

EL ÍNDICE DE DESARROLLO RELATIVO DE GÉNERO (IDG) EN ANDALUCÍA¹

MARIA JOSÉ DEL PINO ESPEJO
Fundación centra y ETEA

Resumen

Este artículo analiza el desarrollo humano andaluz y sus provincias teniendo en cuenta las diferencias de género. Para ello se han seguido los criterios de los Informes de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y se ha calculado el Índice de Desarrollo relativo de Género (IDG) en Andalucía y sus provincias. Las variables analizadas en el IDG son: un nivel de vida decoroso (PIB per cápita de hombres y mujeres), una vida larga y saludable (esperanza de vida al nacer masculina y femenina) y conocimientos (tasa bruta de matriculación y tasa de alfabetización de adultos masculinas y femeninas). Las diferencias de género más notorias se encuentran entre las estimaciones de ingreso por trabajo remunerado, siendo las de los hombres mucho más altas que las de las mujeres. Esta tendencia también se observa en Europa y en los cuarenta primeros países en los que el PNUD ha calculado el IDG.

Abstract

Following the United Nations criteria, this article analyses the human development in Andalusia, focussing mainly in gender differences. It develops the Gender-related Development Index in Andalusia and its regions. IDG analyses human development through three sub-index: estimated earned income (PPA USA \$), life expectancy at birth (years), adult literacy rate (% age 15 and above) and Combined primary, secondary and tertiary enrolment ratio (%). The main male and female differences are in the estimated earned income (PPA USA \$). These differences are observed, not only in Andalusia, but also in Europe and in the first forty countries established by the UNDP (United Nations development program) in the ranking of positions in IDG.

Palabras claves: Desarrollo Humano, Diferencias de Género, Naciones Unidas, Andalucía, Índice de Desarrollo relativo de Género.

Key words: Human Development, Gender Differences, United Nations, Andalusia, Gender-related Development Index.

¹ Mi más sincero agradecimiento al Dr. Juan Sebastián Fernández Prados (Universidad de Almería) y a Fundación Centro de Estudios Andaluces –Centra- .

1. TESIS INTERPRETATIVA

En un mundo cada vez más globalizado existen intereses, no solamente económicos, sino también sociales en medir el grado de desarrollo de los diferentes países del mundo. Al mismo tiempo, la visión del desarrollo con un criterio economicista o basado exclusivamente en indicadores como la renta², no es suficiente³. Esta preocupación se remonta cuarenta años atrás cuando las Naciones Unidas publican el *Informe sobre la Definición y Evaluación de los Niveles de Vida desde el Punto de Vista Internacional* (1954)⁴. Con este informe se abre una línea de trabajo donde el objetivo era encontrar métodos efectivos de definir y medir los niveles de vida y sus cambios; sin olvidar la, entonces, “posibilidad” de hacer comparaciones internacionales. En 1990, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD elabora un primer indicador, el Índice de Desarrollo Humano (IDH)⁵ con una formulación del concepto de desarrollo humano y una respuesta a la relación entre riqueza y desarrollo humano. El planteamiento consistía en que la mejora de las condiciones sociales y económicas habían de ir al unísono con la mejora de la calidad de vida de los seres humanos.

La tendencia actual está en analizar la capacidad o incapacidad de los diferentes países en invertir esa renta en logros sociales básicos⁶ en igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres⁸, si todavía se habla de pobreza en países con un PIB per cápita alto⁹ y si los países tienen capacidad de desarrollarse tecnológicamente.

A partir de la elaboración del IDH, los temas centrales del informe hasta la elaboración del Índice de Desarrollo relativo de Género¹⁰ (IDG) y el Índice de Potenciación de Género (IPG¹¹) fueron la financiación del desarrollo humano¹²

¹ Mi más sincero agradecimiento al Dr. Juan Sebastián Fernández Prados (Universidad de Almería) y a Fundación Centro de Estudios Andaluces –Centra-.

² La renta es un indicador muy importante y decisivo para el desarrollo humano, pero no es el único.

³ Consultar Amartya Sen, Max –Neef, Jurgen Schuldt, entre otros.

⁴ Citado en Méndez (coord.) y Serrano y Alcover (autores) El índice de desarrollo humano en Baleares. Dirección General de Programación y Ordenación Económica. Consejería de Hacienda y Presupuestos-GOBIERNO de las ISLAS BALEARES. 2000. (p.1).

⁵ En adelante IDH.

⁶ Índice de Desarrollo Humano-IDH.

⁷ El PNUD lo analiza a través de dos indicadores: el Índice de Desarrollo de Género IDG y el Índice de Potenciación de Género IPG.

⁸ IPH-2 Índice de Pobreza Humana para países desarrollados y el IPH-1 para países no desarrollados.

⁹ IDT Índice de Desarrollo Tecnológico.

¹⁰ En realidad se utiliza la palabra Mujer y es a partir del 1996 cuando se modifican utilizándose el término Género.

¹¹ En adelante se utilizarán para estos índices las siglas IDG e IPG.

¹² El desarrollo humano puede ser financiado mediante una reestructuración de presupuestos y una ayuda internacional mejor dirigida.

(1991), los mercados globales¹³ (1992), la participación de la gente¹⁴ (1993), la seguridad humana¹⁵ (1994), la igualdad entre géneros (1995). A partir de mediados de los noventa se prueba mediante el IDG y el IPG que el desarrollo humano se reparte de manera desigual entre hombres y mujeres y esto perjudica al verdadero desarrollo (Feres y Mancero, 2000:4).

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2001), el desarrollo humano entraña mucho más que el simple aumento o disminución del ingreso nacional. Significa crear un entorno en el que las personas puedan hacer plenamente realidad sus posibilidades y vivir en forma productiva y creadora de acuerdo con sus necesidades e intereses. Para Sen¹⁶, en la medida en que el desarrollo tiene que ver con el logro de una 'vida mejor', habría que enfatizar la naturaleza - más que la forma- de la vida que lleva la gente. Desde este paradigma, para Schuldt (2002), los seres humanos son analizados en su rol dual, ya no sólo como medios primarios de toda la producción, perspectiva tradicional de los estudios del desarrollo económico, sino como agentes, beneficiarios y adjudicatarios del progreso. El desarrollo es definido como el proceso por medio del cual se amplían y profundizan las capacidades humanas.

