

UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA INTERNACIONAL
Y DE ESPAÑA**

**PROGRAMA DE DOCTORADO
UNIÓN ECONÓMICA EUROPEA**



TESIS DOCTORAL

**FACTORES DETERMINANTES DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y
SOCIAL DE LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS DE ÁFRICA Y
ASIA, Y DE LAS REGIONES OBJETIVO Nº 1 DEL SUR DE LA
UNIÓN EUROPEA**

JOSÉ ANTONIO SALINAS FERNÁNDEZ

2012

DIRECTORES:

DRA. D^a. MARÍA DEL MAR HOLGADO MOLINA

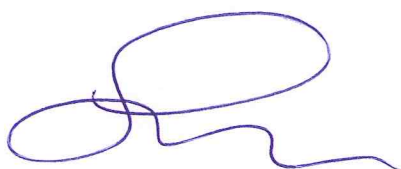
DR. D. JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ MARTÍN

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: José Antonio Salinas Fernández
D.L.: GR 179-2013
ISBN: 978-84-9028-300-4

El doctorando, JOSÉ ANTONIO SALINAS FERNÁNDEZ, y los directores de la tesis MARÍA DEL MAR HOLGADO MOLINA y JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ MARTÍN garantizamos, al firmar esta tesis doctoral, que el trabajo ha sido realizado por el doctorando bajo la dirección de los directores de la tesis y, hasta donde nuestro conocimiento alcanza, en la realización del trabajo, se han respetado los derechos de otros autores a ser citados, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

Granada, 18 de mayo de 2012

Directores de la Tesis



Fdo.: M^a del Mar Holgado Molina



Fdo.: José Antonio Rodríguez Martín

Doctorando



Fdo.: José Antonio Salinas Fernández



*Factores determinantes del
desarrollo económico y social de
los países menos desarrollados de
África y Asia, y de las regiones
Objetivo nº 1 del sur de la Unión
Europea*

José Antonio Salinas Fernández

2012

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	7
1. RESUMEN	11
2. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA TESIS	16
2.1. Introducción	17
2.2. Justificación y Objetivos de la Tesis	25
2.3. Metodología	28
3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS	31
3.1. Introducción	32
3.2. Discusión conjunta de los trabajos y conclusiones	34
3.3. Consideraciones finales	40
3.4. Perspectivas a futuro	44
4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
5. ANEXO DE TRABAJOS PUBLICADOS	58



Agradecimientos

Cuando se llega a la meta de un camino largo y duro, queda la satisfacción del trabajo bien hecho, y de todos los recuerdos asociados a momentos buenos y malos y a personas que, con su ayuda, han hecho posible alcanzar el éxito final. En mi caso, terminar la Tesis ha supuesto la recompensa de un trabajo duro y, a la vez, muy gratificante, pues el aprendizaje adquirido, el esfuerzo en equipo y la constancia han hecho mella en mí, algo que les debo a mis dos Directores de Tesis.

En primer lugar, quiero manifestar mi más profunda gratitud a la Dra D^a. María del Mar Holgado Molina, por aceptar la co-dirección de esta Tesis, a pesar de que su tiempo es limitado, al tener que compaginar la función de Decana de la Facultad, con sus obligaciones docentes e investigadoras. De ella admiro especialmente su constancia en el trabajo y su compromiso con los proyectos en los que se involucra y, sobre todo, he aprendido de ella que la grandeza de las personas se mide por la calidad humana y la humildad en el trato. Ésta última una cualidad que todos sus compañeros, y los que nos consideramos sus amigos, hemos podido constatar.

Mi gratitud y admiración se dirige también hacia el Dr. D. José Antonio Rodríguez Martín, mi otro co-director de la Tesis. Su trayectoria académica es una de las más brillantes que conozco, manteniendo un nivel de exigencia en el trabajo y un rigor académico difícilmente superable. Quiero destacar que le acaban de conceder el Premio Extraordinario de Doctorado, por la Universidad de Granada, por el impacto académico internacional de su Tesis, que elaboró con la dirección del Dr. D. Eduardo Cuenca García.

Al lado de José Antonio he aprendido que no existen retos imposibles, que la innovación y el avance científico es fruto del esfuerzo constante en equipo, y que la confianza en las personas y en sus capacidades es fundamental para lograr un buen resultado. Hace muchos años tuve la suerte de conocerlo y de trabajar con él en varios proyectos, brindándome su ayuda y amistad, desde entonces es amigo y compañero.

Estoy en deuda también con el Departamento de Economía Internacional y de España, al que estoy vinculado como profesor asociado desde 2007, y sin cuyo apoyo no hubiera sido posible realizar esta Tesis.

Quiero hacer extensivo mi reconocimiento a todos mis compañeros y, especialmente, al Dr. D. Eduardo Cuenca García, el primer Director del Departamento. Con Eduardo me une una gran amistad personal, además de una larga trayectoria profesional compartida en ESECA, la Sociedad de Estudios Económicos de Andalucía, una etapa de trece años, en la cual he tenido ocasión de aprender de sus consejos, de su rigor y seriedad en el trabajo.

De igual forma, deseo manifestar mi reconocimiento al Director actual del Departamento, D. Miguel González Moreno, con quien mantengo una relación cordial y cercana, a través de la que he podido comprobar sus enormes cualidades humanas y profesionales. Entre los compañeros que merecen una atención especial, por el cariño y el apoyo que me han dado, tanto en el ámbito académico, como en el personal, deseo citar a Sol Ostos Rey, Angel M^a. García Gómez y Margarita Navarro Pabsdorf.

Asimismo, quiero mostrar mi agradecimiento al Departamento de Economía Aplicada, al que pertenece mi co-Director José Antonio Rodríguez, y en el que desarrollan su labor docente e investigadora muchos compañeros que me han apoyado y aconsejado en numerosas ocasiones durante esta travesía. Merecen todo mi afecto, su Director, D. Juan de Dios Jiménez Aguilera, y los profesores, José Sánchez Campillo, Dolores Moreno Herrero, Francisco González Gómez y M^a Teresa Sánchez Martínez, quienes me han brindado su amistad y me han infundido mucho ánimo en mi camino en la Universidad.

