



**Abstract ampliado**

## **Índice de Desarrollo Humano de la Eurociudad Elvas/Campo Maior/Badajoz**

**Autores y e-mail de la persona de contacto:<sup>1</sup>**

LUIS FERNANDO DE LA MACORRA Y CANO (\*)  
MARÍA JOSÉ LOPEZ REY (\*\*)

**Departamento:**

(\*) Departamento de Economía

(\*\*) Departamento de Organización de empresas y Sociología

**Universidad:** (\*) y (\*\*) UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

**Área Temática:** *Economía Regional transfronteriza*

**Resumen:**

### **1. Introducción.**

Nadie duda de que el desarrollo es mejor que el crecimiento. Resulta usual medir el desarrollo, pese a sus críticas, mediante el ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH). En nuestra comunicación, presentamos los valores de DESARROLLO HUMANO no sólo para España y Portugal, sino para el conjunto de Estados Ibéricos comparando sus resultados. Además, avanzamos y debatimos metodológicamente el interés de contar con estimaciones del IDH para pequeños territorios que tienen una significación fronteriza y binacional, como la Eurociudad Elvas/Badajoz/Campo Maior. Será de nuestro interés conocer pareceres, propuestas y sugerencias que deben y pueden generalizar una metodología común para el trabajo a pequeña escala en las fronteras españolas y europeas.

---

<sup>1</sup> Los autores del trabajo queremos agradecer a la alumna Isabel del Viejo la colaboración prestada en la realización del mismo.



Esta comunicación ha sido sufragada por la Ayuda a Grupos de Investigación de Extremadura (GR15182), financiada por la Junta de Extremadura con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

## 2. Índice de Desarrollo Humano (IDH) y bienestar.

Puede decirse que el bienestar y la economía van de la mano, pues el bienestar de la sociedad se trata de un problema real que puede resolverse, en gran parte, económicamente. Como ya señalaba A. Smithies, en “*Economics and Public Policy*” (1954,1955), «los economistas han estado siempre relacionados con la política; aunque a primera vista pudiera parecer que algunos se abstraían de toda consideración ética, en el fondo de su obra siempre pueden encontrarse prescripciones sobre normas económicas para mejorar el bienestar de la sociedad o, cuando menos, para resolver algunos de los problemas con que ésta se enfrenta. Una actitud neutral y objetiva es insostenible».

Si bien, según el *Informe sobre Desarrollo Humano*, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el desarrollo humano es, resumidamente, “el proceso de incrementar las posibilidades de elección de las personas”. Esta definición se basa en el pensamiento de Amartya Sen, filósofo y economista bengalí, el cual afirmaba que “el bienestar y el desarrollo no se genera solamente a través de las posibilidades que ofrece un mayor ingreso, sino también con la oportunidad de las personas para desarrollar su potencial y desarrollar una vida productiva y creativa, de acuerdo con sus necesidades e intereses” (Informe, 1990). Así bien, podemos decir que este enfoque se centra más en las posibilidades de elegir de los individuos y no sólo en la provisión de bienes básicos. De acuerdo con esto, el objetivo del desarrollo, no sólo trata de incrementar el producto, sino de mejorar la calidad de vida de las personas, que puedan vivir una vida más larga, sin enfermedades...

De acuerdo con esta teoría, el producto interior bruto no sería un perfecto indicador del desarrollo humano, pues no puede medir directamente la satisfacción, las capacidades, la posibilidad de elección y la calidad de vida efectiva de las personas, sino tan sólo el nivel de riqueza. Y, como señala Keith Griffin, economista pionero en aspectos como la reducción de la pobreza, en su artículo sobre el desarrollo humano, “es cierto que un aumento del producto y de las rentas mejora el desarrollo humano, pero lo hace a un ritmo decreciente. Significa que hay rendimientos decrecientes en cuanto a la



aptitud del enriquecimiento material para incrementar las capacidades humanas, que es algo muy distinto de la noción de utilidad marginal decreciente del renta, aunque más de un crítico haya confundido ambas nociones”. Por otro lado, siempre se ha dado teóricamente más importancia a la acumulación de capital físico (bienes de equipo, instalaciones...), la cual propicia un crecimiento del producto, pero ahora, basándonos en el desarrollo humano, ¿es tan sólo importante el capital físico? La respuesta es no, pues como apuntó T.W. Schultz, economista americano, para el desarrollo humano es mucho más importante la acumulación de capital humano, es decir, la educación, la adquisición de capacidades por parte de los individuos. Esto significa que lo favorable sería una inversión en educación, en investigación y desarrollo... lo cual aumenta también la productividad, en términos de producto nacional.