Se¹⁷ inicia su estudio con el concepto de *dotaciones*, definidas como el conjunto de posesiones o propiedades iniciales con que cuenta una persona (o familia), tales como su fuerza de trabajo, tierras, herramientas, bienes, dinero. Esa dotación de partida, la persona o familia la puede convertir en *derechos de uso o dominio* o conjuntos de canastas de mercancías sobre las que tiene comando o derecho de uso.

Las realizaciones están referidas a las diferentes condiciones de vida que son (o pueden ser) alcanzadas por las personas, mientras que las capacidades son las habilidades para lograr algo y, más específicamente, son las oportunidades efectivas que posee la persona respecto al tipo de vida que se puede llevar. De manera que se conceptúe la vida humana como un conjunto de «*haceres y seres*», que configuran las realizaciones, en que se relaciona la evaluación de la calidad de vida (concepto más amplio que el de nivel de vida en su acepción tradicional) con el logro de la '*capacidad de funcionar o realizar algo*'. En ese proceso, algunas variables, como la educación y la salud, son determinantes

¹³ El mercado no garantiza asignaciones justas, es necesaria la integración con el Estado. Además, se requiere de un acuerdo global para el desarrollo humano, con el cual ganarían países pobres y ricos.

¹⁴ El desarrollo debe estar centrado en las personas, y éstas deben tener acceso a una participación activa en la toma de decisiones.

¹⁵ La seguridad debe ser un concepto centrado en las personas y no en los Estados. Para lograrla, es necesario un desarrollo humano sostenible.

¹⁶ Amartya Sen 1983, 1985, 1988, 1989a, 1992, 1993. Citado en Schuldt (2002-p.1). ELPE Enlaces Latinoamericanos para economistas. <http://www.geocities.com/WallStreet/Floor/9680/senschuldt.htm>

¹⁷ Citado en Schuldt, 2002.

directos de la capacidad humana, mientras que otras son instrumentales, tales como la promoción agrícola o la productividad industrial.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) trata de incorporar los logros de los países a través de un conjunto de tres indicadores: educativos, sanitarios, y económicos. De este modo, el índice resultante permite hacer más comprensivo los niveles de bienestar social de un país y si su desarrollo económico ha sido empleado para la mejora de la calidad de vida, en el ámbito de la educación y la salud. También facilita la clasificación, la ordenación y la comparación de los más de 160 países estudiados a través de éste índice, así como un análisis evolutivo¹⁸. Asimismo, el IDG puede interpretarse como un IDH corregido por la disparidad entre logros de hombres y mujeres. Las dimensiones consideradas son las mismas que el IDH; es decir, esperanza de vida, logro educacional e ingreso, aunque en este caso se aplica primeramente la fórmula de adelanto equivalente igualmente distribuido de Atkinson (1970)¹⁹.

La estrategia propuesta por el Índice de Desarrollo relativo de Género contiene cinco puntos básicos:

- El primero de ellos consiste en movilizar esfuerzos nacionales e internacionales para lograr la igualdad legal, fijando un plazo máximo para cumplir con este objetivo.
- En segundo lugar, está la necesidad de replantear los arreglos institucionales, para que permitan una mayor participación en el lugar de trabajo.
- En tercer lugar, se propone la fijación de una cuota mínima (30%) de participación femenina a escala nacional en posiciones de toma de decisiones.
- El cuarto punto consiste en desarrollar programas de educaciones femenina, salud reproductiva y mayor acceso al crédito.
- Por último, se deben aplicar programas que permitan, particularmente a las mujeres, obtener acceso a las oportunidades de participación económica y política. Estos programas son similares a los propuestos en años anteriores para fomentar la seguridad social y reducir la pobreza.

¹⁸ Sin obviar los cambios metodológicos y las modificaciones del informe de 1995 y las del informe de 1999, entre otros.

¹⁹ Citado en Feres y Mancero, (2000:p. 26).

En los cálculos de las Naciones Unidas, España²⁰ ocupa un lugar destacado en la vigésima primera posición²¹ en cuanto al Índice de Desarrollo Humano (IDH)²², Andalucía²³ es baluarte de las disparidades regionales de las que todavía adolece nuestro país. Junto con Extremadura y por encima de Ceuta y Melilla, representan la cola del nivel de desarrollo humano español, bastante distante de la comunidad autónoma de Navarra, con el IDH más alto de España. De hecho, si Andalucía fuese un país independiente, se colocaría trece puestos más atrás de España, con un índice de desarrollo idéntico al de la República Checa.

Como se menciona anteriormente, el IDG se sustenta sobre los mismos indicadores del IDH pero teniendo en cuenta los niveles de desigualdad de cada uno de ellos con respecto al género. Los países que mantienen mayores diferencias en los apartados medidos de educación, salud, ingresos entre las mujeres y los hombres, perderán puestos en el ranking del desarrollo; y viceversa. En el IDG, España sigue teniendo la posición vigésimo primera entre los ciento setenta y dos países considerados por las Naciones Unidas.

La tesis fundamental, está orientada a aplicar este índice en el marco de las provincias andaluzas, para poder analizar los resultados entre IDH e IDG comparativamente. Con ello se quiere mostrar si la *libertad de elección* es equitativa entre los hombres y las mujeres andaluzas. También se quiere mostrar si este índice aporta nuevos elementos para comprender el desarrollo de la comunidad autónoma andaluza.

En definitiva, se ha constatado a lo largo de todos estos años el retraso económico de Andalucía con respecto a España como un mal endémico, pero se ha matizado poco determinados aspectos sobre los logros sociales básicos (educativos, de esperanza de vida), con respecto a las posibilidades económicas que tiene Andalucía²⁴. Desde una concepción más amplia del desarrollo y desde los instrumentos aportados por los informes del PNUD existe la posibilidad de lograr evaluar los progresos o retrocesos de Andalucía.

²¹ Informe del PNUD, 2001. Debajo de Noruega, Australia, Canadá, Suecia, Bélgica, Estados Unidos, Islandia, Países Bajos, Japón, Finlandia, Suiza, Luxemburgo, Francia, Reino Unido, Dinamarca, Austria, Alemania, Irlanda, Nueva Zelanda e Italia; y delante de Israel, Grecia, Hong Kong (China, RAE), Chipre, Singapur.... Las diferencias del valor del IDH oscilan entre un 0,939 noruego a un 0,908 español. Diferencias que, por otra parte son muchos menores que las que representa Andalucía (IDH 0,864) con respecto al resto de las CCAA españolas como por ejemplo Navarra con un IDH de 0,944.