No puedo dejar de citar a mis compañeros de trabajo y, a la vez amigos, de ESECA, la empresa donde desarrollo mi labor profesional en el sector privado desde 1996, año en que comencé como becario en prácticas, gracias a la confianza que depositó en mí, D. Pablo Gutiérrez Cantó, del que guardo un gran recuerdo, tanto en el ámbito laboral, como personal.

AGRADECIMIENTOS

En estos años, he participado en numerosos estudios relacionados con el desarrollo social y económico en Andalucía, colaborando en equipos de trabajo multidisciplinares, compuestos por investigadores del mundo académico y profesionales de la empresa privada. Deseo manifestar mi eterna gratitud a la dirección de ESECA, por su apoyo y facilidades para compaginar mi labor en la empresa, con las funciones docente e investigadora en la Universidad, y a mis compañeros Ángela, Isabel, Verónica, José María, Jesús y Jorge, por hacer compatibles la amistad y el trabajo.

En último lugar, aunque no menos importante, quiero dedicar esta Tesis a mis padres, José María y Carmen, por todo el esfuerzo que han hecho para darme la educación que tengo y su constante apoyo emocional en los momentos de desánimo. También a mis cuatro hermanos, por estar ahí cuando los he necesitado, a Manu, por su entrega y cariño, a Vincenzo por tratarme como un hermano, a Tony por sus sabios consejos, y a todos mis mejores amigos de Adra, mi pueblo natal.



1. RESUMEN

La Tesis que presentamos, bajo el título, “*Factores determinantes del desarrollo económico y social de los países menos desarrollados de África y Asia, y de las regiones Objetivo nº 1 del sur de la Unión Europea*”, constituye una reagrupación de trabajos publicados por el doctorando en tres revistas indexadas en el Journal Citation Index (JCR).

Las investigaciones que se recogen en esta Tesis han tenido como objetivo principal contribuir a la medición del desarrollo económico y social, desde un enfoque multidimensional. Se ha pretendido enriquecer, con un mayor número de factores, la perspectiva proporcionada por el indicador del producto o renta *per cápita*, en línea con las nuevas teorías alternativas del desarrollo surgidas en las últimas décadas, en especial, la teoría del Desarrollo Humano de Amartya Sen.

Para ello, se ha aplicado una metodología común, en los tres trabajos que se acreditan, consistente en la construcción de un indicador sintético mediante el método de la distancia P_2 del profesor Pena Trapero, a partir de un conjunto de indicadores sociales. El ámbito de estudio se ha dirigido, por una parte, hacia un grupo de países de África y Asia, especialmente afectados por la pobreza y, por otro, hacia un conjunto de regiones pertenecientes a los países del sur de Europa, receptoras de ayudas con cargo al Objetivo 1 de los fondos estructurales de la política de cohesión europea, cuyos niveles de desarrollo económico y social son inferiores a la media de la Unión.

El primer trabajo, denominado “*An index of maternal and child health in the least developed countries of Asia*”, y publicado online en la revista JCR Gaceta Sanitaria en 2011, pendiente de su edición impresa, realiza una nueva propuesta para la medición de la salud de la madre y el hijo en los países menos adelantados de Asia, mediante la construcción de un índice sintético.

El grupo de países objeto de estudio presentan niveles elevados de pobreza, siendo considerados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), como los más pobres de los pobres. Nuestro índice se ha elaborado atendiendo a las variables definidas en los Objetivos de la Declaración del

Milenio, utilizando el método de la distancia P_2 para su agregación. Este índice integra un total de 10 indicadores parciales relacionados con la salud de la madre y el hijo, que permiten una ordenación territorial de los países menos desarrollados según el nivel de progreso alcanzado.

El año de referencia de los datos ha sido 2008, último para el que existía disponibilidad de información estadística para todos los países considerados. Este análisis resulta especialmente útil en un contexto como el de los países menos desarrollados de Asia, que se caracterizan por unas profundas desigualdades económicas y sociales. Asimismo, hemos realizado un estudio del poder de discriminación de las variables incluidas en el indicador sintético DP_2 , que ha permitido identificar cuáles de ellas presentaban mayores diferencias relativas entre los países analizados, determinando hacia dónde habrían de dirigirse en mayor medida los esfuerzos para mejorar la salud maternal e infantil en esta zona.

El segundo trabajo, denominado “*An Index of Progress Towards the MDG 6 in Sub-Saharan Africa: Combat HIV, AIDS and Malaria*”, y publicado en la revista *JCR Child Indicators Research* en 2012, aporta una novedosa propuesta para medir el progreso realizado por los países del África Subsahariana respecto al Objetivo 6 de la Declaración del Milenio de Naciones Unidas, cuyo propósito es combatir el VIH, el SIDA y la malaria, entre otras enfermedades.

La investigación realizada se justifica por el hecho de que esta zona del planeta es una de las más afectadas por la epidemia del SIDA y la malaria. Para ello, se ha elaborado un indicador global de cumplimiento de este objetivo, utilizando las variables definidas en la Declaración del Milenio de la ONU. Este indicador sintético se ha construido aplicando el método de la distancia P_2 , con datos referidos a 2007, último año para el cual existían datos disponibles. En él se ha integrado un total de 17 variables, que permiten establecer una ordenación a escala territorial de los países del África Subsahariana, en función del valor que éstas toman.

Por otra parte, se ha llevado a cabo un análisis del poder de discriminación de las variables incluidas en el indicador sintético, determinando de este modo, aquellas que

registraban mayores disparidades entre países. Las conclusiones obtenidas han permitido realizar recomendaciones precisas, en orden a conseguir mayores progresos en la reducción de la incidencia del VIH, del SIDA y la malaria en esta zona tan castigada por estas enfermedades.

El tercer trabajo, publicado online, pendiente de su edición impresa, en la revista JCR European Planning Studies en 2012, bajo el título “*An index of social and economic development in the Community’s Objective-1 regions of countries in Southern Europe*”, plantea un indicador sintético de desarrollo económico y social mediante el método de la distancia DP_2 , para medir las disparidades existentes en las regiones Objetivo 1 de los países del sur de Europa.

