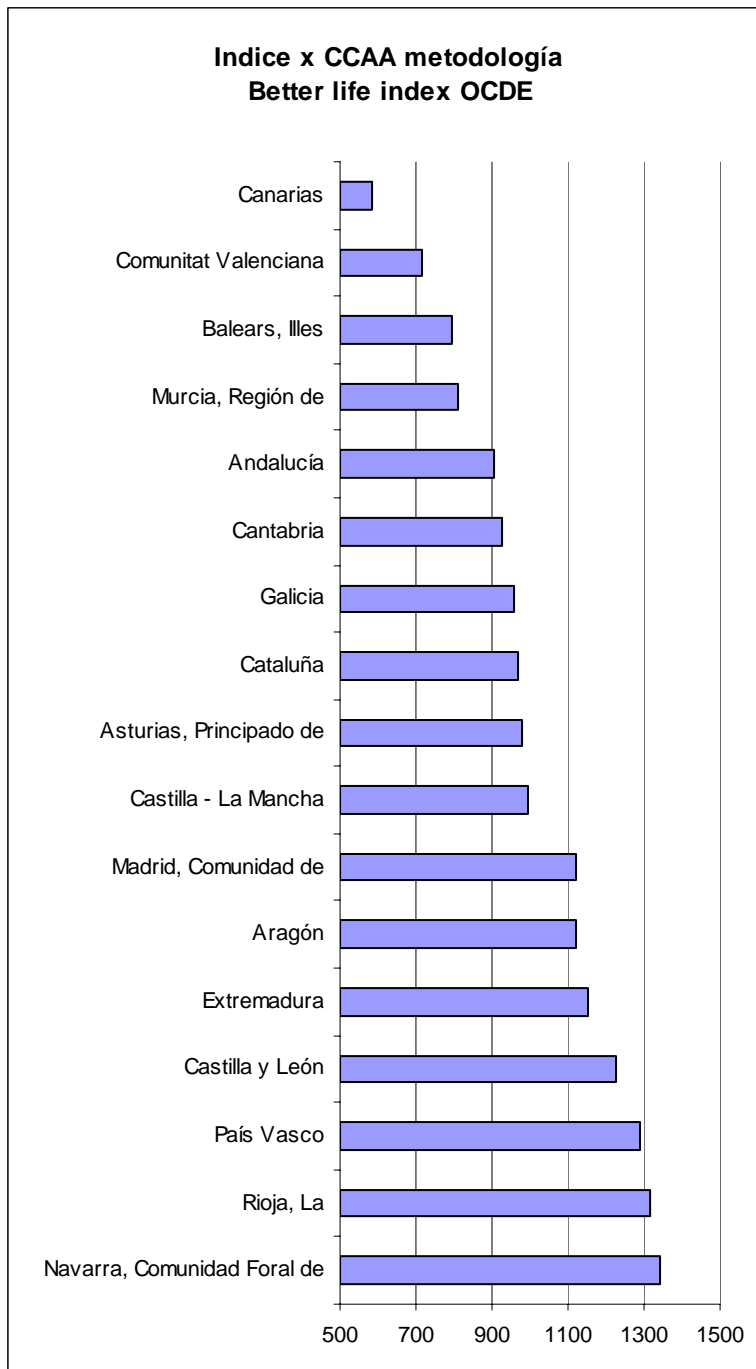
Los datos de huella ecológica se definen como^{xxvi} (la cantidad de tierra y agua necesarios para producir los recursos consumidos y absorber los desechos producidos). Esto se ha relacionado con la biocapacidad^{xxvii} y con el total de la capacidad del planeta.^{xxviii} También se incluyen los datos de capacidad de carga que según el mismo estudio corresponderían a la capacidad de esa comunidad autónoma en concreto de acoger esa presión ejercida por la huella ecológica. Se ha invertido la escala de la huella ecológica para que en la realización del índice todas las variables positivas coincidan con bienestar positivo para la comunidad.

Se han normalizado los datos relacionándolos con la población existente en el caso del PIB y de la huella ecológica. Posteriormente se han realizado correlaciones por cada par de variables.

Los datos de esperanza de vida proceden del INE y están muy correlacionados, como no podía ser de otra forma, con otro indicador denominado Esperanza de vida saludable.

RESULTADOS

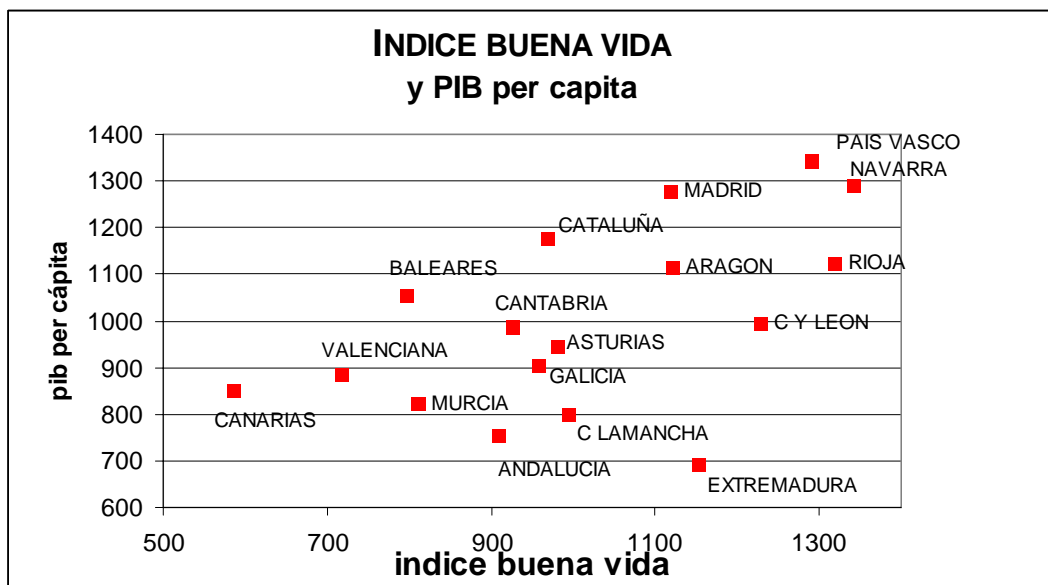
Se observan a continuación los resultados por CCAA del Índice de Buena Vida x CCAA.



Fuente: elaboración propia

Se observa como en este ranking, son Navarra, Rioja y País Vasco las que tienen mayores valores y menores Canarias, C. Valenciana y Baleares.