²² Las Naciones Unidas consideran un alto desarrollo humano al valor en torno a 0,914, medio en torno a 0,684 y bajo 0,442.

²³ Para más información consultar Del Pino M.J. y Fernández J.S. "El Índice de Desarrollo Humano en Andalucía: Más allá del Progreso Económico" Documento de Trabajo, Serie Sociología S2002/04.

²⁴ Muchos avances en esta dirección tiene el INSTITUTO DE ESTUDIOS SOCIALES AVANZADOS (IESA-CSIC Andalucía) ubicado en Córdoba.

2. SITUACIÓN DE PARTIDA: DEL CONCEPTO DE DESARROLLO HUMANO

2.1. APROXIMACIONES AL CONCEPTO DE DESARROLLO HUMANO

Sen rastrea el origen de esta perspectiva hasta Aristóteles, pasando por Adam Smith hasta llegar a Marx. Su argumento básico radica en concebir la calidad de vida en términos de actividades que se valoran en sí mismas y en la capacidad de alcanzar estas actividades. En ese caso se discute la importancia de las *'realizaciones'* y de la *'capacidad de funcionar'* como determinantes del bienestar. El éxito de la vida humana se observaría en términos del logro de las actividades humanas necesarias o realizaciones, a diferencia de los enfoques basados en el valor o bienestar que otorgarían las propias mercancías, en que se confunden medios y fines, y que Marx denominó *'fetichismo de los 'haceres y seres'* (realizaciones) y en la capacidad o habilidad de la persona de lograrlos.

Javier Iguñiz (1991:18s.) aplica esta perspectiva -ampliándola en medida importante- para convertirla en el eje de su alternativa de desarrollo (para el Perú), que también define como *«un proceso de expansión de capacidades humanas, individuales y colectivas (...), en el que el objetivo del desarrollo (...) es el enriquecimiento de la vida humana que no está ni tan exclusiva ni tan estrechamente ligado al crecimiento de la producción por habitante aunque, generalmente, dicho crecimiento es un factor importante para lograrlo. El acento está puesto en lo que la gente puede 'hacer y ser' y no en lo que puede 'tener'. Desde este punto de vista, muchas veces no hace falta tener más para hacer más»*.

Acorde con los criterios del PNUD, el desarrollo humano entraña mucho más que el simple aumento o disminución del ingreso nacional. Significa crear un entorno en el que las personas puedan hacer plenamente realidad sus posibilidades y vivir en forma productiva y creadora de acuerdo con sus necesidades e intereses. Los pueblos son la verdadera riqueza de las naciones y, por ende, el desarrollo consiste en la ampliación de las opciones que ellos tienen para vivir de acuerdo con sus valores. Por eso el desarrollo significa mucho más que crecimiento económico, que solamente constituye un medio, aunque muy importante, para ampliar las opciones de la población.

Un elemento fundamental para la ampliación de esas opciones es el desarrollo de la capacidad humana, es decir, las múltiples cosas que la gente puede hacer o ser en la vida. Las capacidades esenciales para el desarrollo humano son vivir una vida larga y sana, tener conocimientos, tener acceso a los recursos necesarios para alcanzar un nivel de vida decoroso y poder participar en la vida de la comunidad. Sin ellas sencillamente no se dispone de muchas opciones ni se llega a tener acceso a muchas oportunidades que la vida brinda.

En la búsqueda de ese “algo más” el desarrollo humano comparte una visión común con los derechos humanos. El objetivo es la libertad humana, que resulta vital para el desarrollo de las capacidades y el ejercicio de los derechos. Las personas deben tener libertad para hacer uso de sus opciones y participar en las decisiones que afectan sus vidas. El desarrollo humano y los derechos humanos se refuerzan mutuamente, ayudan a garantizar el bienestar y la dignidad de todas las personas y fomentan el respeto por sí mismos y por los demás.

Sen (1989:54, n.s.) percibe «el desarrollo como una combinación de distintos procesos, más que la expansión de alguna magnitud aparentemente homogénea, tal como el ingreso real o la utilidad. Las cosas que la gente valora hacer o ser pueden ser muy diversas y las capacidades valorables varían de libertades tan elementales como estar libres de hambre o de subalimentación hasta habilidades tan complejas como las de alcanzar el autorespeto o la participación social».

Como señala Schuldt (2002), con estos conceptos -aparentemente confusos- se recusa la visión de acuerdo a la cual la posesión de bienes y servicios sirve como criterio exclusivo para definir el nivel de vida (concepto estrecho) o de bienestar o calidad de vida (conceptos que incluyen las capacidades) de una persona, puesto que las posibilidades de transformación de bienes y servicios (a partir de los *derechos*) a realizaciones varían de persona en persona, según sus capacidades. En ese sentido a la persona se la concibe en forma más dinámica y con un potencial propio, más que como un ente pasivo, que sólo recibe o consume o disfruta, como en las versiones económicas ortodoxas. En este aspecto se observa un avance respecto al paradigma de Max-Neef, ya que se consideran no sólo los logros, sino también y esencialmente las libertades de acción es decir, para Sen es la propia libertad la que importa y no los medios por los cuales es lograda.

2.2. LA MEDIDA DEL DESARROLLO HUMANO: EL ÍNDICE DE DESARROLLO RELATIVO DE GÉNERO²⁵

Desde el 1990-94 el Informe de Desarrollo Humano corregía en sus anexos las disparidades entre géneros de la siguiente forma:

²⁵ Hay muchas experiencias internacionales en las que se aplican los tres enfoques cuantitativos, comparativos y cualitativos como la experiencia peruana, donde J. Iguiniz (1991:25s), siguiendo a Sen, pone de manifiesto que «un problema fundamental para el pleno ejercicio de estas capacidades se encuentra en la escasa vigencia de derechos básicos en el país. La discriminación interna (...) constituye un factor de primerísima importancia para explicar la frustración de esas capacidades (...) la reducción de la calidad del sistema educativo nacional. Al otro lado del espectro está la ‘fuga de cerebros’».

1º. Calculando cada indicador (ingreso²⁶, logro educacional y esperanza de vida) para hombres y mujeres por separado.

2º. Se obtiene una cifra para cada privación expresando el indicador femenino como porcentaje del masculino.