Los datos de nuestro estudio se han referido al año 2006, ya que constituía el final del último período de programación cerrado de la Política Regional Comunitaria. Con esta investigación hemos pretendido medir un amplio conjunto de factores determinantes del desarrollo, empleando así un enfoque multidimensional que complementara la información proporcionada por el producto o renta *per cápita*. Para ello se han seleccionado 28 variables, referentes a las dimensiones de renta, empleo e igualdad laboral, salud, educación, investigación y ciencia, tecnologías de la información y comunicación, infraestructuras, y entorno social y medioambiental.

El indicador sintético construido ha permitido ordenar a las regiones examinadas, según el nivel alcanzado por los factores de desarrollo anteriores, comparando el resultado con la clasificación resultante de aplicar el indicador del PIB *per cápita*, ya que es el que determina su elegibilidad en el marco del Objetivo Convergencia en el actual período de programación 2007-2013 de la Política Regional Comunitaria.

Asimismo, hemos estudiado el poder de discriminación de las variables, identificando aquéllas que determinan, en mayor medida, las diferencias en desarrollo entre las regiones mejor y peor posicionadas y, por tanto, requieren de mayores

1. RESUMEN

esfuerzos en futuros periodos de programación, si se quieren reducir, de forma efectiva, las disparidades interregionales detectadas.

Aparte de los tres trabajos presentados, se ha elaborado una introducción, con el marco teórico y conceptual de la Tesis, la justificación y objetivos de la misma, la metodología aplicada, así como una discusión conjunta de los trabajos, las conclusiones y consideraciones finales y las perspectivas para futuras investigaciones.



2. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA TESIS.

2.1. INTRODUCCIÓN.

El desarrollo económico y social, en sentido amplio, constituye el objetivo fundamental al que debe aspirar toda sociedad, pues ello se traduce en bienestar y calidad de vida para sus habitantes. Hasta los años ochenta, la medición del desarrollo se realizaba a través del Producto o Renta Nacional Bruta por habitante, considerando que un mayor nivel de bienes y servicios conduciría a una reducción de la pobreza y a un incremento del bienestar general de la población.

Sin embargo, en las tres últimas décadas, han surgido numerosas voces que se posicionan en contra de esta forma de medir el desarrollo, apostando por una concepción más amplia del término, en la que se incorpore un mayor número de factores o dimensiones a la hora de su cuantificación (Todaro, 1988). Uno de los exponentes más relevantes de esta tendencia es Amartya Sen que, con su teoría o enfoque de las capacidades, marcó un antes y un después en la forma de entender el desarrollo, y cuyas aportaciones tuvieron un marcado impacto en la formulación del Índice de Desarrollo Humano de Naciones Unidas. En su última obra, *The idea of justice* (2010), sintetiza y expone sus principales contribuciones al desarrollo durante el último cuarto de siglo.

La economía del desarrollo surgió con fuerza a partir de los años cuarenta, intensificándose las aportaciones de numerosos autores y escuelas, sobre todo, tras la segunda guerra mundial. Con carácter previo, la preocupación por el desarrollo ha estado presente en las actividades políticas y económicas, plasmándose en la literatura de forma clara, a partir de los mercantilistas, con autores destacados como Jean Bodin (1530-1596) o William Petty (1623-1687) y, posteriormente, por los fisiócratas, en el siglo XVIII, entre los que se puede citar a Quesnay, Turgot y Du Pont. Sin embargo, no fue hasta la aparición de la obra de Adam Smith, *La Riqueza de las Naciones*, en 1776, cuando se considere por muchos autores que existe un verdadero manual de desarrollo económico (Hidalgo, 1998).

Las décadas comprendidas entre la segunda guerra mundial y mediados de los años sesenta son muy prolíficas, en cuanto a producción de literatura centrada en el desarrollo. Como señalan Meier y Seers (1984), se pueden considerar pioneros del desarrollo, por sus contribuciones durante los años cuarenta y cincuenta, autores como Rosenstein-Rodan, Nurkse, Singer, Lewis, Gerschenkron, Myrdal, Hirschman, Scitovsky, Perroux, Rostow, Myint y Prebisch. Esta etapa se conoce bajo el nombre de *teoría de la modernización*, y constituyó la ortodoxia económica de la disciplina hasta mediados de los años sesenta, apostando por una estrategia de desarrollo basada en la imitación del proceso seguido en las economías industrializadas. Estos autores estuvieron influidos por la teoría keynesiana de la inversión de Keynes (1936), como señalan Singer (1950) o Johnson (1958), entre otros.

Los trabajos enmarcados dentro de la *teoría de la modernización*, identificaban el desarrollo con el desarrollo económico, el cual se conseguiría a través de un crecimiento económico sostenido (Lewis, 1955), o lo que es igual, mediante un aumento del PNB *per cápita*, durante un periodo prolongado de tiempo (Adelman, 1961). La industrialización se consideraba fundamental en este proceso y los Estados debían intervenir planificando la política de desarrollo.

El fenómeno del subdesarrollo se explicaba como un problema de atraso, dado que los países pobres no podían iniciar la fase de despegue, debido a la existencia de círculos viciosos de orden cultural, demográfico y económico. Para romper esta tendencia negativa, había que apostar por el binomio ahorro-inversión. Sin embargo, puesto que el ahorro interno era insuficiente, había que captar recursos financieros del exterior, mediante más endeudamiento, ayudas al desarrollo o inversiones extranjeras. De esta forma, se podrían financiar los planes de industrialización, pasando de una economía tradicional y agraria, a una economía moderna e industrial, que fuera la base del crecimiento económico (Hidalgo, 2011).

La influencia keynesiana trajo consigo un cambio en la forma de entender la economía como una ciencia universal, permitiendo desarrollos científicos adaptados a situaciones concretas, que fueran capaces de buscar soluciones para países o regiones

que tuvieran unas características diferenciadas a las de las economías más prósperas. En línea con lo anterior, se veía necesaria una mayor intervención del Estado en la economía, sobre todo, para corregir fallos de mercado o impulsar el auge económico.