Así que dada la ineficacia del producto nacional para medir el bienestar, Meghnad Desai, Amartya Sen, y otros investigadores, crearon el Índice de desarrollo humano (IDH). Éste indicador fue bien aceptado, dado que mide correctamente el desarrollo humano, aunque, por supuesto, tiene muchas críticas en su contra. Además, el IDH adquirió gran importancia cuando el PNUD lo convirtió en su indicador más significativo para medir el desarrollo.

El IDH actual posee tres dimensiones fundamentales, la educación, la salud y la riqueza. Ciertamente, que se incluye el nivel de riqueza, pero junto con el resto de componentes, éste índice se concentra en la medición de capacidades humanas y del desarrollo humano. Estas tres dimensiones vienen a medir, respectivamente, el nivel de conocimientos adquiridos por la población, cuánto de larga y saludable es la vida y el nivel de vida en cuanto a riqueza se refiere.

Estas tres dimensiones están medidas actualmente por los siguientes indicadores:

- **Índice de educación:** para ello se utiliza los años promedio de escolaridad de los adultos de 25 años o más y los años esperados de escolaridad de los niños en edad escolar, que, respectivamente, miden el promedio de años completos de la educación de la población de más de 25 años (con exclusión de años repetidos) y la esperanza de vida escolar de los niveles primario, secundario y terciario.
- **Esperanza de vida:** como es evidente, esta dimensión de cómo de larga y saludable es la vida se mide a través de la esperanza de vida medida en años.



- **Riqueza:** es medida por el ingreso nacional bruto per cápita (INB), anteriormente conocido como producto interior bruto per cápita (PIB), en términos de paridad de poder adquisitivo (PPA). Esto último quiere decir que el INB está calculado teniendo en cuenta el valor monetario de cada país, homogeneizando de esa forma los datos de los diferentes países.

El PNUD comenzó a realizar sus *Informes sobre el Desarrollo Humano* en 1990, en el que incluía una versión original del IDH que ha ido cambiando y mejorando a lo largo de los años, con el objetivo de ofrecer una cuantificación eficiente del desarrollo humano con datos fiables. Siempre han existido las tres dimensiones de educación, salud y riqueza, aunque hoy en día las variables que se utilizan para cuantificarlas son las referidas anteriormente, y son las que utilizaremos en el presente trabajo.

Este indicador ha sido también muy criticado por distintas causas, aunque así y todo se corone como el que más se ajusta a la medición correcta del desarrollo humano. Sus aspectos más criticados son:

- La utilización de tan sólo tres dimensiones (ya que ningún modelo podría abarcar las posibles dimensiones para el cálculo del desarrollo) ponen en duda si en realidad, las tres dimensiones utilizadas representan realmente el desarrollo humano.
- Que el concepto de desarrollo humano es demasiado cambiante como para ser expresado numéricamente.
- El mismo peso que se le da a las tres dimensiones (educación, salud y riqueza) en el cálculo del IDH, que no necesariamente tienen porqué tener la misma importancia en el desarrollo humano.
- Para la obtención del índice de riqueza, se utiliza el logaritmo del INB pc (PPA), lo cual normaliza la tendencia del ingreso y la suaviza, dejando atrás las importantes diferencias de riqueza dentro de un país.

### 3. IDH conjunto en los Estados Ibéricos.

A continuación, se procede al cálculo del Índice de desarrollo humano en España y Portugal de los años 2008 a 2014. Primeramente, visualizaremos con un breve esquema su estructura y sus variables:

Miércoles 16, Jueves 17 y Viernes 18 de noviembre de 2016  
 XLII Reunión de Estudios Regionales – AECR

## International Conference on Regional Science:

Treinta años de integración en Europa desde la perspectiva regional: balance y nuevos retos  
 Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidade de Santiago de Compostela




<u>DIMENSIÓN</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>ÍNDICE</u>
Vida larga y saludable	Esperanza de vida al nacer	Índice de esperanza de vida
Educación	Años promedio de escolaridad	Índice de educación
	Años esperados de escolaridad	
Nivel de vida	INB per cápita (PPA)	Índice de riqueza

Esquema 1: Dimensiones IDH. Fuente: Elaboración propia a partir del anexo del PNUD 2013: notas técnicas.