3º. Los tres indicadores resultantes se promedian entre sí, con lo cual se obtiene un factor que, al ser multiplicado por el IDH de un país, permite evaluar el desarrollo humano tomando en cuenta las disparidades entre géneros²⁷.

A) El Índice de Desarrollo Humano (IDH)

El IDH es una medida sinóptica del desarrollo humano. Mide los adelantos medios de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano:

- Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer.
- Conocimientos, medidos por la tasa de alfabetización de adultos (con una ponderación de dos tercios) y la combinación de las tasas brutas de matriculación primaria, secundaria y terciaria (con una ponderación de un tercio).
- Un nivel de vida decoroso, medido por el PIB per cápita (Paridad de Poder Adquisitivo PPA, dólares EE.UU.).

Antes de calcular el propio IDH, es necesario crear un índice para cada uno de sus tres componentes. A fin de calcular los índices de esos tres componentes esperanza de vida, educación y PIB —se escogen valores mínimos y máximos (valores de referencia) —cada uno de los tres indicadores.

B) El índice de desarrollo relativo al género (IDG)

Mientras el IDH mide el progreso medio, el IDG ajusta el progreso medio para reflejar las desigualdades entre hombres y mujeres en los siguientes aspectos:

²⁶ Hay muchas experiencias internacionales en las que se aplican los tres enfoques cuantitativos, comparativos y cualitativos como la experiencia peruana, donde J. Iguiniz (1991:25s), siguiendo a Sen, pone de manifiesto que «un problema fundamental para el pleno ejercicio de estas capacidades se encuentra en la escasa vigencia de derechos básicos en el país. La discriminación interna (...) constituye un factor de primerísima importancia para explicar la frustración de esas capacidades (...) la reducción de la calidad del sistema educativo nacional. Al otro lado del espectro está la ‘fuga de cerebros’».

²⁶ Dado que no existen datos desagregados del PIB para hombres y mujeres, esta variable se construye artificialmente, a partir de la relación de salarios en el sector industrial y la relación entre tasas de participación en la fuerza de trabajo no agrícola para hombres y mujeres.

²⁷ Citado en Feres y Mancero (2000:p27).

- Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer.
 - Conocimientos, medidos por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa combinada bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria.
 - Un nivel de vida decoroso, medido por la estimación de ingreso proveniente del trabajo (PPA, dólares EE.UU.)
- Cálculo del IDG.

El cálculo del IDG abarca tres etapas. En primer lugar, se calculan para cada componente los índices femenino y masculino, según la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice del componente} = \frac{\text{Valor Efectivo} - \text{Valor Mínimo}}{\text{Valor Máximo} - \text{Valor Mínimo}}$$

En segundo lugar, los índices femenino y masculino para cada componente se combinan de manera tal que penalice las diferencias en el grado de adelanto entre hombres y mujeres. El índice resultante, llamado índice igualmente distribuido, se calcula mediante la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice igualmente distribuido} = \{[\text{proporción de población femenina (índice femenino}^{-1/e})] + [\text{proporción de población masculina (índice masculino}^{-1/e})]\}^{-e}$$

mide la aversión a la desigualdad. En el IDG se utiliza $e=2$. En consecuencia, la ecuación general es:

$$\text{Índice igualmente distribuido} = \{[\text{proporción de población femenina (índice femenino}^{-1})] + [\text{proporción de población masculina (índice masculino}^{-1})]\}^{-1}$$

que arroja la media armónica de los índices femenino y masculino.

En tercer lugar, se calcula el IDG combinando los tres índices igualmente distribuidos en un promedio no ponderado.

Valores de referencia para el cálculo del IDG

Indicador	Valor mínimo	Valor máximo
Esperanza de vida al nacer, mujeres (años)	27,5	87,5
Esperanza de vida al nacer, varones (años)	22,5	82,5
Tasa de alfabetización de adultos (porcentaje)	0	100
Tasa combinada bruta de matriculación (porcentaje)	0	100
Estimación del ingreso obtenido (PPA, dólares EE.UU.)	100	40.000

Nota: Los valores máximos y mínimo (valores de referencia) para la esperanza de vida son superiores en cinco años para las mujeres, para tomar en cuenta su mayor esperanza de vida.

Cálculo del IDG

1. Cálculo del índice de esperanza de vida igualmente distribuido

En primer lugar, se calculan índices separados para el progreso de mujeres y varones en materia de esperanza de vida, utilizando la fórmula general para los índices de los componentes.

En segundo lugar, se combinan los índices femenino y masculino para crear el índice de esperanza de vida igualmente distribuido, utilizando la fórmula general para índices igualmente distribuidos.

2. Cálculo del índice de educación igualmente distribuido

Primero se calculan por separado para mujeres y varones los índices para la tasa de alfabetización de adultos y la tasa combinada bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria. El cálculo de esos índices es directo, dado que los indicadores utilizados ya están normalizados entre 0 y 100.

Después, el índice de educación, en que se efectúa una ponderación de dos tercios en el índice de alfabetización de adultos y de un tercio en el índice bruto de matriculación, se compara por separado para mujeres y varones.

Índice de educación: = $\frac{2}{3}$ (índice de alfabetización de adultos) + $\frac{1}{3}$ (índice bruto de matriculación)

Finalmente, se combinan los índices de educación femenina y masculina para crear el índice de educación igualmente distribuido.

3. Cálculo del índice de ingreso igualmente distribuido

En primer lugar se estima el ingreso proveniente del trabajo (PPA, dólares EE.UU.) de mujeres y varones.

En segundo lugar, se calcula el índice de ingreso para cada género. Al igual que lo que ocurre con el IDH, se ajusta el ingreso utilizando el logaritmo de la estimación del ingreso proveniente del trabajo (PPA, dólares EE.UU.):

$$\text{Índice de ingreso} = \frac{\log(\text{valor real}) - \log(\text{valor mínimo})}{\log(\text{valor máximo}) - \log(\text{valor mínimo})}$$

En tercer lugar, los índices de ingreso femenino y masculino se combinan para crear el índice de ingreso igualmente distribuido.

4. Cálculo del IDG

El cálculo del IDG es directo. Es simplemente el promedio no ponderado de los tres índices componentes: el índice de esperanza de vida igualmente distribuido, el índice de educación igualmente distribuido y el índice de ingreso igualmente distribuido.