Asimismo, surgía una preocupación por el crecimiento a largo plazo, condición esencial para aumentar el desarrollo económico de los países más desfavorecidos (Bustelo, 1992). Estos años fueron también testigo del avance de la estadística y de la Contabilidad Nacional, que permitió hacer comparaciones interterritoriales, y comprobar los diferentes niveles de riqueza existentes en el mundo.

El final de la corriente de pensamiento denominada como *teoría de la modernización*, se produjo a principios de los años setenta, entre otras razones, como consecuencia de la ausencia de resultados de sus políticas y la escasa capacidad explicativa de sus planteamientos en la mayoría de los países subdesarrollados. Paralelamente, otras escuelas de pensamiento habían avanzado en análisis y medidas más acertadas a las circunstancias internas de estos países, como señalan Krugman (1992) y Hirschman (1984).

Las contribuciones a la economía del desarrollo no sólo se produjeron en el marco de la escuela ortodoxa de la modernización, sino que, de forma alternativa, surgió la escuela estructuralista a finales de los años cuarenta. Se implementó una teoría heterodoxa, basada en la idea de que el subdesarrollo sólo puede combatirse a partir del análisis histórico estructural de las economías más atrasadas (Hidalgo, 2011).

En esencia, el análisis estructuralista, cuyos fundamentos también se conocen como *teoría de la dependencia*, sostiene que la economía global está formada por dos polos contrapuestos, el centro y la periferia, y que sus estructuras productivas son diferentes, pues mientras la del centro industrial es homogénea y diversificada, la de la periferia es heterogénea y especializada.

Además, los estructuralistas no creían en la teoría del comercio internacional, según la cual la libertad de comercio conduciría a reducir la brecha del ingreso entre

países ricos y pobres (Berthomieu et al., 2005). Los máximos exponentes de esta escuela fueron Raúl Prebisch, Celso Furtado y otros economistas y sociólogos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

Otras escuelas heterodoxas, según los trabajos realizados por Hunt (1989), Hettne (1990), Bustelo (1998) o Hidalgo (1998), conformaron las teorías *neomarxista* y *neoliberal*. Como señalan estos autores, la *teoría neomarxista* se extiende entre los años cincuenta y ochenta del siglo XX, cobrando importancia en Estados Unidos, Latinoamérica y Francia, y considera el subdesarrollo como algo consustancial al propio sistema capitalista, que lo genera y lo permite.

Por otro lado, la *teoría neoliberal* surge con la crisis de los años setenta y se mantiene hasta los primeros años de los noventa, otorgando al mercado un papel principal en el desarrollo y reduciendo al mínimo la intervención del Estado, siendo la liberalización interna y externa dos de sus pilares fundamentales.

En las últimas décadas, especialmente desde finales de los setenta, han surgido nuevas teorías alternativas del desarrollo, muy heterogéneas entre sí, aunque tienen como objetivo común la erradicación de la pobreza. Además, comparten la idea de que el desarrollo es un fenómeno multidimensional, en el que intervienen numerosos factores que contribuyen a la satisfacción de las necesidades básicas de las personas y que es necesario incorporar para su estudio y medición (Hidalgo, 2011). Este nuevo enfoque fue auspiciado por diferentes organismos vinculados a la ONU y por la Fundación Dag Hammarskjöld, la cual elaboró una propuesta en 1975 sobre el *Otro Desarrollo o Desarrollo Alternativo*, conocida como el *Relatorio de Uppsala*.

La formulación de los elementos definitorios del desarrollo alternativo, recogidos en el *Relatorio de Uppsala*, evolucionaron dando lugar, en los años setenta, a múltiples enfoques entre los que destacan, el desarrollo multidimensional, la reforma del orden internacional, el desarrollo endógeno y el ecodearrollo.

Posteriormente, en los años ochenta y noventa, se plantearon los conceptos de desarrollo local y rural y el desarrollo sostenible (Informe Brundtland, en 1987); y, desde los noventa hasta hoy, la *teoría del desarrollo humano*. Esta última, atribuida a Amartya Sen, merece ser destacada por su importancia en nuestra investigación.

La gran aportación de Sen es entender el desarrollo como un proceso en el que las personas pueden ampliar sus “capacidades” para vivir de acuerdo a sus necesidades e intereses, hecho que se asocia con el grado de libertad existente para poder hacerlo. Bajo este enfoque, ciertamente innovador respecto al concebido hasta los años ochenta, los seres humanos y sus capacidades pasan a ser el objetivo central de desarrollo, y no el incremento del PNB, ya que un aumento del producto o de la renta no garantiza que se amplíen las capacidades de las personas, aunque no se niega que esto pueda contribuir.

Asimismo, el nuevo enfoque propuesto por Sen cuestionaba la acumulación de capital físico como factor necesario para alcanzar el desarrollo, priorizando la inversión en capital humano, en todas sus formas (educación, salud, investigación, servicios sociales, etc.), como instrumento para su propio desarrollo y evolución (Griffin, 2001).

Una conclusión fundamental que podemos extraer de la *teoría del desarrollo humano* es que el indicador del PNB deja de ser el primer y principal indicador para medir el nivel de desarrollo de un territorio. La evidencia de que las políticas de desarrollo ortodoxas, aplicadas hasta entonces, no funcionaban de manera universal, se pudo comprobar en los años ochenta con la profunda crisis registrada en gran parte de África y, especialmente, en América Latina.

En este sentido, el Informe de UNICEF, publicado en 1987, bajo el título de “*Ajuste con rostro humano*”, advertía de la necesidad de realizar políticas de ajuste para proteger a la población más pobre, preservando el gasto público en aquellas parcelas relacionadas con las necesidades básicas, como la alimentación, la educación o la salud. Por lo tanto, había que erradicar la pobreza, aprovechando los beneficios del crecimiento económico, orientando las políticas de desarrollo para proteger a los más desfavorecidos.

En 1989, Mahbub Ul Haq fue nombrado asesor en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para la elaboración del primer *Informe sobre Desarrollo Humano* en 1990, sentando las bases para la medición del desarrollo humano, con la creación del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

Posteriormente, el trabajo de Amartya Sen construyó las bases conceptuales de un enfoque alternativo y más amplio del desarrollo humano, definido como el proceso de ampliación de las opciones de las personas, y mejora de las capacidades humanas y las libertades.