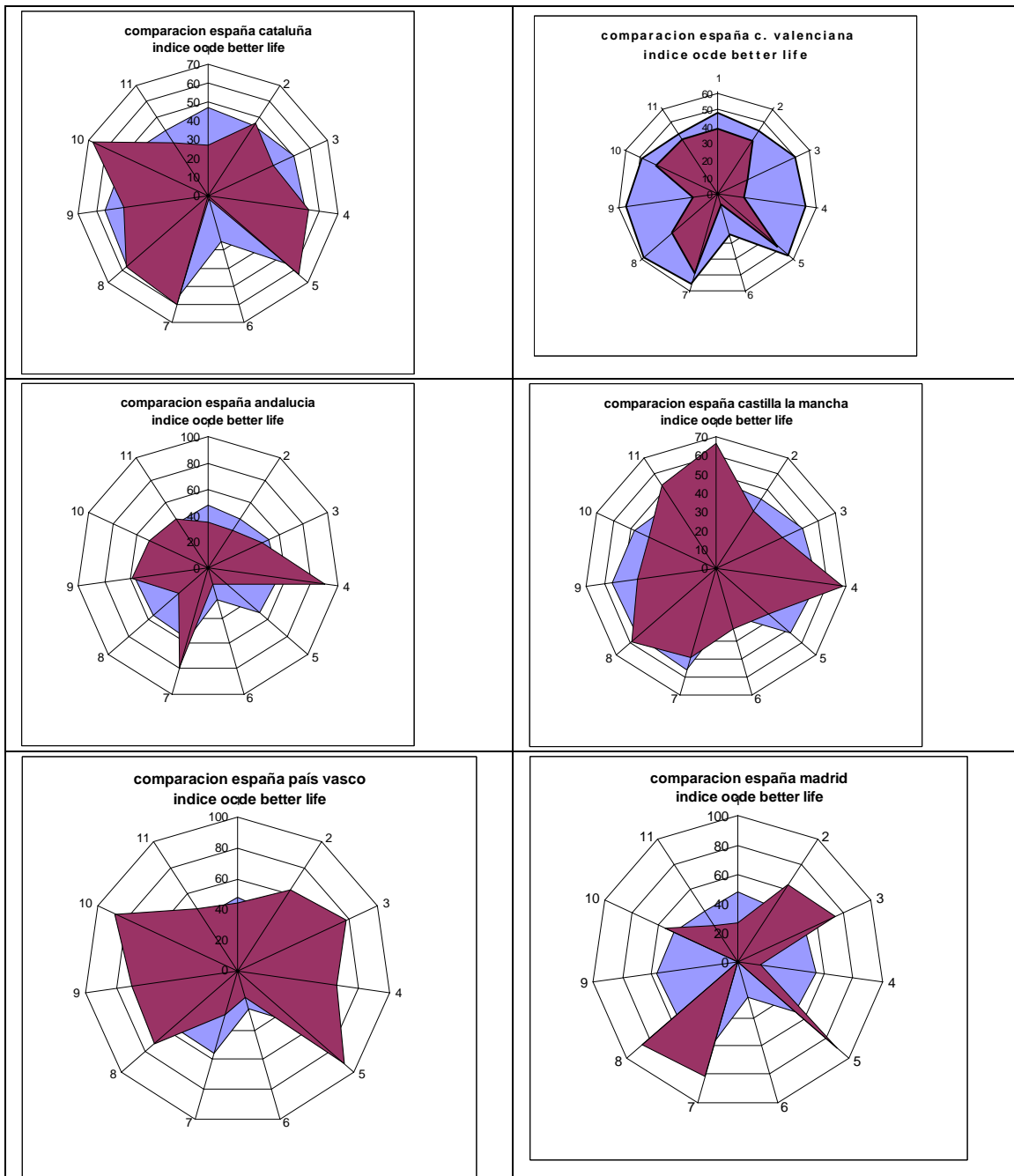
Relación entre PIB e índice de buena vida.



Fuente: elaboración propia

- Se observa como El PIB por CCAA no coincide con los índices de bienestar.
- Navarra, País Vasco y Rioja presentan elevados valores de PIB per cápita y de bienestar.
- Algunas de las CCAA que presentan mayor PIB per capita no son las que poseen mayor índice de bienestar, destacan los casos de Madrid y Cataluña como CCAA con altos valores niveles de PIB y menores de bienestar.
- Extremadura, sería un ejemplo de lo contrario una CCAA con buena vida y bajo nivel de PIB per capita.

Cada una de las CCAA se puede representar en función de estos 11 ejes. A continuación se representan algunas. En principio mayor superficie indicaría mayor bienestar o mejor buena vida.