En primer lugar, vamos a tratar los datos que forman parte de la *dimensión educativa*. Por un lado, tenemos los años de escolarización para los adultos mayores de 25 años, y, por otro, la media de años de escolarización esperados para los niños en edad escolar. El PNUD ha determinado que éstos datos en años miden suficientemente el nivel de educación en un país, por ello se toman para la conformación del IDH.

Estas dos series de datos, para los dos países objeto de estudio, han sido extraídas de la base de datos de la UNESCO y se muestran en las siguientes tablas, dónde se aprecia que ambas variables son superiores en España, lo que supondría una mejor situación de la educación. Además, en ambos países, tanto los años de escolarización promedio para los adultos mayores de 25 años como la media de años de escolarización esperados de los niños en edad escolar aumentan con el paso de los años, por lo que, basando la educación en estos datos, ésta mejora de 2008 a 2014.

<b>ESPAÑA</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Esperanza escolar	16,280	16,431	16,861	17,216	17,462	17,608	17,3
Años esc. adultos	9,299	9,366	9,476	9,505	9,582	9,6	9,7908
<b>PORTUGAL</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Esperanza escolar	15,954	15,999	16,096	16,183	16,266	16,709	16,3
Años esc. adultos	7,439	7,604	7,801	8,028	8,245	8,2	8,882



La siguiente dimensión a tratar será la *dimensión de una vida larga y saludable*, la cual se mide mediante el dato de la esperanza de vida al nacer en años. Estos datos, tanto para España como para Portugal han sido obtenidos desde la base de datos del Banco Mundial. En ellos se observa que la esperanza de vida en España es superior a la de Portugal y que la de ambos países va aumentando progresivamente con el transcurso de los años.

ESPAÑA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Esperanza de vida	81,176	81,475	81,626	82,476	82,426	83,078	83,078
PORTUGAL	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Esperanza de vida	78,524	78,727	79,027	80,471	80,373	80,722	80,722

En cuanto a la **dimensión de la riqueza**, que aporta información sobre el nivel de vida de los individuos, es medida por el ingreso nacional bruto per cápita (por paridad de poder adquisitivo) en dólares estadounidenses, y, ha sido obtenida de igual forma, de la base de datos del Banco Mundial. También en este caso, observamos que los ingresos nacionales brutos son mayores en España que en Portugal, y que, además, en ambos países siguen una tendencia creciente en general, aunque hay que señalar que, en el caso de España, del 2008 al 2010 las cifras de INB disminuyen, aunque el 2010 actúa como punto de inflexión y los ingresos comienzan a crecer.

ESPAÑA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INB pc PPA	32820	32200	31920	31970	32010	32690	33490
PORTUGAL	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INB pc PPA	25080	25250	26040	26410	26470	27550	28370

En general, vemos que tanto en educación, en salud y en riqueza, España presenta valores superiores a los de Portugal, por lo que se sospecha ya, a simple vista, que presentará un mayor desarrollo humano. Con la obtención del IDH para cada país veremos si existe dicha diferencia y, si existe, la cuantificaremos. También es destacable que, todos los datos evolucionan de forma creciente a lo largo de los años a



pesar de que en dichos años, ambos países entran en un proceso de crisis económica. Aunque en cuanto al INB pc (PPA) en España, como ya se ha dicho anteriormente, del 2008 al 2010 disminuye, actuando éste año de punto de inflexión.