$\text{IDG} = 1/3 (\text{índice de esperanza de vida}) + 1/3 (\text{índice de educación}) + 1/3 (\text{índice de ingreso})$

Por qué se adopta $e=2$ en el cálculo del IDG

Este valor refleja la magnitud de la penalidad por la desigualdad de género. Cuanto mayor sea su valor, tanto más severamente es penalizada una sociedad por tener desigualdades.

Con $e=0$, no se penaliza la desigualdad de género (en este caso, el IDG tendría el mismo valor que el IDH). A medida que va aumentando hacia el infinito, se asigna una ponderación cada vez mayor al grupo menos adelantado.

En el cálculo del IDG (así como en el del IPG) se usa el valor 2, que asigna una penalidad moderada a la desigualdad de género en materia de adelanto.

Un análisis detallado de la fórmula matemática del IDG figura en: Sudhir Anand y Amartya Sen «Gender Inequality in Human Development: Theories and Measurement»; Kalpana Bardhan y Stephan Klasen «UNDP's Gender-Related

Indices: A Critical Review» y las notas técnicas en el Informe sobre Desarrollo Humano 1995 e Informe sobre Desarrollo Humano 1999.

3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

3.1. EL ÍNDICE DE DESARROLLO RELATIVO DE GÉNERO: COMPARACIÓN POR PROVINCIAS ANDALUZAS

La esperanza de vida al nacer es mayor la de las mujeres que la de los hombres en todas las provincias andaluzas así como en el resto de España. Sin embargo, la tasa de alfabetización de adultos de mujeres es menor que la de hombres en todas las provincias andaluzas y en el resto de España, a excepción de Huelva. Esta situación está cambiando ya que la tasa bruta de matriculación combinada primaria, secundaria y terciaria de las mujeres, es mayor en todas las provincias andaluzas (a excepción de Cádiz) y España.

Las enormes diferencias de género las encontramos en la estimación del ingreso por trabajo remunerado. Los hombres ganan más del doble que las mujeres en todas las provincias andaluzas, como también ocurre en el resto de España. Sin embargo, como el Índice de Desarrollo relativo de Género, se compone a su vez de los cuatro índices mencionados, quedamos en una posición muy similar que la del Índice de Desarrollo Humano. Esto se aprecia más claramente en la tabla 2, donde la clasificación PIB-IDG no coincide en casi ninguna provincia andaluza, a excepción de Málaga. Granada es la primera provincia en IDG y la penúltima en PIB. En el caso contrario, se encuentra Jaén, siendo la última provincia andaluza en PIB y casi la penúltima en IDG. Huelva presenta una gran disparidad entre el IDG, en sexta posición, y el PIB en segunda. Almería es la primera provincia andaluza en PIB y la segunda en IDG. Para terminar, Córdoba se encuentra en una de las posiciones más bajas en ambos índices.

En las gráficas de dispersión se observa cómo la relación PIB-IDG de las mujeres andaluzas es más homogénea que la de los hombres, quienes por el contrario, sí presentan una gran disparidad entre las diferentes regiones andaluzas.

No se cuentan con los datos de este indicador desagregados por Comunidades Autónomas en España.

Todos los países de la UE, incluido Andalucía y sus regiones, tienen un alto desarrollo relativo de género; si bien es cierto que Andalucía y sus provincias se encuentran a la cola de la UE, al igual que España. Sin embargo, todas las regiones andaluzas se encuentran por debajo de la posición española; se intuye que esto es debido a la mejor posición de otras CCAA.

Se ha estructurado el alto Índice de Desarrollo relativo al Género europeo en dos grupos:

En el primer grupo casi entra la Europa de los quince, exceptuando Grecia y Portugal. Su IDG va del 0.931 sueco al 0.901 español. Hay una enorme diferencia entre España y los seis primeros países. Entre Suecia y España hay una diferencia de IDG de 0.030 a favor de Suecia. Alemania e Italia tienen idénticas posiciones en cuanto ambos indicadores IDH e IDG.

Grecia, Portugal y toda Andalucía, se ubican en el segundo grupo, el que va de la posición 13 de Grecia y Granada con un valor de IDG de 0.874 a la posición 23 de Cádiz con un 0.852. La diferencia entre la posición más alta y la más baja es de 0.022.

Entre los primeros cuarenta países del mundo (tabla 4), la esperanza de vida al nacer femenina es siempre superior a la masculina. Con respecto a la tasa de alfabetización de adultos, a los efectos del cálculo de IDG, se aplicó un valor para hombres y mujeres del 99% para los primeros diecinueve países, así como para Barbados y Eslovaquia. Para el resto de los países, la tasa de alfabetización de adultos masculina es mayor que la femenina, exceptuando a Uruguay. Hay una tendencia internacional a que la tasa bruta de matriculación combinada primaria, secundaria y terciaria sea mayor entre las mujeres que entre los hombres. Sin embargo, también hay excepciones donde ocurre al contrario: Países Bajos, Japón, Austria, Alemania, Singapur, República de Corea o Barbados donde la tasa por género es idéntica. En el resto de los países, entre los que España ocupa nuevamente²⁸ la vigésimo primera posición, las mujeres tienen una mayor tasa bruta de matriculación combinada primaria, secundaria y terciaria.

Las diferencias más notorias entre los índices que componen el IDG es en la estimación del ingreso por trabajo remunerado. En Luxemburgo, Chile y Bahrein estas estimaciones tienen un valor tres veces menor en las mujeres que en los hombres. Lo que quiere decir que su trabajo se valora tres veces menos que el de los hombres. En Bélgica, Países Bajos, Japón, Suiza, Austria, Alemania, Irlanda, Italia, España, Israel, Hong Kong, Chipre, Singapur, Corea, Malta, Brunei y Argentina, la estimación del ingreso por trabajo remunerado de las mujeres es menos de la mitad de la de los hombres. En Noruega, Australia, Canadá, Suecia, USA, Islandia, Finlandia, Francia, RU, Dinamarca, Nueva Zelanda, Portugal, Eslovenia, República Checa, Eslovaquia, Hungría y Polonia, la estimación del ingreso por trabajo remunerado, es menor en la mujer que en el hombre, aunque de una forma menos alarmante que en los países anteriormente mencionados.

²⁸ Se recuerda que en el IDH también se tiene la vigésimo primera posición.

Según la clasificación IDH menos IDG, el país que más posiciones pierde es Luxemburgo, seguido de Francia, Finlandia, Bélgica, Japón, República de Corea, Bahrein, Suecia, Grecia, Malta, Uruguay y Chile.