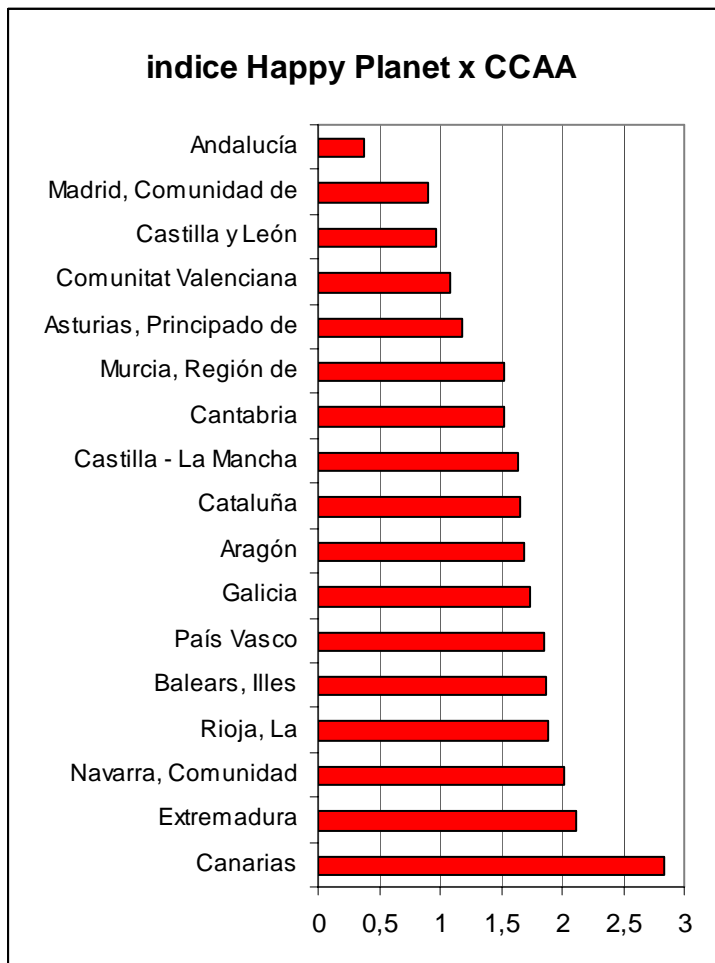


Fuente: elaboración propia

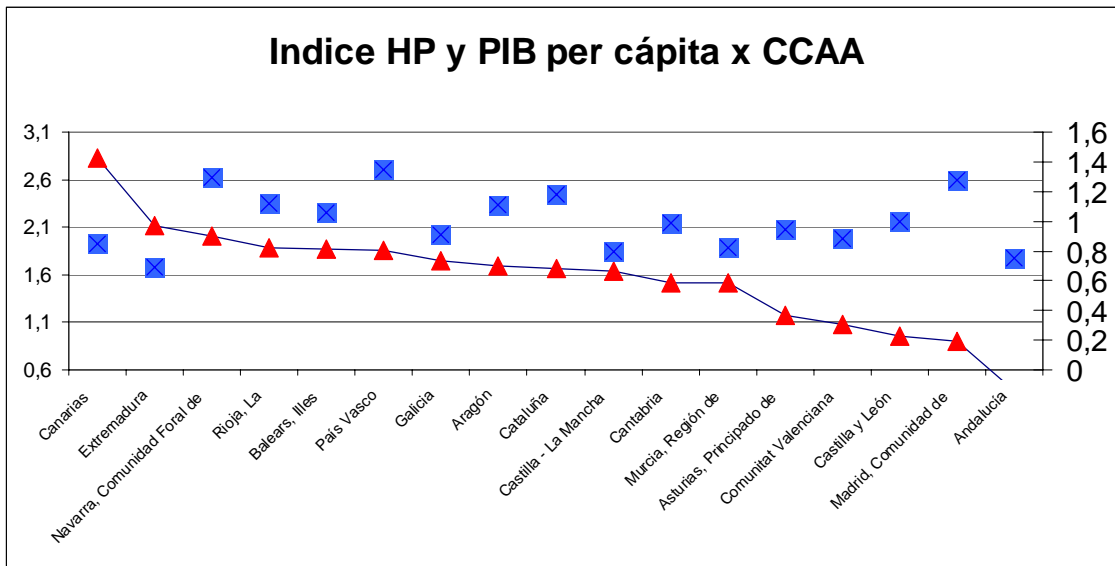
Una comunidad con mayor bienestar tendría la estrella más grande y más compensada.

HAPPY PLANT INDEX X CAAA

A continuación se analiza el segundo índice, que tiene una componente más centrada en la sostenibilidad ambiental. En primer lugar se establecerán las relaciones entre grupos de variables y posteriormente se presentarán todos los datos obtenidos.



Relación entre HPI y PIB

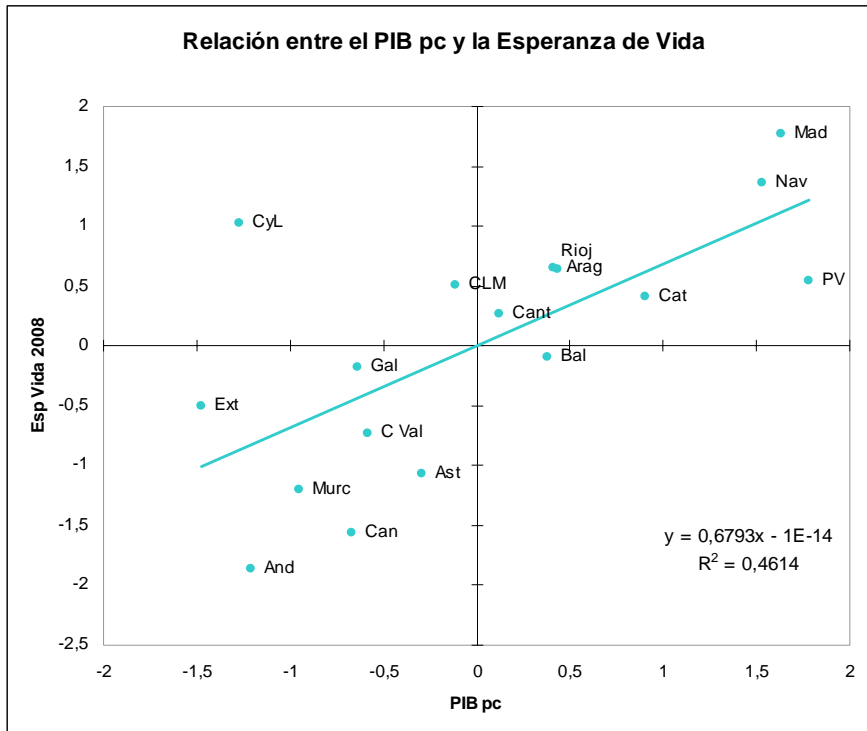


Se observa como varias CCAA que tienen un elevado HPI tienen un bajo PIB y viceversa. Destacan por su alto valor de HPI Canarias, Extremadura, Navarra, Rioja y Baleares. Y con menor HPI por diversas razones, Andalucía (sobre todo por la menor esperanza de vida), Madrid (por su elevada huella ecológica) y Castilla y León (por su escaso nivel de satisfacción) y la C. valenciana (por su alta huella ecológica).

Relación entre PIB y esperanza de vida:

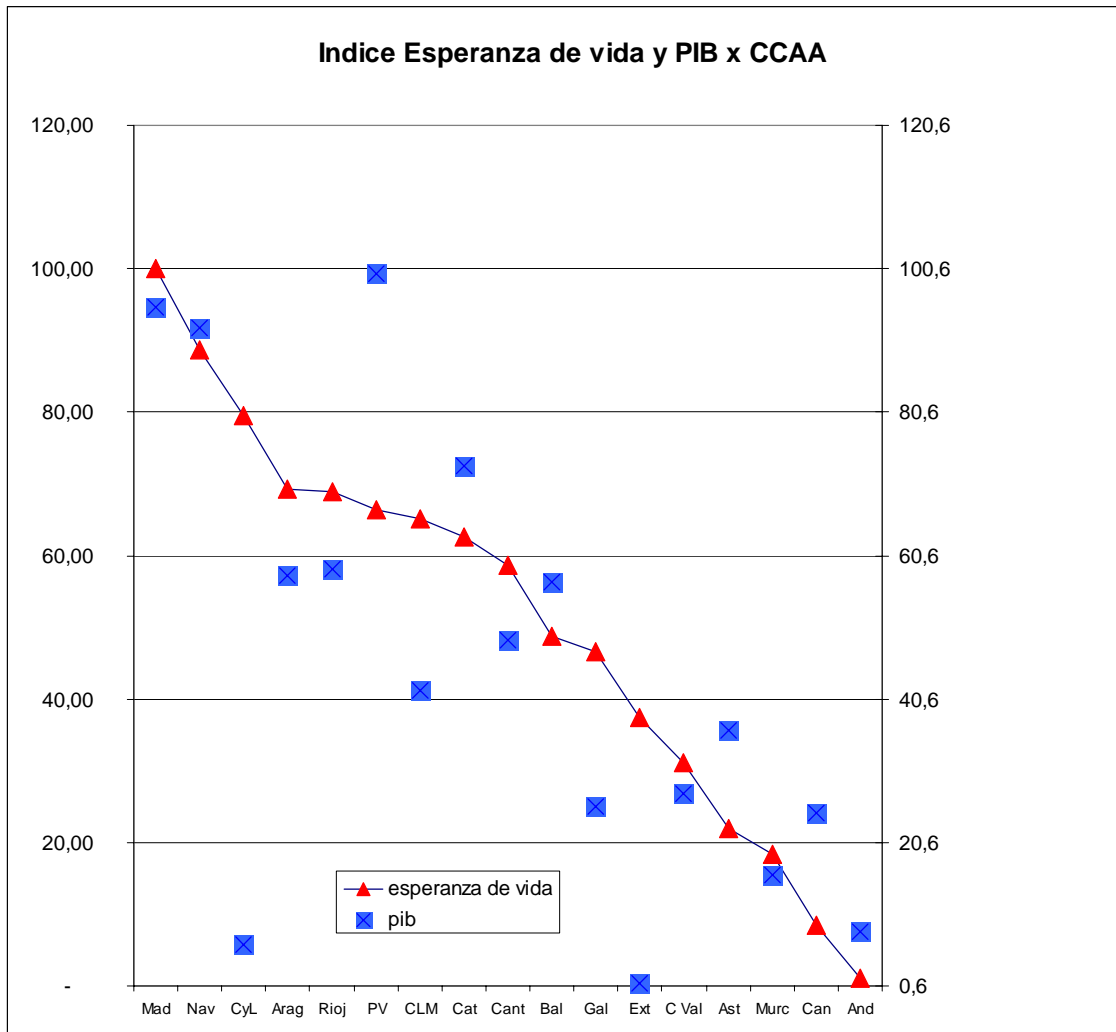
Como se ha demostrado frecuentemente en la literatura a nivel internacional, existe una correlación importante entre PIB y esperanza de vida, de modo que los individuos que viven en sociedades más ricas tienden a disfrutar de vidas más largas. En el caso de las CCAA españolas también se observa esta correlación positiva ($R^2=0,46$). En la figura siguiente se observa como prácticamente todas las CCAA se sitúan en el cuadrante suroeste de la figura (menor PIB per capita y menor esperanza de vida que la media) o en el cuadrante noreste (mayor PIB pc y mayor esperanza de vida que la media). De hecho, las dos comunidades con mayor esperanza de vida (Madrid y Navarra) son también dos de las comunidades más ricas de España. En el mismo sentido, las CCAA más pobres como Andalucía, Canarias o Murcia presentan valores de esperanza de vida inferiores a la media. Una observación que no cumple esta relación es Castilla y León, que pese a tener un producto interior bruto que es inferior en algo más de una desviación típica a la media de todas las CCAA españolas, tiene una esperanza de vida claramente superior a la media.

Figura 1. PIB y esperanza de vida por Comunidades Autónomas.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE. Contabilidad Regional de España y Esperanza de Vida. Datos para 2008. * Datos estandarizados. ** Para su estandarización se calcula el promedio simple y la desviación típica entre CCAA.

Figura 2 PIB y esperanza de vida por Comunidades Autónomas.

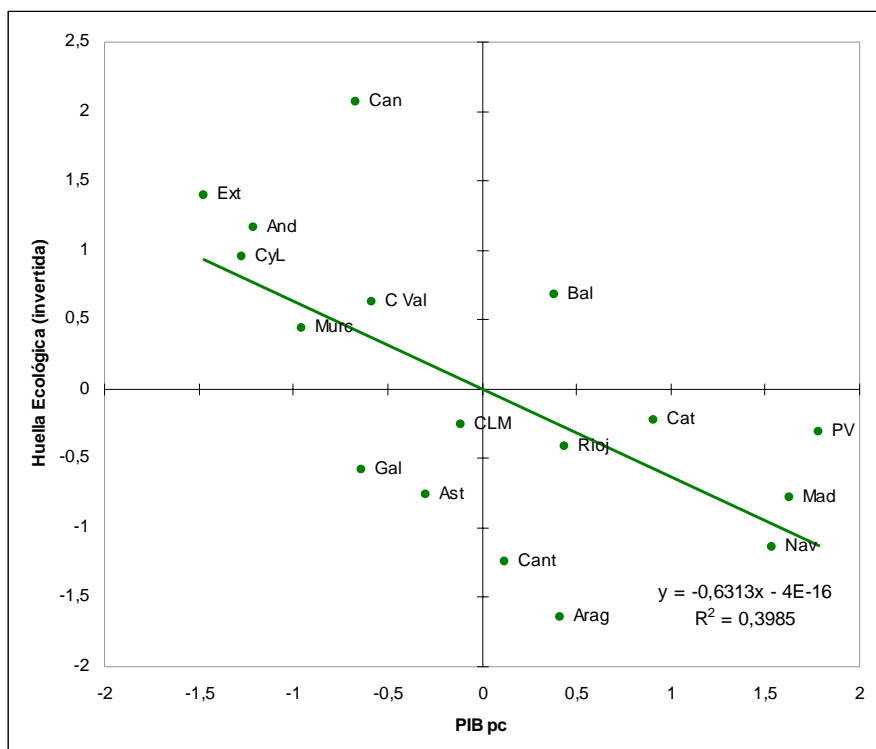


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE. Contabilidad Regional de España y Esperanza de Vida. Datos para 2008. *

Relación entre el PIBpc y la Huella Ecológica:

Otra relación importante que se puede establecer es entre el PIB y la huella ecológica. Cabe pensar que debido al modelo de desarrollo seguido en los últimos años en España (preponderancia de la construcción y el turismo de masas en el valor añadido) es esperable una elevada correlación entre este PIB y el impacto ambiental producido. Para analizar esta relación se ha construido una variable invertida a la huella ecológica¹. De modo que valores elevados en esta variable *he'* implican un reducido impacto ecológico en la región y, por tanto, un mejor medio ambiente. Como era de esperar, al igual que se ha demostrado en las comparaciones entre países, las CCAA con mayor producción por habitante (PV, Madrid) son también los territorios cuyo medio ambiente está más deteriorado. Por el contrario, comunidades con un desarrollo económico inferior a la media entre CCAA (como Extremadura o Castilla y León) presentan una huella ecológica menor y por ello un medio ambiente mejor conservado. Esta correlación tiene un valor de casi 0,4 puntos. Las excepciones a este patrón son Baleares, que presenta un PIB pc mayor que la media entre CCAA y un medio ambiente en mejor estado que la media. Por el contrario, Galicia y Asturias presentan un medio ambiente más deteriorado que la media, pero niveles de riqueza por habitante inferiores a la media entre CCAA.