El IDH se calcula como una media geométrica de los índices normalizados para cada una de las dimensiones. Se normalizan los índices teniendo en cuenta unos valores mínimos y máximos que actúan como “ceros naturales” y “metas”. De esta forma, cada componente se expresa como valor entre 0 y 1, para lo que se aplica ésta fórmula general:

$$\text{Índice del componente} = (\text{valor real} - \text{valor mínimo}) / (\text{valor máximo} - \text{valor mínimo})$$

El cálculo de estos índices normalizados facilita una mejor comparación, tanto de los índices por separado como del IDH, entre todos los países. Así mismo, los valores mínimos y máximos que estima conveniente el PNUD para la elaboración de dichos índices para cada dimensión son los siguientes:

Dimensión	Indicador	Mínimo	Máximo
Salud	Esperanza de vida	20	85
Educación	Años esperados escolarización	0	18
	Media años escolarización	0	15
Nivel de vida	INB pc (PPA)	100	75000

Teniendo en cuenta éstos valores máximos y mínimos y disponiendo ya de todos los datos necesarios, procedemos al cálculo de los índices normalizados para cada una de las dimensiones:

- **ÍNDICE DE EDUCACIÓN**

ESPAÑA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Esperanza escolar	0,9045	0,9129	0,9368	0,9564	0,9701	0,9782	0,9611
Años esc. adultos	0,6199	0,6244	0,6317	0,6337	0,6387	0,64	0,6527



PORTUGAL	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Esperanza escolar	0,8863	0,8889	0,8942	0,8990	0,9036	0,9283	0,9056
Años esc. adultos	0,4959	0,5069	0,5201	0,5352	0,5497	0,5467	0,5927

En las tablas anteriores se encuentran los índices normalizados para cada una de las dos variables desagregadas utilizadas para medir el desarrollo en la educación, que son los años de escolarización promedio para los adultos mayores de 25 años y la media de años de escolarización esperados de los niños en edad escolar, pero para conseguir finalmente el índice de educación conjunto, realizamos una media aritmética, sumando ambas variables y dividiéndolas entre dos para cada año y país, de tal forma que obtenemos los siguientes datos:

Índice de educación	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
España	0,76220	0,76863	0,78424	0,79506	0,80446	0,80911	0,80694
Portugal	0,69114	0,69789	0,70714	0,71713	0,72666	0,73749	0,74886

Como cabía esperar, España presenta en educación unos valores superiores a los de Portugal y, en general, se puede decir que ambos países tienen valores más o menos cercanos a la unidad, por lo que presentan un buen desarrollo en el ámbito educativo, aunque no excelente. Por lo demás, ambos países presentan un índice de educación creciente con respecto a los años.

- **INDICE DE SALUD**

Índice de salud	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
España	0,94116	0,94577	0,94811	0,96116	0,96041	0,97043	0,97043
Portugal	0,90038	0,90349	0,90811	0,93032	0,92882	0,93418	0,93418

De igual forma que con el índice de educación, hemos transformado los años de esperanza de vida en índices normalizados tomando los valores reales, los mínimos y los máximos. En el caso de la esperanza de vida, los índices se sitúan muy cerca de la unidad, por lo que podemos deducir que España y Portugal son países con un alto





desarrollo en cuanto a una vida larga y saludable, aunque hay que destacar que España tiene valores algo superiores a los de Portugal. Además, éste índice mejora en ambos países año tras año.

- **ÍNDICE DE RIQUEZA**

Índice de riqueza	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>España</b>	0,87516	0,87228	0,87096	0,87119	0,87139	0,87456	0,87821
<b>Portugal</b>	0,83453	0,83556	0,84021	0,84234	0,84268	0,84872	0,85315

Para el cálculo de este índice, a todos los valores de la fórmula se aplica logaritmo. Se aprecia en el índice de riqueza, por sus valores próximos a uno, que tanto España como Portugal son países que disfrutaban de una riqueza relativamente alta con respecto a los demás países, siendo este índice en España superior que en Portugal. Cabe destacar, como se dijo antes de calcular el índice, que el España, del 2008 al 2010, el índice de riqueza disminuye, creciendo el resto de los años. En cambio, en Portugal, éste índice sigue una tendencia creciente a lo largo de todo el periodo.