El IDH es un indicador social sintético, compuesto por la agregación de tres dimensiones esenciales para las personas, que son la salud, la educación y la renta, y que se pueden concretar “en llevar una vida larga y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para alcanzar un nivel de vida digno” (UNDP, 1990).

Hasta 2010, el IDH se calculaba como un promedio aritmético de los índices normalizados de salud, educación e ingresos, constituyendo ésta la principal crítica del indicador, pues atribuía la misma ponderación a las tres dimensiones, a lo que se unía la posible correlación existente entre los componentes utilizados para la construcción del indicador y la elección de las variables (Herrero *et alii*, 2010). A partir de ese año, se introducen cambios significativos en el IDH, sustituyéndose la agregación aritmética de los índices normalizados de las tres dimensiones, por una agregación geométrica. Otras modificaciones introducidas afectaron a la fijación de los límites superior e inferior del índice, así como a la mejora en la medición de las dimensiones de educación e ingresos (Klugman *et alii*, 2011).

Esta visión del desarrollo, desde un punto de vista más humano y centrada en el bienestar de la población, inspiró la Declaración de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en la Cumbre de Naciones Unidas del año 2000 (ONU, 2000). En esta Cumbre, los representantes de 189 países trazaron nuevos retos para el siglo XXI, con la misión de mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos del planeta.

Se establecieron ocho objetivos, que debían alcanzarse en un horizonte temporal de quince años (ONU, 2001): (1) Erradicar la pobreza y el hambre; (2) Lograr la universalización de la enseñanza primaria; (3) Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer; (4) Reducir la mortalidad infantil; (5) Mejorar la salud materna; (6) Combatir la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el Sida, el paludismo y otras enfermedades; (7) Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y (8) Fomentar una asociación mundial para el desarrollo. Para la consecución de estos objetivos, se fijaron 18 metas y se plantearon un total de 48 indicadores para su seguimiento.

Del análisis realizado de los ODM, se constata el amplio tratamiento que se le ha otorgado al tema de la salud, pues tres de los ocho objetivos centran su atención en los principales problemas que afectan a los países menos adelantados (PMA), en particular, la mortalidad materna, la mortalidad infantil y la infección por el VIH, el sida y otras enfermedades. Según las metas propuestas, la salud concentra 8 de un total de 18, estableciéndose, a su vez, 18 indicadores relacionados con la salud, de un total de 48.

Sin duda, la salud es el componente más humano de todos los contemplados y un signo evidente de la enorme brecha en desarrollo que aún existe entre los distintos países del mundo. En nuestra opinión, la salud constituye un indicador muy relevante de desarrollo económico y social de un territorio, porque se relaciona significativamente con el nivel de renta, como afirman numerosos estudios, que concluyen en que la salud es una función creciente cóncava de la renta *per cápita* (López-Cassasnovas y Rivera, 2002).

Las sociedades con mayor renta *per cápita* gozan, en general, de mejores condiciones de vida, destinando más recursos a la investigación y la educación, lo cual redundará en una mayor prevención y curación de las enfermedades, especialmente, a aquellas que alude la Declaración de Objetivos del Milenio.

Sin embargo, no sólo la salud es objeto de atención en la Declaración de Objetivos del Milenio, sino que también están presentes dimensiones tan importantes

del desarrollo económico y social, como la renta o el ingreso de la población (Objetivo 1), la educación (Objetivo 2), la igualdad entre hombres y mujeres (Objetivo 3), la sostenibilidad medio ambiental (Objetivo 7) y un mayor compromiso de acción global (Objetivo 8).

Las acciones contempladas en los Objetivos del Milenio se orientan principalmente a mejorar la situación de los países menos desarrollados del mundo, por tanto, los indicadores propuestos para monitorizar los avances reflejan los niveles mínimos exigibles para satisfacer las necesidades básicas de la población en materia de desarrollo económico y bienestar social (Caride, 2009). Dado que la mayoría de los países avanzados han conseguido superar esos umbrales, es necesario proponer indicadores diferentes, acordes con el nivel de desarrollo económico y social que poseen.

En este sentido, los trabajos de investigación que presentamos en esta Tesis, realizan una contribución a la medición del desarrollo en dos áreas de extrema pobreza que incumplen la mayoría de los ODM, cuyos países forman parte de la clasificación realizada por la ONU de los Países Menos Desarrollados (LCDs), así como en un grupo de regiones pertenecientes al primer mundo, que registran un mayor atraso en relación a otras de su entorno. En el primer ámbito, las áreas objeto de estudio han sido, por un lado, los Países Menos Desarrollados de Asia y, por otro, los países de África Subsahariana. En el segundo ámbito, la investigación se ha centrado en las regiones Objetivo 1 de los países del sur de Europa.

2.2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA TESIS.

El objetivo principal de esta Tesis ha sido contribuir a la medición del desarrollo económico y social en diferentes territorios caracterizados por su mayor atraso, incorporando en el análisis un enfoque multidimensional que contemplara otros factores determinantes del desarrollo, aparte del indicador tradicional del producto o renta *per cápita*. Para dar cumplimiento a este objetivo, hemos aplicado una metodología común en los tres trabajos que conforman la Tesis, consistente en la construcción de un indicador sintético mediante el método de la distancia P_2 , a partir de un conjunto de indicadores sociales.

Como se ha comentado anteriormente, la investigación se ha aplicado, por una parte, a dos grupos de países de Asia y África, especialmente afectados por la pobreza y que registran profundas desigualdades, siendo clasificados por Naciones Unidas como Países Menos Desarrollados (LCDs). Por otra parte, hemos focalizado nuestro estudio en las regiones Objetivo 1 de los países del sur de Europa, pertenecientes a una de las zonas más prósperas del mundo, que presentan niveles inferiores de desarrollo económico y social, respecto a su entorno más cercano.

En línea con el enfoque del desarrollo humano de Sen y, conscientes de la importancia de la salud como factor determinante del desarrollo económico y social alcanzado por una población, hemos centrado los trabajos 1 y 2, en el estudio de la situación de la mortalidad materna e infantil y del SIDA y la malaria en dos zonas del planeta especialmente castigadas por estas causas en Asia y África, respectivamente.