Tabla 1. Indicadores para el cálculo del Índice de Desarrollo de Género por provincias andaluzas (1999)

	Esperanza de vida al nacer		Tasa de alfabetización adulta		Tasa bruta de matriculación combinada primaria, secundaria y terciaria		Estimación del ingreso por trabajo remunerado		Índice de desarrollo relativo al género (IDG)
	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	Valor
ALMERÍA	81,88	74,20	97,1	98,4	79,2	72,6	9733	21772	0,873
CÁDIZ	80,53	73,27	98,3	98,7	72,9	76,4	7461	18365	0,852
CÓRDOBA	81,93	75,14	95,5	98,5	78,8	74,0	7872	17773	0,861
GRANADA	80,54	73,96	97,6	98,8	97,0	84,0	7595	17652	0,874
HUELVA	80,99	74,17	96,1	97,5	78,7	75,1	8453	19973	0,861
JAÉN	81,70	75,15	96,7	98,2	79,3	75,2	6955	18373	0,860
MÁLAGA	80,97	74,49	98,0	99,0	82,8	77,1	8600	19326	0,869
SEVILLA	81,00	73,58	97,7	98,6	83,1	73,6	8496	19108	0,862
ANDALUCÍA	81,05	74,18	97,3	98,5	84,6	78,3	8118	18935	0,866
ESPAÑA	81,9	74,8	96,7	98,5	99,0	91,0	10741	25747	0,901

Fuente: Elaboración propia a partir del datos del INE y del Instituto de Estadística de Andalucía (IEA)

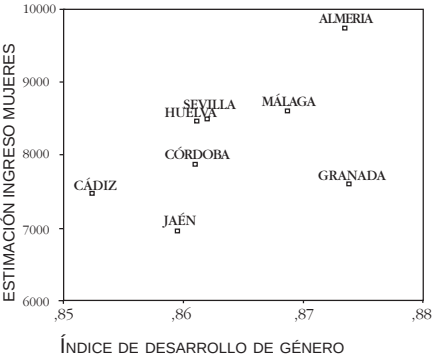


Gráfico de dispersión IDG-Estimación Ingreso Mujeres

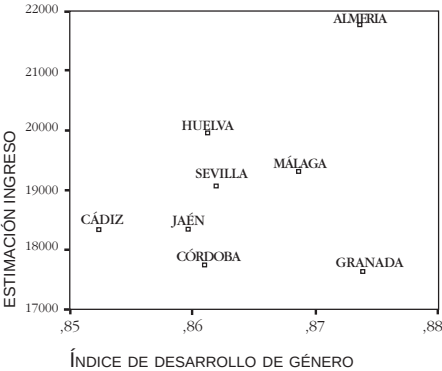


Gráfico de dispersión IDG-Estimación Ingreso Hombres

Tabla 2. Índice de Desarrollo Humano comparado por provincias andaluzas y clasificación (1999)

	Índice de esperanza de vida igualmente distribuido	Índice de educación igualmente distribuido	Índice de ingreso igualmente distribuido	Índice de Desarrollo de Género (IDG)	CLASIFICACIÓN IDG	CLASIFICACIÓN PIB	CLASIFICACIÓN DEL PIB MENOS CLASIFICACIÓN IDG
ALMERÍA	0,8834	0,9111	0,8258	0,8735	2	1	-1
CÁDIZ	0,8647	0,9053	0,7872	0,8524	9	7	-2
CÓRDOBA	0,8923	0,9012	0,7894	0,8610	7	6	-1
GRANADA	0,8709	0,9652	0,7853	0,8738	1	8	7
HUELVA	0,8762	0,9018	0,8052	0,8611	6	2	-4
JAÉN	0,8904	0,9085	0,7799	0,8596	8	9	1
MÁLAGA	0,8790	0,9232	0,8037	0,8686	3	3	0
SEVILLA	0,8699	0,9138	0,8020	0,8619	5	4	-1
ANDALUCÍA	0,8769	0,9243	0,7971	0,8661	4	5	1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de Andalucía (IEA)

Clasificación IDG Grupo A	Clasificación IDH	Clasificación según IDH menos clasificación según IDG	Grupo de la posición 1-12	Valor IDG
1	10	9	Suecia	0,931
2	4	2	Bélgica	0,928
3	6	3	Holanda	0,926
4	8	4	Finlandia	0,923
5	9	4	Francia	0,922
6	12	6	Reino Unido y Dinamarca	0,920
7	7	0	Alemania	0,916
8	5	3	Austria	0,915
9	2	7	Irlanda	0,908
10	1	9	Luxemburgo	0,907
11	11	0	Italia	0,903
12	14	2	ESPAÑA	0,901
B			Grupo de la posición 13 - 23	
13	18	5	Grecia y Granada	0,874
14	17	3	Almería	0,873
17	15	-2	Portugal	0,870
18	21	3	Málaga	0,869
19	23	4	ANDALUCÍA	0,866
20	22	2	Sevilla	0,862
21	20	-1	Huelva y Córdoba	0,861
22	27	5	Jaén	0,860
23	25	2	Cádiz	0,852

Tabla 4. Índice de desarrollo humano para los 40 primeros países (1999)