Una vez que tenemos ya los índices normalizados para cada una de las dimensiones, procedemos al calcular el valor del IDH para cada país y cada año del siguiente modo, dando la misma ponderación a las tres dimensiones:

$$\text{IDH} = (\text{índice educación} * \text{índice salud} * \text{índice riqueza})^{1/3}$$

Así bien, éstos son los resultados:

IDH	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>España</b>	0,85626	0,85912	0,86517	0,87319	0,87645	0,88224	0,88267
<b>Portugal</b>	0,80379	0,80766	0,81409	0,82522	0,82853	0,83621	0,84195

A efectos de estos resultados, la interpretación del IDH entiende a que, como se trata de un índice normalizado situado entre 0 y 1, cuanto más cerca se sitúe de la unidad, mejor desarrollo humano tendrá el país de estudio. Basándonos en esto, observamos que España tiene valores más cercanos a la unidad que Portugal en todos los años. Pero, ¿esto quiere decir necesariamente que España tenga un mayor desarrollo humano que



Portugal en todas dimensiones tenidas en cuenta para el cálculo del IDH? No es así necesariamente, de hecho, existen muchos países con similares rentas per cápita que arrojan importantes diferencias en el conjunto del desarrollo humano, o viceversa, países con distintos niveles de renta per cápita que tienen un IDH muy similar. Con esto se demuestra que el crecimiento económico y el desarrollo humano no van necesariamente a la par y que, éste último depende de las preferencias que da cada país al uso del potencial económico. Pero en el caso de España y Portugal, observando los datos de las tres dimensiones distintas, vemos que en todos ellos España se muestra superior, con lo que a la pregunta de si los datos obtenidos en el IDH de ambos demuestra que España es superior a Portugal en términos de desarrollo humano la respuesta sería sí rotundo, pues se aprecia en todos los datos de las dimensiones de educación, salud y riqueza un mayor desarrollo por separado. También es importante destacar que ambos países poseen una tendencia creciente a lo largo de los años (observar el gráfico que se muestra a continuación), lo cual indica que el desarrollo humano ha ido mejorando con el paso de los años en los dos países.

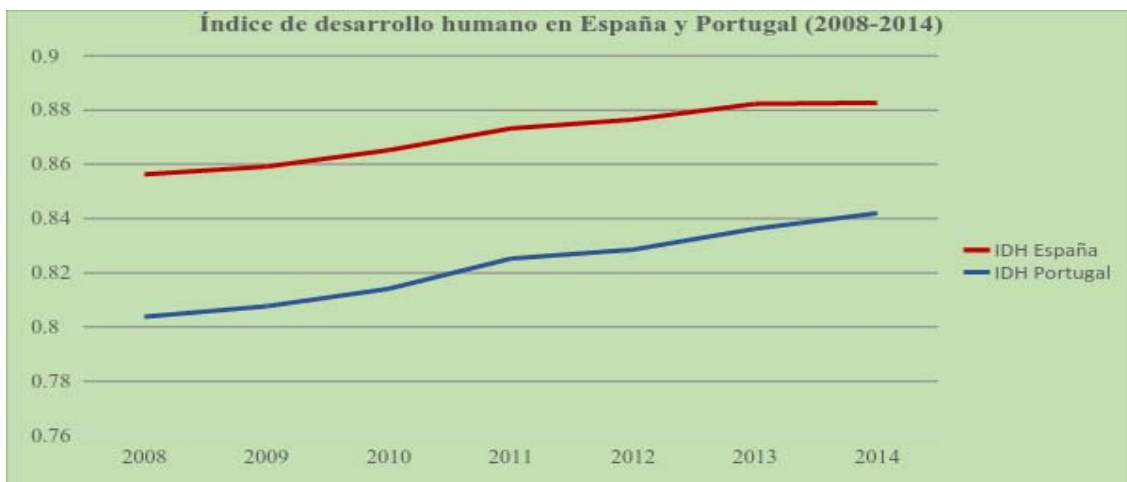


Gráfico 1. Índice de desarrollo humano ibérico.

Anteriormente, hemos realizado los cálculos de algunos índices para contrastar la situación de España y Portugal, calculando independientemente cada índice para cada país con el objetivo de compararlos, pero ahora iremos más allá. El PNUD sí proporciona los diferentes índices para cada país, pero no para más de uno en conjunto. Realizaremos a continuación la construcción de un IDH Ibérico, que engloba a España y Portugal y que puede proporcionarnos una visión conjunta y global del desarrollo humano en la Península Ibérica.