El primer trabajo que se presenta, ha tenido como objetivo evaluar la salud de la madre y el hijo en los Países Menos Desarrollados de Asia, mientras que el segundo ha abordado la incidencia del VIH y la malaria en los países del África Subsahariana, donde la infección por SIDA de la población alcanza los niveles más elevados del mundo. Ambos trabajos han sido publicados en dos revistas de impacto internacional,

*Gaceta Sanitaria*¹ y *Child Indicators Research*², respectivamente, integradas en la base de datos de *Journal Citation Reports* (JCR), con un elevado impacto de citas en revistas de prestigio a nivel mundial.

Los dos estudios referidos focalizan la investigación hacia uno de los factores determinantes del desarrollo, la salud, ya que constituye la principal lacra en los países más pobres del mundo. El enfoque realizado entronca con la *teoría del desarrollo humano* y se enmarca dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio establecidos por Naciones Unidas. El ámbito territorial de la investigación se ha centrado en países pertenecientes a las zonas más desfavorecidas del planeta. En ambos casos, el objetivo perseguido era demostrar si, a pesar de que estos países se han incluido en el grupo de los Países Menos Desarrollados (LCDs) por la ONU, existen diferencias importantes entre ellos en cuanto al grado de desarrollo alcanzado en salud y, en caso afirmativo, determinar qué variables o factores son los que muestran mayor nivel de discriminación, de forma que pudieran implementarse políticas y medidas concretas que consiguieran reducir la brecha existente entre unos y otros, y alcanzar los ODM propuestos.

El tercer trabajo presentado en esta Tesis, ha permitido realizar una aproximación a la medición del desarrollo económico y social en las regiones más desfavorecidas, en el marco de una de las áreas económicas más prósperas del mundo como la Unión Europea. El objetivo principal de este trabajo ha sido el estudio de las disparidades existentes, en un amplio número de factores determinantes del desarrollo económico y social, entre las regiones más pobres de los países del sur (España, Grecia, Italia y Portugal), cuyo PIB *per cápita* no supera el 75% de la media de la Unión Europea de 25 miembros y, por tanto, reciben fondos con cargo al Objetivo Convergencia (antiguo Objetivo 1) de los fondos de cohesión.

¹ RODRÍGUEZ J.A. and SALINAS J.A. (2011). “An index of maternal and child health in the least developed countries of Asia”. *Gaceta Sanitaria*. Doi: 10.1016/j.gaceta.2011.05.021

² RODRIGUEZ, J.A., SALINAS, J.A. and UBIÑA, A. J. (2012): “An Index of Progress Towards the MDG 6 in Sub-Saharan Africa: Combat HIV, AIDS and Malaria”. *Child Indicators Research*. Doi: 10.1007/s12187-011-9125-3

En este caso, hemos buscado indicadores o variables capaces de medir, de forma representativa, el nivel de desarrollo alcanzado en este ámbito territorial, repasando exhaustivamente las variables utilizadas en otros trabajos relevantes de investigación con objetivos similares. Dichos indicadores se han agrupado en múltiples dimensiones, resultando las siguientes: renta, empleo e igualdad laboral, salud, educación, investigación y ciencia, tecnologías de la información y comunicación, infraestructuras, y entorno social y medioambiental.

Con este trabajo se ha tratado de complementar el indicador utilizado del PIB *per cápita* para clasificar el nivel de desarrollo de las regiones europeas, con otros factores que sería deseable alcanzar para lograr una cohesión económica y social uniforme a nivel regional. Como señala Nieto (2007), el modelo europeo apuesta por asegurar un nivel vida conjunto lo más elevado posible, mediante el fomento de las ayudas territoriales, con el objetivo de reducir las diferencias regionales.

Por tanto, el objetivo último de esta investigación ha sido determinar la existencia o no de diferencias en desarrollo económico y social en el grupo de regiones Objetivo 1 de los países del sur de Europa, identificando las variables o factores con mayor poder de discriminación, de forma que se puedan aplicar políticas o medidas concretas para reducir las disparidades interregionales detectadas.

Al igual que en los dos primeros trabajos, esta investigación se ha publicado en una revista JCR, de ámbito internacional, con un elevado nivel de impacto, que es una de las publicaciones de referencia de los estudios realizados, desde una óptica interdisciplinar, sobre el proyecto de integración comunitario (*European Planning Studies*³).

³RODRÍGUEZ J. A., HOLGADO, M and SALINAS J. A. (2012). “An index of social and economic development in the Community’s Objective-1 regions of countries in Southern Europe”. *European Planning Studies*, doi:10.1080/09654313.2012.673571

2.3. METODOLOGÍA

Para aproximarnos a la medición del desarrollo económico y social en los tres trabajos presentados en esta Tesis, hemos sintetizado la información aportada por un amplio conjunto de variables o indicadores sociales. Como señala Pena (2009), el enfoque de los indicadores sociales surgió a principios de los años setenta, como forma de medir el desarrollo y el bienestar social, partiendo del carácter multidimensional que tienen ambos conceptos. Los Organismos Internacionales, como la ONU (1975) y la OCDE (1982), realizaron las aportaciones más importantes en esos años, desarrollando una metodología que permitiera evaluar los resultados de las acciones implementadas por los gobiernos, y conocer la evolución social y económica de un territorio.

La idea era descomponer el objetivo a medir en parcelas (renta, educación, salud, cohesión social, etc.), eligiendo una serie de indicadores asociados a cada una de ellas, que después pudieran agregarse en un indicador sintético, representativo del objetivo general (Pena, 2009).

En nuestra investigación, hemos seleccionado, para cada dimensión del desarrollo que pretendíamos medir, un conjunto de variables o indicadores parciales. En concreto, han sido 10 variables para el estudio de la salud maternal y del hijo en los países menos desarrollados de Asia; 17 variables para el análisis de la incidencia del VIH/SIDA y de la malaria en los países del África Subsahariana; y, finalmente, 28 variables para la medición del desarrollo económico y social en la regiones del Objetivo Convergencia de los países del sur de Europa.