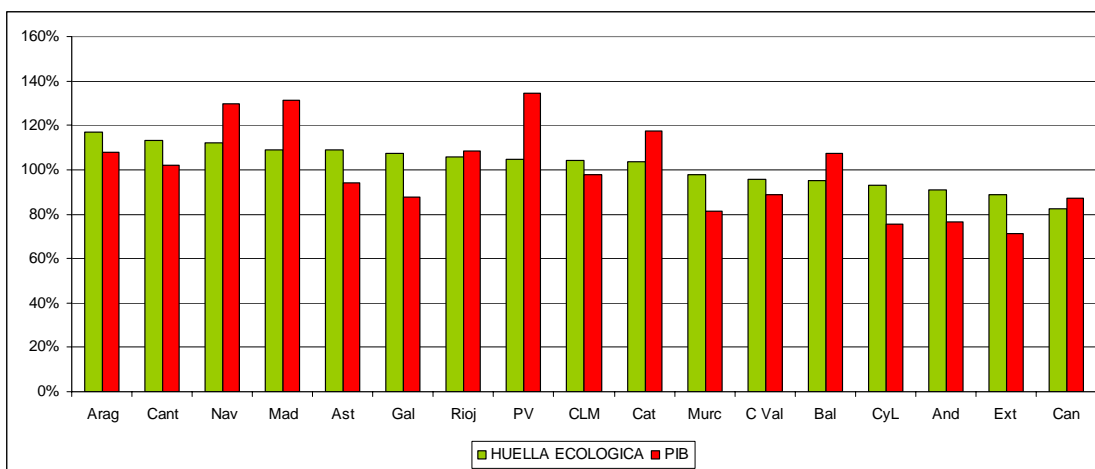
Figura 3 Huella ecológica y PIB por Comunidades Autónomas.



¹ La construcción de la variable para cada una de las 17 CCAA se restado a cada CCAA la huella ambiental máxima observada , para luego proceder a estandarizar los resultados de esta variable.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del informe “Análisis preliminar de la huella ecológica en España” del MARM y Contabilidad Regional de España.. Datos para 2008. * Índice España=100%.

Figura 4 Huella ecológica y PIB por Comunidades Autónomas.



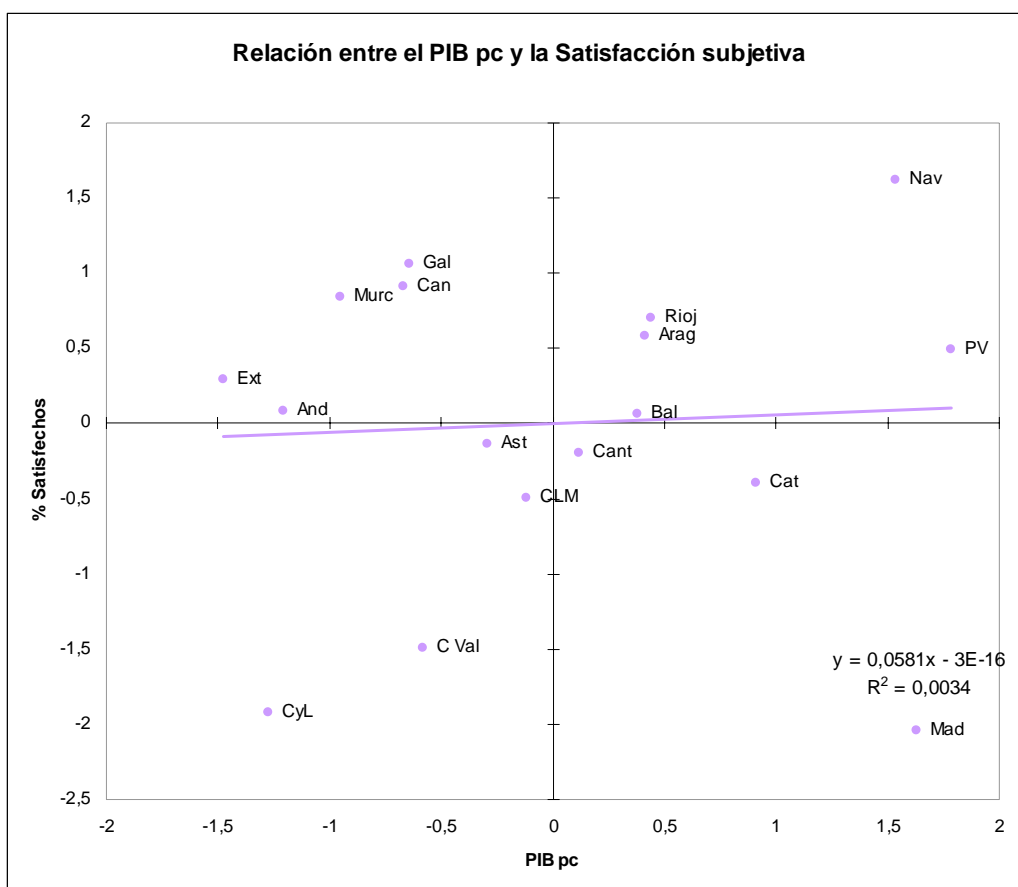
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del informe “Análisis preliminar de la huella ecológica en España” del MARM y Contabilidad Regional de España.. Datos para 2008. * Índice España=100%.

Relación entre el PIB pc y la satisfacción subjetiva con vivir en su CCAA.

También podría derivarse una relación entre el PIB y el grado de satisfacción de los individuos con residir en su CCAA. El sentido esperable sería que a mayor riqueza, mayor satisfacción con los individuos. En contra de lo esperado, en los datos para las CCAA españolas no se aprecia esta relación. Como puede observarse, la satisfacción subjetiva es independiente del PIB y encontramos CCAA en los cuatro cuadrantes del figura. Es decir, algunas CCAA poseen un grado muy elevado de satisfacción a pesar de que su nivel de riqueza es inferior a la media, otras poseen tanto una elevada riqueza como elevada satisfacción y otras poseen un bajo nivel de riqueza y una baja satisfacción subjetiva de sus ciudadanos. La correlación es cercana a 0, por lo que es posible concluir que se ha encontrado evidencia empírica de que no existe correlación entre el grado de riqueza y la satisfacción de vida.