Para ello, en primer lugar, nos encontramos con la inexistencia de datos concretos para el conjunto de España y Portugal, pero con los ya existentes, los que hemos utilizado para el cálculo del IDH de cada país, crearemos nuestras propias series de datos.

Con una media aritmética de los datos de ambos países no bastaría, pues no sería conveniente debido a que España y Portugal no tienen la misma estructura poblacional. Como ya tratamos en la introducción, España tiene una población que es más de cinco veces superior a la de Portugal, por lo que en nuestra construcción de nuevas variables, España tiene mayor peso. Para obtener unas variables correctas y fiables, realizaremos una media ponderada en la que asignaremos el debido peso a cada país ajustándonos a la estructura poblacional de cada uno.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>España</b>	46.239.271	46.486.621	46.667.175	46.818.216	46.727.890	46.512.199	46.449.565
<b>Portugal</b>	10.563.014	10.573.479	10.572.721	10.542.398	10.487.289	10.427.301	10.394.000
<b>Total población</b>	56.802.285	57.060.100	57.239.896	57.360.614	57.215.179	56.939.500	56.843.565
<b>% España</b>	0,81403892	0,81469575	0,81529105	0,81620842	0,81670443	0,81687052	0,81714729
<b>% Portugal</b>	0,18596108	0,18530425	0,18470895	0,18379158	0,18329557	0,18312948	0,18285271

En la anterior tabla se muestran las cifras de población de ambos países, la suma de ambas y el porcentaje de cada país con respecto al total. Disponiendo ya de estos datos, aproximamos de forma global, para todos los años, que el peso de España para realizar la media ponderada será del 82% y la de Portugal del 18%. De esa forma, comenzamos a realizar las medias ponderadas de cada uno de los indicadores para generar, finalmente, un IDH Ibérico.

Éstos son los datos obtenidos de forma ponderada en el *ámbito educacional* para cada indicador: años de escolarización para los adultos mayores de 25 años y la media



de años de escolarización esperados de los niños en edad escolar. Éstos siguen una tendencia creciente a lo largo de los años y, en general, se puede decir que hay una mejora de la educación, dedicándole a ésta más años.

Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Esperanza escolar	16,2217864	16,3537532	16,724004	17,0302928	17,2469124	17,446319	17,12
Años esc. adultos	8,517827	8,5927328	8,706192	8,7576034	8,8465794	8,856	9,0943442

En cuanto a la *dimensión de salud*, éstos son los datos que presenta la esperanza de vida medida en años para Iberia, una esperanza de vida alta y creciente a lo largo de los años. Aunque hay que destacar que ésta esperanza de vida es superior en España y, en conjunto disminuye por los valores que presenta Portugal, aunque dicha disminución es pequeña.

Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Esperanza de vida	80,69839	80,980829	81,158829	82,114732	82,057171	82,653951	82,653951

En tercer y último lugar, para la dimensión de riqueza, ocurre lo mismo, que los valores de INB pc (PPA) de Portugal, al ser menores, provocan que los valores en cuanto a riqueza de España se vean deflactados al realizar la media ponderada. El INB pc (PPA) sufre una disminución del 2008 al 2010, aumentando a partir de ahí.

Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INB pc (PPA) \$	31426,8	30949	30861,6	30969,2	31012,8	31764,8	32568,4

Una vez obtenidos todos los datos para el conjunto de Iberia, con ellos, procederemos a calcular los índices de las diferentes dimensiones del IDH, educación, salud y riqueza, de la misma forma que para el IDH de España y Portugal, creando unos índices normalizados tal que así:



**Índice del componente** = valor real-valor mínimo/valor máximo-valor mínimo

Como valores mínimos utilizaremos los mismos que para el IDH de España y Portugal, que son los siguientes:

Dimensión	Indicador	Mínimo	Máximo
Salud	Esperanza de vida	20	85
Educación	Años esperados escolarización	0	18
	Media años escolarización	0	15
Nivel de vida	INB pc (PPA)	100	75000

- **INDICE EDUCACIÓN**

Hemos procedido a calcular los índices normalizados para cada variable de la dimensión de educación, y finalmente, a través de una media aritmética, el índice de educación conjunto. Como podemos observar, el índice de educación aumenta durante el periodo de estudio y tiene unos niveles más o menos altos.

Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Esperanza escolar	0,90121	0,90854	0,92911	0,94613	0,95816	0,96924	0,95111
Años esc. adultos	0,56786	0,57285	0,58041	0,58384	0,58977	0,59040	0,60629
Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Índice educación	0,73453	0,74069	0,75476	0,76498	0,77396	0,77982	0,77870

- **INDICE SALUD**



Con respecto al índice de la esperanza de vida, que se corresponde con la dimensión que mide el tener una vida larga y saludable, podemos ver en la siguiente tabla que para Iberia se muestran unos índices altos y crecientes.

Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Índice salud	0,93382	0,93816	0,94090	0,95561	0,95472	0,96390	0,96390

- **INDICE RIQUEZA**

Por último, calculamos el índice de riqueza, que como ya hemos señalado, se calcula aplicando a cada valor de la fórmula logaritmo, que muestra valores altos en general a lo largo de los años en Iberia. Aunque se observa que de 2008 a 2010 decrece, siendo el 2010 un punto de inflexión en el que vuelve a crecer.

Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Índice riqueza	0,86860763	0,86629341	0,86586622	0,86639197	0,86660448	0,87022359	0,87399752

Finalmente, una vez calculados los índices para cada una de las distintas dimensiones, calculamos el IDH para el conjunto de España y Portugal, Iberia, de la siguiente forma:

$$\text{IDH} = (\text{índice educación} * \text{índice salud} * \text{índice riqueza})^{1/3}$$

Iberia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>IDH</b>	<b>0,84145</b>	<b>0,84436</b>	<b>0,85035</b>	<b>0,85878</b>	<b>0,86193</b>	<b>0,86806</b>	<b>0,8689</b>

El IDH ibérico presenta unos valores relativamente altos, y también crecientes de 2008 a 2014. Esto significaría que presenta un desarrollo humano importante y que, su población, tiene perfecto acceso tanto a la educación como la sanidad, además de un nivel de vida alto. Esto suscita que la población tenga mayores capacidades y oportunidades, que a lo que refiere el desarrollo humano. A continuación observamos un gráfico que representa los IDH de España, Portugal y el ibérico. En él podemos



visualizar que el IDH ibérico se acerca más al IDH de España, debido al mayor peso de éste.



Gráfico 2. IDH de España, Portugal e Iberia (2008-2014).

#### 4. Eurociudad Elvas/Badajoz/Campo Maior, la promesa de un futuro desarrollado y conjunto.

La Eurociudad Elvas/Badajoz nace institucionalmente mediante un convenio entre el Ayuntamiento de Badajoz y la Cámara Municipal de Elvas en 2013, como una apuesta de desarrollo socioeconómico ibérico conjunto en el Suroeste Ibérico. Se amplía en 2014, considerando la oportunidad de coparticipación de Campo Maior, población portuguesa también muy próxima en la frontera y que se le reconoce una común historia en la defensa recíproca fronteriza.

Los antecedentes son claros. Por una parte, la formulación como polo de desarrollo ya en 1971 por D. Manuel Martín Lobo, ingeniero forestal, que lo propuso al franquismo y al salazarismo como impulso del pacto ibérico y de la política planificadora de polos de desarrollo, con una enorme intuición social y geoeconómica. Y, por otra parte, los artículos y publicaciones del profesor de la Macorra y Cano, que ha desarrollado un esquema completo de planificación democrática, europeísta y transfronteriza desde 2006 hasta 2011, confiando en que las circunstancias políticas fueran propicias para el inicio y financiación europea de la construcción del polo ibérico, que además se pretenderá también como un laboratorio más, de excelencia, donde se anticipen metodologías de trabajo y formas de acción de la posible y futurible Confederación Ibérica.



Hoy por hoy, pese a su institucionalización, los trabajos están definidos, pero pendientes no sólo de la aprobación europea de dos macro proyectos presentados a Interreg V, sino de permear más en la sociedad y en las economías locales, ya consternadas por la Gran Crisis, pero sabedoras de que una parada común de un futurible AVE Madrid-Lisboa, la plataforma logística del Suroeste Ibérico, la línea ferroviaria de mercancías hasta Sines y los puertos atlánticos, darán aún más sentido, claridad y notoriedad a las actividades educativas, culturales y deportivas conjuntas que ya se desarrollan, a las rehabilitaciones de patrimonio defensivo fronterizo, a la generación de marcas territoriales conjuntas y a la conformación y configuración de pymes conjuntas más la atracción o forja de empresas ibéricas grandes. Un futuro aún por concretar más y desarrollar para mejorar la economía y la calidad de vida y el bienestar de sus eurociudadanos.