La elección de los indicadores se ha realizado atendiendo a los objetivos de los trabajos, a la disponibilidad de datos estadísticos y su calidad, a las aportaciones de otros estudios sobre el tema con objetivos similares, que reseñamos en la bibliografía, y a nuestra experiencia investigadora. Este proceso descrito no evita que exista un cierto, e inevitable, en la práctica, grado de subjetividad, a la hora de seleccionar las variables representativas de cada dimensión del desarrollo objeto de medición. En este sentido, Ravallion (2011) alude a la libertad del analista a la hora de elegir las variables o

indicadores que, sintetizados en un índice, permitan medir el concepto teórico o dimensión objeto de estudio.

El método de agregación utilizado en los tres trabajos ha sido el indicador de distancia P_2 , elaborado por Pena Trapero (1977), cuyos orígenes se dirigieron al campo de la medición del bienestar social, aunque, posteriormente, ha dado lugar a múltiples trabajos centrados en diferentes temáticas.

En el campo del bienestar social, podemos destacar los estudios de Pena (1977 y 2009), Zarzosa (1994, 1996 y 2012), Sánchez y Rodríguez (2003), López *et al* (2003), Somarriba (2008), Cuenca y Rodríguez (2010), Cuenca, Rodríguez y Navarro (2010), Navarro (2010) y Rodríguez (2011). En calidad de vida han trabajado los autores Zarzosa (2005), López y Sánchez (2009) y Somarriba y Pena (2009). En el ámbito del desarrollo regional europeo destacan los trabajos del Instituto Lawrence R. Klein para la Fundación “La Caixa” (varios años), Somarriba y Pena (2008), Zarzosa (2009) y Ogando *et ali* (2010). En temas de mercado de trabajo y calidad en el empleo se pueden citar los estudios de Merino y Somarriba (2008 y 2010). Por último, la aplicación del indicador DP_2 se ha realizado también para trabajos relacionados con el medio ambiente (Escobar, 2006) o turismo (Pérez, Blancas *et al*, 2009).

Las ventajas que reúne esta metodología en la construcción de indicadores sintéticos, frente a otras existentes, se pueden resumir en dos: 1) la bondad matemática del método de agregación y 2) la solución a los problemas de agregación de las variables.

Respecto a la primera, el indicador DP_2 cumple las propiedades de existencia y determinación, monotonía, unicidad, invariancia a cambios de origen y escala, homogeneidad, transitividad, exhaustividad, aditividad, invariancia a la base de referencia y neutralidad, como demuestran Pena (2009), Rodríguez (2011) y Zarzosa *et al* (2012), entre otros. Respecto a los problemas de agregación y, cumpliendo la propiedad de neutralidad, se verifica que en el indicador DP_2 no se determina de manera arbitraria ni el peso de las variables o indicadores parciales, ni su ordenación (Zarzosa,

1996). Además, el indicador sintético resultante elimina los problemas de agregación de variables expresadas en distintas medidas y la duplicidad de información que éstas generan al sintetizarse en un mismo indicador.

En último lugar, la presente Tesis aporta dos nuevas aplicaciones del indicador sintético DP₂, no realizadas anteriormente, la primera enfocada a la medición de la salud y, la segunda, a la medición del desarrollo económico y social desde un enfoque multidimensional, ampliando el indicador por excelencia del PIB *per cápita*.

Las propiedades de este indicador citadas, que hemos explicado, asimismo, en los tres estudios presentados en la investigación, permiten superar el problema de la ponderación de variables o componentes en los índices sintéticos, como el referido al Índice de Desarrollo Humano.

Una vez que hemos establecido el marco teórico y conceptual de la Tesis, realizada la justificación y objetivos de la misma, y explicada la metodología utilizada, presentamos a continuación, una discusión conjunta de los trabajos, las conclusiones y las perspectivas de futuras investigaciones.



3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

3.1. INTRODUCCIÓN

Cuando nos planteamos iniciar la investigación que da soporte a esta Tesis, nos marcamos como objetivo contribuir a la medición del desarrollo económico y social, desde una perspectiva más completa que la ofrecida por el producto o renta nacional *per cápita*. Nuestra pretensión ha sido construir indicadores sintéticos capaces de resumir un conjunto amplio de dimensiones del desarrollo (multidimensionalidad), aplicando la metodología a territorios distintos, pero que pertenecieran a zonas con cierta homogeneidad, en cuanto al nivel de desarrollo económico y social alcanzado.

Finalmente, las investigaciones realizadas se dirigieron, por una parte, a los Países Menos Desarrollados (LCDs) de Asia y África, de acuerdo con la clasificación de Naciones Unidas y, por otra, a las regiones menos desarrolladas del sur de Europa, beneficiarias de fondos de cohesión en el marco del Objetivo 1 u Objetivo Convergencia, tal y como se denomina en el actual periodo de programación de la Política Regional Comunitaria 2007-2013.

Para la construcción de los indicadores sintéticos, hemos elegido la metodología del indicador de distancia P_2 , desarrollado por Pena Trapero, tras analizar sus múltiples ventajas, que se han descrito anteriormente. En síntesis, el indicador elimina los problemas de agregación de variables expresadas en distintas medidas, evitando que se determinen arbitrariamente las ponderaciones de dichas variables o indicadores parciales y su ordenación.

Asimismo, el indicador DP_2 cumple todas las propiedades matemáticas exigibles a un buen indicador sintético, proporcionando al método de agregación de variables una alta consistencia. Lo anterior viene avalado, además, por todo el acervo de trabajos que han utilizado esta metodología, y que hemos recogido en las referencias bibliográficas de numerosas revistas de impacto a escala internacional, incluidas en el *ISI Web of Knowledge*.

En la Tesis hemos aplicado la metodología descrita a dos ámbitos territoriales distintos, países y regiones, con el objetivo de medir el desarrollo económico y social, a través de sus factores más determinantes.

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

En primer lugar, hemos seleccionado dos grupos dentro de los Países Menos Desarrollados del mundo, pertenecientes a los continentes de Asia y África, que se caracterizan por tener elevados índices de pobreza y ocupar, en las últimas décadas, los puestos más bajos, según la clasificación del Índice de Desarrollo Humano de la ONU.