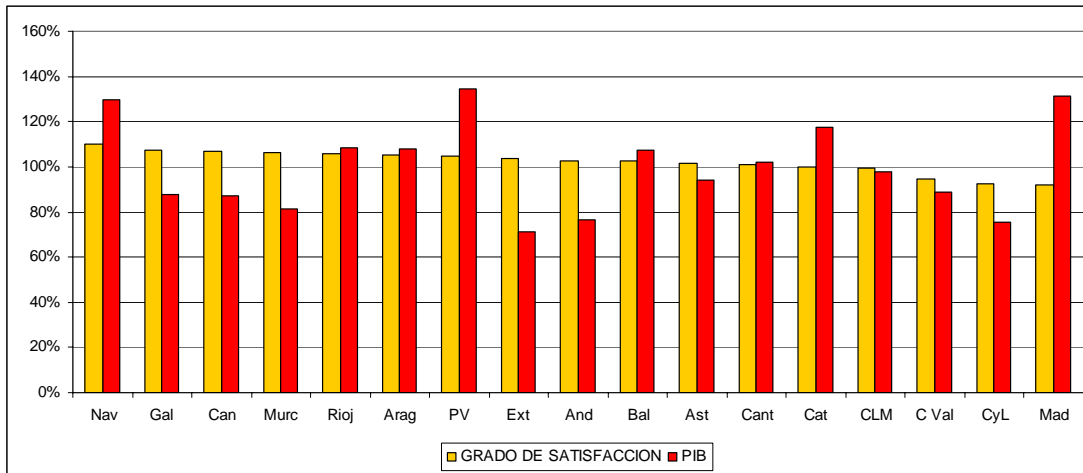
Esto implica que el PIB per capita regional no es un buen predictor sobre la satisfacción de los ciudadanos de un determinado territorio. Por tanto, **la utilización del PIB pc como único indicador de bienestar proporciona una información incompleta**, ya que no está reflejando otros factores que influyen en la satisfacción subjetiva de los ciudadanos, como pueden ser el medio ambiente, la calidad de los servicios públicos a los que tienen acceso (sanidad, educación, transportes...), la cohesión social u otros factores. Por tanto, es necesario trabajar en la construcción de índices que complementen al PIB pc con otro tipo de variables que permitan capturar el verdadero bienestar de las sociedades.

Figura 5 Satisfacción subjetiva y PIB por Comunidades Autónomas.



Fuente: *Elaboración propia a partir de datos del informe y Contabilidad Regional de España.. Datos para 2008. * Índice España=100%.*

Figura 6 Satisfacción subjetiva y PIB por Comunidades Autónomas.



Fuente: *Elaboración propia a partir de datos del informe y Contabilidad Regional de España.. Datos para 2008. * Índice España=100%.*

Por tanto, se ha demostrado que el PIB pc es una medida incompleta del bienestar, ya que correlaciona negativamente con la calidad del medio ambiente, solo incorpora parcialmente las diferencias en esperanza de vida y no presenta ninguna relación con la satisfacción ciudadana de vivir en un determinado territorio. Esto motiva la necesidad de construir y calcular para el caso español índices que permitan mejorar en la medición del bienestar en las distintas CCAA que permitan una mejor transparencia en las comparaciones entre CCAA, así como en la atribución de responsabilidades y la rendición de cuentas de los procesos públicos de decisión. A continuación se observa la relación entre las variables consideradas.

Se observa que algunas comunidades autónomas tales como canarias o Extremadura presentan valores positivos en cuanto a huella ecológica y elevado porcentaje de satisfacción. Otros grupos de CCAA presentan adecuados niveles de huella ecológica y elevada esperanza de vida. Por otra parte CCAA como Aragón, Cantabria, o Navarra presentan mala huella ecológica positiva esperanza de vida. Madrid presenta una importante huella ecológica, elevada esperanza de vida y bajo grado de satisfacción.

Tabla 1. Indicadores del Happy Planet Index 2.0 para las CCAA españolas

	Huella Ecológica Invertida (HeMaxima He)	-	Esp Vida 2008	% Satisfechos	PIB pc		
Can	3		1	3	1		
Ext	3		2	2	1		
And	3		1	2	1		
CyL	3		3	1	1		
Bal	2		2	2	2		
Murc	2		1	3	1		
C Val	2		1	1	1		
Cat	2			2	3		
PV	2		2	3	3		
CLM	2		2	2	2		
Rioj	1		3	3	2		
Gal	1		2	3	1		
Ast	1		2		2		
Mad	1		3	1	3		
Nav	1		3	3	3	Bueno	3
Cant	1		3	2	2	medio	2
Arag	1		3	3	2	peor	1

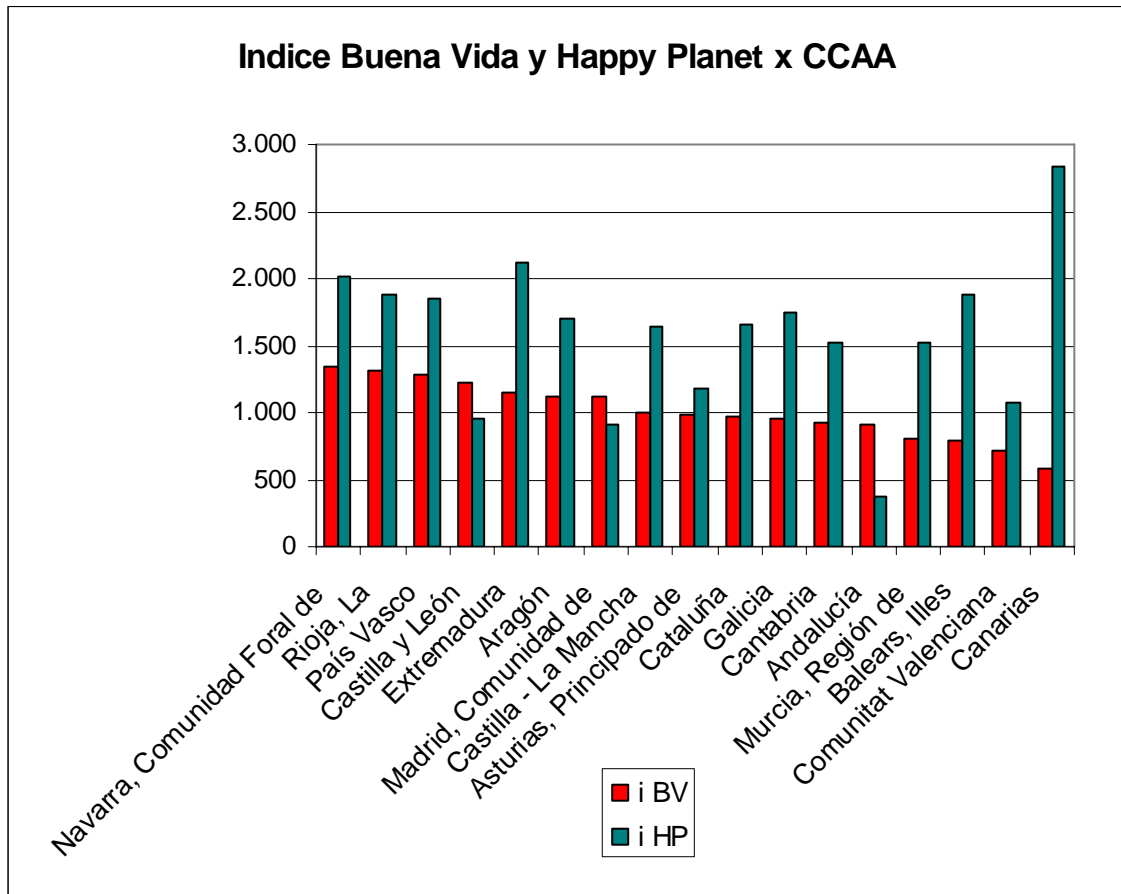
Fuente: elaboración propia

*** Las CCAA en tres intervalos iguales según los valores máximos y mínimos y se ha asignado cada valor a un color.

** Los datos se presentan en un índice España = 100%.

* No se presenta dato para Aragón, puesto que es la CCAA con mayor huella ecológica.