En este sentido, serán también claves estudios y primicias de desarrollo análogas a las desarrolladas o potencialmente desarrollables en otras eurociudades peninsulares. Entre ellas y entre otras, un IDH de la Eurociudad.

## **5. Avance y debate para la construcción de un IDH de la Eurociudad Elvas/Badajoz/Campo Maior.**

En estos momentos, nos encontramos, no sólo en momento de debate, sino de recopilación de información de base para la elaboración de un IDH de la Eurociudad Elvas/Badajoz/Campo Maior.

Consideramos recoger las tres dimensiones relativas a la conformación del IDH mediante tres variables o sus “proxies” a nivel municipal. Veamos:

1. Educación. Los años de escolarización por centros en estos tres municipios están disponibles en las estadísticas que los Ministerios de Educación o la Consejería de Educación aporta a los respectivos estados.
2. Salud. La esperanza de vida de la población se calcula a partir de las tablas de mortalidad por municipios, datos que aunque no son publicados por el INE de cada país son fácilmente obtenibles a partir de sus servicios de atención al público.
3. Riqueza. Siquiera la componente más difícil de obtener, al menos para el caso de los municipios portugués, no fuera como aproximación mediante el “índice de poder de compra concelho”, dado que no hay





ninguna estimación indirecta de producto interior bruto para el caso municipal portugués. Sin embargo, este no es el caso para Extremadura, que recientemente, con su Atlas Socioeconómico para 2014, acaba de recoger una estimación indirecta de PIB realizada por la investigadora Coro Chasco. De cualquier forma, creemos que podríamos, con su ayuda, reproducir estos cálculos para los municipios fronterizos y no fronterizos portugueses, estableciendo una base de homogeneización metodológica en los cálculos.

Estamos abiertos a sugerencias y referencias metodológicas y de recopilación de datos para seguir avanzando con nuestras investigaciones y esfuerzos.

## 6. Bibliografía

- Banco Mundial. <http://www.bancomundial.org/>
- Brue, S. y Grant, R. (2009). *Historia del pensamiento económico*.
- Cuadrado, J., Mancha, T., Villena, J., Casares, J., González, M., Marín, J., Peinado, M. (2006). Política económica. Objetivos e instrumentos.
- De la Macorra L. (coord.) (2005). Economía de las comunidades autónomas: la raya ibérica: centro-sur. *Papeles de la economía española*, 21.
- De la Macorra, L. (2011). La Eurociudad Elvas/Badajoz en el Suroeste Ibérico y Europeo. Edición digital:  
<http://www.imcrea.com/documents/Eurociudadediciondig.pdf>
- Ferreira de Sousa, P. (2009). O sistema de saúde em Portugal: realizações e desafios.
- Ibarra, P. y Unceta, K. (coords.) (2001) Ensayos sobre el desarrollo humano.
- Mancero, X. (2001). La medición del desarrollo humano: elementos de un debate.
- Marbán, V. y Rodríguez, G. (2014). Fundación Foessa. Políticas sociales en sanidad y educación y el impacto de las políticas de consolidación fiscal.
- OCDE. (2008). Perspetivas das políticas de educação.
- PNUD. (2015). Technical notes.

Miércoles 16, Jueves 17 y Viernes 18 de noviembre de 2016  
XIII Reunión de Estudios Regionales – AECR

## International Conference on Regional Science:

Treinta años de integración en Europa desde la perspectiva regional: balance y nuevos retos  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidade de Santiago de Compostela



- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Informes sobre Desarrollo Humano: <http://hdr.undp.org/es/content/el-%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-idh>
- Unesco. <http://en.unesco.org/>

**Palabras Clave:** *Índice de Desarrollo Humano, Eurociudad, Transrionterizo.*

**Clasificación JEL:** O18, O47, I31