Países	Índice de desarrollo relativo al género (IDG)		Esperanza de vida al nacer		Tasa de alfabetización adulta		Tasa bruta de matriculación combinada primaria, secundaria y terciaria		Estimación del ingreso per cápita remunerado		Clasificación según el IDH menos clasificación según el IDG
	Calificación	Valor	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	
1 Noruega	1	0.937	81.3	75.4	-	-	99	95	22.037 e	34.96 e	0
2 Australia	2	0.935	81.7	76.0	-	-	119 f	114 f	19.721	29.468 e	0
3 Canadá	3	0.934	81.4	75.9	-	-	98	98	20.019 e	32.807 e	0
4 Suecia	4	0.931	82.1	77.0	-	-	127 f	99	18.352 e	27.998 e	-1
5 Bélgica	7	0.928	81.3	75.0	-	-	111 f	107 f	15.51	35.758	-2
6 Estados Unidos	4	0.932	79.7	73.9	-	-	99	91	24.352 e	35.855 e	2
7 Islandia	6	0.930	81.4	75.5	-	-	91	66	21.297	34.335	1
8 Países bajos	8	0.926	80.7	75.3	-	-	100	104 f	16.435	32.17	0
9 Japón	11	0.921	84.1	77.3	-	-	81	63	15.187	35.918	-2
10 Finlandia	9	0.923	81.0	73.7	-	-	108 f	98	18.425 e	28.023 e	1
11 Suiza	14	0.919	82.0	75.6	-	-	81	67	17.677	28.568	-3
12 Luxemburgo	19	0.907	80.4	73.8	-	-	74 g	71 g	22.733	33.473 e	-7
13 Francia	10	0.922	82.3	74.5	-	-	95	63	17.525	28.954	3
14 Reino Unido	12	0.920	80.0	75.0	-	-	112 f	100	16.753	27.811	-2
15 Dinamarca	13	0.920	78.6	73.6	-	-	101 f	94	21.274	30.555	2
16 Austria	16	0.915	80.9	74.7	-	-	89	90	16.445 e	34.152 e	0
17 Alemania	15	0.916	80.6	74.3	-	-	80	65	15.640	35.304	-2
18 Irlanda	18	0.908	79.1	73.8	-	-	80	68	14.347 e	37.641 e	0
19 Nueva Zelanda	17	0.910	80.1	74.8	-	-	123 f	96	15.159	23.238	-2
20 Italia	20	0.903	81.6	75.2	98.0	98.6	87	81	13.632 e	31.238 e	0
21 España	21	0.901	81.9	74.9	98.7	99.0	99	91	10.141 e	25.747 e	0
22 Israel	22	0.898	80.4	75.6	93.9	97.5	84	62	12.36 e	24.957 e	0
23 Grecia	24	0.874	80.6	75.5	95.8	95.5	81	60	9.451 e	21.595 e	-1
24 Hong Kong (China, SAR)	23	0.877	82.2	78.7	99.7	99.4	88	61	19.947	28.398	-
25 Chile	28	0.872	80.2	75.7	95.1	96.7	70	67	12.511	25.524	0
26 Singapur	26	0.871	79.6	75.2	95.0	95.2	75	76	13.693	27.736	0
27 Corea, Rep. de	29	0.958	76.4	70.9	95.2	99.1 e	85	65	9.687	25.878	-2
28 Portugal	26	0.870	79.1	71.9	95.5	94.5	99	94	11.153	25.348	0
29 Eslovenia	27	0.871	78.9	71.5	96.6 e	99.7 e	85	60	12.232 e	18.840 e	-2
30 Malta	31	0.855	80.4	75.2	92.4	91.1	79	62	6.529 e	24.217 e	-1
31 Maldivas	-	-	79.9	73.9	-	-	77	77	-	-	-
32 Nueva Gales del Sur	30	0.863	78.3	73.6	97.3	94.3	77	78	10.885 e	24.193 e	1
33 República Checa	32	0.842	78.0	71.2	-	-	70	66	10.214 e	19.08 e	0
34 Argentina	33	0.833	77.0	69.9	95.7	95.5	86	60	6.319 e	18.457 e	0
35 Eslovaquia	34	0.829	77.0	69.1	-	-	77	74	6.569 e	12.912 e	0
36 Hungría	35	0.828	75.4	66.8	99.2 e	99.5 e	83	79	6.381	14.769	0
37 Uruguay	37	0.825	78.3	70.8	96.1	97.3	83	79	5.953 e	11.974 e	-1
38 Polonia	36	0.826	77.3	69.0	96.7 e	99.7 e	80	63	6.453 e	12.501 e	1
39 Chile	38	0.817	79.5	72.5	95.4	95.9	77	78	4.613 e	12.772 e	-1
40 Malasia	41	0.814	76.6	71.4	92.2	90.5	83	77	6.184	18.228	-2

Fuente: PNUD 2001d. A los efectos del cálculo del IDG, se aplicó un valor de 99,0%.

e. No se dispone de datos relativos a los salarios. A los efectos del cálculo del ingreso percibido por el hombre y la mujer, se utilizó una estimación del 75%, que es la media no ponderada correspondiente a los

países a cuyo respecto se dispone de datos, para calcular la relación salario no agrícola de la mujer/salario no agrícola del hombre.

f. A los efectos del cálculo del IDG, se aplicó un valor del 100,0%.

h. A los efectos del cálculo del IDG, se aplicó un valor de \$40.000 (PPA en dólares EE.UU.).

j. Cálculo basado en datos relativos al PIB per cápita (PPA en dólares EE.UU.) de Aten, Heston y Summers 2001.

4. CONCLUSIONES

Más allá de los indicadores económicos de los andaluces y a pesar de ser el furgón de cola de la renta per cápita española, Andalucía se encuentra entre aquellas comunidades autónomas que han sabido transformar mejor sus recursos económicos en logros sociales básicos para sus ciudadanos²⁹.

El Índice de Desarrollo relativo al Género nos aporta una perspectiva singular sobre el desarrollo humano, contemplado o “corregido” por las desigualdades de género. El comportamiento de los indicadores del IDG es parecido en España y Andalucía:

- Una mayor esperanza de vida en la mujer, algo mayor la tasa de alfabetización de los hombres que responde al retraso histórico de las mujeres
- Una mayor tasa bruta de matriculación de las mujeres, que obedece a una mayor preparación de las generaciones actuales femeninas y
- Unas enormes diferencias en la estimación del ingreso por trabajo remunerado en la que los hombres obtienen en torno al 250% de las mujeres.

A partir de las estimaciones del IDG³⁰ se concluye que en ningún país las mujeres disfrutan de las mismas oportunidades que los hombres. Adicionalmente, dada la falta de relación entre ingresos y posición según IDG, se plantea que para eliminar las disparidades entre géneros no es necesario tener un ingreso elevado. Si bien a lo largo de los años se ha observado un avance en la situación de las mujeres, sobretudo en salud y educación, el IPG muestra que las oportunidades aún son limitadas en el ámbito económico y político. Entre los mayores problemas se destaca la subvaloración del trabajo femenino, así como la discriminación ante la ley.

A tenor de los resultados comparativos mundiales, España se mantiene en el vigésimo primer lugar alcanzado en el IDH en el contexto de los más de 160 países analizados en el informe 2001 del PNUD. Por el contrario, Andalucía, simulando que fuese un país independiente dentro de la lista de los países del ranking del PNUD, pasaría del puesto treinta y tres en el IDH al veinticuatro en el IDG.