RELACION ENTRE LOS DOS INDICES POR CCAA



En conjunto los índices calculados y el PIB arrojan la siguiente ordenación de las CCAA.

	índice Buena Vida	índice Happy Planet	Pib x Habitante
Navarra, Comunidad Foral	1	3	2
Rioja, La	2	4	5
País Vasco	3	6	1
Castilla y León	4	15	8
Extremadura	5	2	17
Aragón	6	8	6
Madrid, Comunidad	7	16	3
Castilla - La Mancha	8	10	15
Asturias, Principado	9	13	10
Cataluña	10	9	4
Galicia	11	7	11
Cantabria	12	11	9
Andalucía	13	17	16
Murcia, Región de	14	12	14
Balears, Illes	15	5	7
C. Valenciana	16	14	12
Canarias	17	1	13

DISCUSION

Las principales regularidades observadas son coincidentes con las observadas en otros países y en concreto en Gran Bretaña donde recientes investigaciones^{xxix} concluyen que el bienestar no es sólo cuestión de dinero o, si usted puede ver un árbol que es probable que sea más feliz.

VARIABLES tales como el medio ambiente, la ayuda de la comunidad, el pertenecer a muchos y diferentes asociaciones, con un alto grado de interdependencia social, el estrés al que está sometido cada uno, la inseguridad laboral, son variables claves para determinar esta felicidad.

Por otra parte, y esto es una conclusión del Índice de Desarrollo humano de 2011, se observa que los riesgos ambientales pueden suponer un riesgo para la sostenibilidad global y que amenazan avances ya hechos en décadas en materia de desarrollo humano.^{xxx} puede suponer un riesgo respecto al mantenimiento de esas condiciones. En España puede pasar algo parecido, donde, por ejemplo, elevados niveles de riqueza y de condiciones como las existentes en la comunidad de Madrid se ven muy empeorados en los rankings con los importantes niveles de contaminación atmosférica a que se ven sometidas concentraciones elevadas de población.

CONCLUSIONES

- La población española esta preocupada por sus condiciones de vida, y la reducción de la pobreza sigue siendo un imperativo relacionado directamente relacionado con la alta tasa de paro que hay en el país ^{xxxi}. Pero más allá de las condiciones materiales, las personas también están preocupados por la calidad de su vida: su empleo y condiciones de trabajo, su salud y sus habilidades, el tiempo que dedican a sus familias y amigos, sus relaciones con otras personas en su comunidad, su capacidad de obrar como ciudadanos informados, la calidad y la seguridad del medio ambiente en el que viven. Están preocupados por la sostenibilidad de los recursos naturales, y tienen expectativas de una mejor gobernanza y las instituciones más adecuadas.
- Las nociones de bienestar y el progreso de los mismos son universales y relevantes para todos, en todas partes, a pesar de las diferentes culturas, contextos y niveles de desarrollo económico y social. Bienestar consiste en satisfacer las necesidades de la gente, y la mejora de sus habilidades para perseguir sus propios objetivos, para prosperar y sentirse satisfecho.
- Con los datos de los indicadores de Buena vida se observa que:
 - El PIB por CCAA no coincide con los índices de bienestar.
 - Algunas CCAA como Navarra, País Vasco y Rioja presentan elevados valores de PIB per cápita y de bienestar.
 - Otras como Madrid y Cataluña como CCAA con altos valores niveles de PIB y bajos de bienestar.
 - Extremadura, sería un ejemplo de lo contrario una CCAA con buena vida y bajo nivel de PIB per capita.
 - Los 11 indicadores de buena vida por CCAA se pueden desagregar en muchas mas variables.

Respecto a la relación entre los dos índices se observa cómo :

- Los Índices de Buena Vida no coinciden con los indicadores de sostenibilidad ambiental representados en el HPI. En este aspecto destacan regiones como Canarias, comunidad Valenciana, Extremadura, Islas Baleares, , Extremadura o Andalucía con elevados niveles de sostenibilidad (HPI) pero menores de bienestar.
- Madrid que tiene un relativo buen puesto en buena vida (7) pasa al penúltimo lugar en cuanto al impacto ambiental y la sostenibilidad, sin ligar a duda por el importante e impacto que tiene sobre las regiones limítrofes y su huella ecológica.
- Navarra y Rioja presentan elevados valores de IBV y HPI. País Vasco buen valor de buena vida pero desciende en cuanto a HPI seguramente también por su huella ecológica.

- Muy probablemente el 99% de los ciudadanos están pidiendo una buena vida y una economía que garantice una vida mejor para sí mismos y un mejor futuro para sus hijos, basado en variables tales como salud, educación, amigos, calidad ambiental, relaciones sociales y menos basado en variables tales como la riqueza exclusivamente. Se puede afirmar, junto a lo que señala OCDE^{xxxii} que la gente aspira a una sociedad que le permita crecer y prosperar, una sociedad más inclusiva y segura que proporcione oportunidades de las generaciones futuras para vivir una buena vida.
- Esto requiere una nueva visión que coloca el imperativo de fomentar el crecimiento económico en el contexto más amplio del progreso de la sociedad.
- Se trata de tender hacia una buena vida independientemente del lugar donde vivimos, y los diferentes agentes: responsables políticos, empresas, y ciudadanos - pueden trabajar para contribuir a la equidad y la sostenibilidad en toda la sociedad y no solo del aumento del PIB.
- Se pueden observar dos grandes tendencias en el diseño de políticas, una que favorece el crecimiento a toda costa y otra en la que se buscaría el bienestar y la estabilidad social.

RECOMENDACIONES

- es urgente la necesidad de medir lo que importa a la gente más y utilizar esta información para tomar decisiones políticas más informadas, desarrollar mecanismos adecuados de aplicación y que los resultados se traduzcan en un mejor seguimiento y sirvan para la transparencia en la gestión y la rendición de cuentas.
- Esto se debería traducir en el uso regular de los indicadores de progreso para seguir la evolución y las políticas en las distintas CCAA.
- la forma de aplicar un enfoque multi-dimensional de bienestar es fundamental para determinar las políticas en todos los departamentos y en diferentes niveles geográficos (internacional, nacional y local). Para lograr estos objetivos, es vital que las cosas relevantes se midan. Se deberán buscar los indicadores mejores con el fin de que se pueda vincular la medida y la política, solo así se podrán diseñar e implementar las políticas adecuadas. Estas medidas deberán conducir a mejores políticas.
- Se promoverá el uso de indicadores de bienestar para el diseño de objetivos y acciones políticas y controlar su ejecución.
- Se deben desarrollar metodologías e indicadores de progreso que reflejen los objetivos de la sociedad para medir y promover el desarrollo social
- los responsables políticos deben aprender de los errores anteriores de centrarse únicamente el PIB, con los resultados bastante catastróficos, que estamos padeciendo, y empezar avalorar todo el resto de indicadores basados en la calidad de vida y el bienestar.

- En la última cumbre de OCDE sobre este tema se concluyó que se debe dar un vínculo reforzado entre las estadísticas, el conocimiento y la política, esto requiere un compromiso de la sociedad civil, la comunidad empresarial, los estadísticos, académicos y políticos, esto mismo es válido para cualquier CCAA y Ayuntamiento.
- Las políticas públicas se deberán centrar en el aumento del bienestar, de la calidad de vida y de la sostenibilidad. Y deberán olvidar otros objetivos unisectoriales como el crecimiento porque sí.

Bibliografía

ⁱ Charles Booth *Life and Labour of the People*, Vol. I. (1889). *Labour and Life of the People*, Vol II. (1891).

ⁱⁱ UN World Commission on Environment and Development (1987) *Our common future* (Oxford: OUP).

ⁱⁱⁱ Stiglitz J, Sen A and Fitoussi J-P (2008) *Issues paper – Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm

^{iv} <http://www.oecd.org/site/worldforumindia/> El 4^º Foro Mundial de la OCDE sobre Estadísticas, Conocimiento y Política Nueva Delhi, 16 hasta 19 octubre 2012 Declaración.

^v Common M (2007) *Measuring national economic performance without using prices* *Ecological Economics* 64:92–102.

^{vi} Adams WM (2006) *The future of sustainability: Re-thinking environment and development in the twenty-first century*. Report of the IUCN Renowned Thinkers Meeting. It has since come to our attention that an Austrian NGO, the Sustainable Europe Research Institute (SERI) also called for a similar metric in 1999

^{vii} Marks N, Abdallah S, Simms A and Thompson S (2006) *The (un)Happy Planet Index: An index of human well-being and ecological impact* (London: nef).

^{viii} Prescott-Allen R (2001) *The wellbeing of nations* (Washington, DC: Island Press).

^{ix} Helliwell J and Putnam R (2006) 'The social context of well-being', in Huppert F, Baylis N and Keverne B (eds) *The science of well-being* (Oxford: OUP).

^x Daly H (2008) 'On a road to disaster' *New Scientist*, 15 October.

^{xi} Diamond J (2005) *Collapse: How societies choose to fail or survive* (New York: Penguin).

^{xii} <http://www.sciencedaily.com/releases/2009/12/091217141314.htm>

^{xiii} Daly H (2008) A steady-state economy (London: UK Sustainable Development Commission). Available at www.sd-commission.org.uk/publications/downloads/Herman_Daly_thinkpiece.pdf

^{xiv} World Database of Happiness (www1.eur.nl/fsw/happiness). Item O-SLW/c/sq/n/10/a.

^{xv} Layard R (2005) Happiness: Lessons from a new science (London: Penguin Press).

^{xvi} Veenhoven R (1996) 'Happy life expectancy: A comprehensive measure of quality-of-life in nations' *Social Indicators Research* 39:1–58.

^{xvii} Diener E and Scollon C (2003) Subjective well-being is desirable, but not the summum bonum Paper presented at the University of Minnesota Interdisciplinary Workshop on Well-Being.

^{xviii} Spillemaeckers S, van Ootegem L and Prignot N (2008) Focus groups as a tool for the analysis of well-being (www.wellbebe.be/Mydocs/FG_Report.pdf). The report is a contribution to the project WellBeBe, which is exploring well-being indicators for Belgium.

Cameron D (2007) 'In praise of general well-being', in Simms A and Smith J (eds) *Do good lives have to cost the Earth* (London: Constable).

^{xix} EIU (2005) Economist Intelligence Unit's Quality of Life Index *The Economist*, January.

^{xx} Meadows D, Meadows D, Randers J and Behrens W (1972) *The limits to growth* (New York: Universe Books).

^{xxi} Giovannini E (2009) *Measuring and Fostering Progress of Societies*, presentation at The 4th Arab forum on Statistical Capacity Building – Conference on "Measuring the Progress of Arab Societies" – Cairo. Reprinted with the kind permission of Adolfo Morrone at the OECD.

World Database of Happiness (www1.eur.nl/fsw/happiness). Item O-SLW/c/sq/n/10/a.

^{xxii} OECD (2008) *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide* (OECD: Paris).

^{xxiii} La medida del progreso de la sociedad: contribuyendo a definir un indicador sintético de sostenibilidad y su calculo para las 17 CC.AA. Prieto, F. Díaz Pulido, J.M, García García. Comunicación técnica. CONAMA 2010.

xxiv Diener E, Suh E M, Lucas R E and Smith H E (1999) 'Subjective well-being: three decades of progress' Psychological Bulletin 125:276–302.

xxv Esteban, F y Gullón, N "Análisis preliminar de la huella ecológica en España" del Ministerio de Medioambiente. 2007 Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente..)

xxvi Wackernagel M and Rees W (1996) Our ecological footprint: reducing human impact on the Earth (Gabriola Island, Canada: New Society Publishers).

xxvii Schaefer F, Luksch U, Steinbach N, Cabeza J and Hanauer J (2006) 'Ecological footprint and biocapacity' Working papers and studies (Luxembourg: European Commission). Available at http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-AU-06-001/EN/KS-AU-06-001-EN.PDF

xxviii WWF (2008) Living Planet Report 2008 (Gland, Switzerland: WWF). Note that in prior calculations, the per capita fair share was estimated as 1.8 global hectares – a figure which can still be seen widely.

xxix <http://www.guardian.co.uk/society/2012/nov/20/unhappiest-people-not-most-deprived>

xxx <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2011/> Informe sobre Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y Equidad: Un mejor futuro para todos

xxxi CIS. Ficha del estudio 2960 | BARÓMETRO OCTUBRE 2012

http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=13224

xxxii <http://www.oecd.org/site/worldforumindia/> El 4º Foro Mundial de la OCDE sobre Estadísticas, Conocimiento y Política Nueva Delhi, 16 hasta 19 octubre 2012 Declaración.

<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2012/64/en/1/EF1264EN.pdf>