²⁹ Para más información consultar Del Pino Espejo M^a.J. y Fernández Prados J.S. “El Índice de Desarrollo Humano en Andalucía: Más allá del Progreso Económico” Documento de Trabajo, Serie Sociología S2002/04.

³⁰ Citado en Feres y Mancero, 2000; 9-10)

Se debe subrayar la importancia que poseen estos indicadores para la investigación y el conocimiento de la realidad social andaluza. El hecho de que las Naciones Unidas hayan arrojado luz sobre la posibilidad de comparar el desarrollo humano entre los distintos pueblos, respetando y al mismo tiempo dando la oportunidad de que se valore si se quiere continuar con los mismos valores en los que actualmente se vive. Estos indicadores también permiten desagregarlos por áreas, por provincias, así es que no sólo es posible tener un mayor conocimiento dentro de cada país, sino que también se pueden hacer comparaciones por áreas (ej. Grandes urbes del mundo, áreas rurales desarrolladas, en vías de desarrollo, en subdesarrollo, etc.); o aplicaciones de uno o varios de sus componentes (ej. Estudios de salud con el mismo criterio que el IDG)³¹.

Si seguimos con el símil que pusimos al comienzo del artículo donde imaginábamos que Andalucía fuese un país, ésta perdía posiciones con respecto al IDH de España (pasaba de la posición vigésimo primera española a la treinta y tres junto con la República Checa; sin embargo si lo seguimos haciendo por género, IDG, nos quedamos en la posición vigésimo cuarta junto a Hong Kong (China, RAE).

La existencia de un desarrollo teórico y metodológico sobre el IDH y el IDG abre un abanico de posibilidades todavía sin explotar, en un mundo globalizado donde cada día la información se hace más urgente. También demuestra que no sólo se ha superado el único criterio economicista³² para hablar de desarrollo, sino que se ha avanzado en darles a los diferentes pueblos las herramientas para que así lo demuestren.

Sería muy necesario que este esfuerzo por desagregar el IDH en Andalucía continuara también por áreas, porque es ahí donde tendríamos el verdadero conocimiento de nuestra CCAA en materia de desarrollo humano. Posteriormente interesaría mucho un análisis diacrónico donde se cuestionen otras variables para el estudio y consecuentemente el desarrollo de otros indicadores que, probablemente no nos permitan una comparación inmediata de nuestra realidad con otras partes de mundo, pero sí un buen conocimiento de la misma. La forma sería mezclando indicadores objetivos y subjetivos, donde a su vez quedaría patente la necesidad de mejorar los datos del INE, IEA y de encuestas tipo panel o similares a nivel autonómico³³.

³¹ Una visión de estos indicadores mucho más crítica aparece en el citado documento de trabajo de del Pino Espejo y Fernández Prados.

³² Aunque no se duda de su importancia.

³³ Fundación Centro de Estudios Andaluces Centra, está haciendo un gran esfuerzo en ubicar a Andalucía en la investigación estatal, europea e internacional, no sólo a través de los indicadores de desarrollo humano del PNUD, sino también a través de la reciente Encuesta Social Europea aplicada a Andalucía.

No solamente hay que proponer y realizar estudios, sino también estar atentos a experiencias internacionales que luego permitan comparar y hacer nuevas aplicaciones de desarrollo humano (Saguaro Seminal, 2000; PNUD y BID, 1998).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANAND S. Y SEN A. "Gender Inequality in Human Development: Theories and Measurement"; Kalpana Bardhan y Stephan Klasen "UNDP 's Gender-Related Indices: A Critical Review".

Avance 1998 _ 1999 de datos de matriculación y proyección en 1999 a partir del Censo de Población del año 1998. Ministerio de Educación y Ciencia e Instituto Nacional de Estadística.

BANCO MUNDIAL. (2001^a): Correspondencia relativa a las tasas de crecimiento del PIB per cápita. Marzo. Washington, D.C.

BANCO MUNDIAL (2001b): World Development Indicators 2001. CD-ROM. Washington, D.C.

FERES JC Y MANCERO X CEPAL (2000): "La medición de desarrollo humano: elementos para un debate", en *5to. Taller regional del MECOVI. La medición de la pobreza: métodos y aplicaciones*. México, 6-8 de junio de 2000.

IGUÍÑIZ, J. (1991): "Hacia una alternativa de Desarrollo", en *Aportes para la discusión, 1*

INFORMES SOBRE DESARROLLO HUMANO 1990-2001 y de los Informes sobre Desarrollo Humano Nacional: www.undp.org/hdro

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA ANDALUZ (2001): *Anuario de Estadística de Andalucía 2001*, Sevilla, IEA.

SCHULDT, J. (1997): Capacidades y derechos (URL: <http://www.geocities.com/WallStreet/Floor/9680/senschuldt.htm>)

SEN, A. (1985): "Desarrollo: Ahora, ¿hacia dónde?", en *Investigación Económica*, N° 173, julio-setiembre; 129-56. Original en: *Economic Journal*, vol 93, n° 372, diciembre 1983; 745-62. (Otra versión en castellano: "Cuál es el camino del desarrollo", en: *Comercio Exterior*, vol. 35, n°10, octubre 1985; 939-949).

SEN, A. (1989): "Development as Capability Expansion", en *Journal of Development Planning*, 19; 41-58.

SEN, A. (1992): *Inequality Reexamined*. Cambridge, mass., Harvard University Press.

SEN, A. (1983): "Los bienes y la gente", en *Comercio Exterior*, vol. 33, n° 12; 1115-1123.

SEN, A. (1988): "The Concept of Development", en: Hollis Chenery y T.N. Srinivasan, eds., *Handbook of Development Economics*, Vol. I; 10-26.

MÉNDEZ REYES (Coord.) SERRANO LÓPEZ M. y ALCOVER BISBAL B. (autores) (2000): *El Índice de Desarrollo Humano en Baleares. Aplicación de la Metodología del IDH elaborado por las Naciones Unidas a las comunidades españolas*. Dirección General de Programación y Ordenación Económica. Consejería

de Hacienda y Presupuestos-GOBIERNO de las ISLAS BALEARES.

PINO ESPEJO, M.J. y FERNÁNDEZ PRADOS, J.S. (2002): “El Índice de Desarrollo Humano en Andalucía: más allá del progreso económico”. En FUNDACION DE CENTROS DE ESTUDIOS ANDALUCES, Centra. Documento de Trabajo S 2002/04.