En particular, las dos investigaciones, que desarrollamos en los trabajos 1 y 2, se han enfocado hacia la medición de uno de los factores más decisivos a la hora de evaluar los progresos en desarrollo económico y social en zonas muy azotadas por la pobreza del mundo, que es la salud. Nuestro objetivo ha sido contribuir a medir las disparidades existentes entre estos países, pese que se suelen clasificar en teóricos grupos homogéneos de territorios como los Países Menos Desarrollados (LCDs).

Para ello, hemos utilizado indicadores enmarcados en la Declaración de Objetivos del Milenio de la ONU, entre los que existe un consenso general que son los que determinan los niveles de subdesarrollo de los países. En concreto, hemos abordado los objetivos cuarto, quinto y sexto, relativos a la reducir la mortalidad infantil, aumentar la salud maternal y combatir las infecciones por VIH/SIDA y otras enfermedades, respectivamente.

En segundo lugar, hemos dirigido la investigación hacia las regiones más desfavorecidas de la Unión Europea, pues a pesar de que pertenecen a una de las zonas más prósperas del mundo, sin embargo, muestran un diferencial significativo en desarrollo respecto a las regiones más avanzadas del territorio comunitario.

En concreto, nos hemos centrado en las regiones Objetivo 1 de los países del sur, España, Grecia, Italia y Portugal, tradicionalmente vinculados por características estructurales similares de índole social, económica y cultural. En este caso y, a diferencia del estudio relativo a los países más pobres de África y Asia, hemos contribuido a la medición del desarrollo económico y social incluyendo múltiples dimensiones referentes a niveles de renta, empleo, igualdad laboral, salud, educación, investigación y ciencia, tecnologías de la información y comunicación, infraestructuras de transporte, entorno social y medio ambiente.

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Las variables o indicadores sociales utilizados para evaluar cada dimensión del desarrollo se han seleccionado teniendo en cuenta nuestros objetivos, otros estudios realizados sobre el tema, que recogemos en las referencias bibliográficas, así como a la disponibilidad de datos estadísticos y a nuestro criterio y experiencia investigadora en trabajos similares.

Realizadas las consideraciones anteriores, procedemos a desarrollar las principales conclusiones que se extraen de los distintos trabajos contemplados en la Tesis, algunas recomendaciones que proponemos y que se derivan de las conclusiones expuestas, así como las perspectivas de futuras investigaciones.

3.2. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS Y CONCLUSIONES.

El primer trabajo de la Tesis realiza una novedosa contribución a la medición del nivel de desarrollo en salud maternal e infantil que alcanzan los países menos desarrollados de Asia, en línea con los objetivos cuatro y cinco, recogidos en la Declaración de Objetivos del Milenio de Naciones Unidas, centrados en reducir la mortalidad infantil y mejorar la salud maternal.

El indicador sintético de distancia P_2 que hemos construido muestra la existencia de disparidades territoriales significativas en salud maternal e infantil en los países analizados, en 2008, año de referencia de los datos, de acuerdo a las últimas estadísticas disponibles.

En particular, la distancia que arroja el indicador sintético entre el país que obtiene el valor más alto (Maldivas) y el que obtiene el menor valor (Afganistán) es de 7,7 puntos. Al incorporar los datos de población se observa que Maldivas, junto a Bhutan, que es el segundo país con mejores niveles de salud maternal e infantil, concentran menos del 0,4% de los habitantes totales del conjunto de países analizados.

Por el contrario, Bangladesh, cuya población representa más del 50% de los diez países comparados, alcanza una posición relativamente baja en el indicador sintético. Además, los tres países peor situados en el indicador de salud maternal e infantil

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

(Nepal, República Popular de Laos y Afganistán, respectivamente), reúnen a más del 20% de la población y su extensión superficial supone casi el 40% de todo el territorio. Este preocupante hecho pone de manifiesto las desigualdades existentes que se mantienen en este grupo de países, catalogados, de forma genérica, en el grupo de países de niveles de subdesarrollo elevados.

Al analizar el poder de discriminación de las variables incluidas en el indicador sintético DP₂, es decir, la cantidad de información que aportan al indicador para medir los niveles de salud maternal e infantil en los distintos países estudiados, destacan tres de un total de diez: la tasa de mortalidad en niños menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos; el porcentaje de partos asistidos por personal sanitario especializado; y el porcentaje de mujeres casadas entre 15 y 49 años que usan métodos anticonceptivos modernos.

Estas tres variables registran las mayores diferencias relativas entre los países más atrasados de Asia. Este resultado determina en parte hacia dónde han de dirigirse los esfuerzos futuros para intentar mejorar la salud maternal e infantil en estos países, especialmente en los que alcanzan las últimas posiciones en nuestra clasificación y, con ello, lograr acercarse al cumplimiento de los cada vez más alejados objetivos cuatro y cinco de la Declaración de Objetivos del Milenio para 2015.

En el segundo trabajo hemos aplicado la misma metodología en orden a conocer la situación de los países del África Subsahariana respecto al Objetivo 6 del Milenio, relativo a combatir la infección por VIH/SIDA y la malaria, ya que se trata de una de las zonas del mundo más afectadas por estas enfermedades, especialmente entre los grupos de población más vulnerables como los niños o las mujeres embarazadas. En nuestra investigación, se han empleado indicadores parciales capaces de medir el nivel de incidencia y de la lucha contra estas enfermedades en los 44 países que integran esta región, para el año 2007, último para el que se disponía de datos completos.

El indicador sintético DP₂, construido a partir de 17 variables, ha revelado que existen nuevamente diferencias apreciables entre los países de la zona de estudio. Así, la distancia entre el que obtiene el mayor valor en el indicador (19,42), que es Namibia, y el país con el valor más bajo (2,15), Somalia, es de 17,27 puntos. Los diez primeros

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

países con mejor posición son, además de Namibia, Botswana, Swazilandia, Sudáfrica, Lesotho, Zambia, Kenya, Malawi, Zimbabwe y Gabón, que representan el 16,25% de toda la población del África Subsahariana. Estos países se encuentran más cerca de alcanzar el Objetivo 6 del Milenio, registrando los valores más positivos en el combate del VIH, el SIDA y la Malaria en el año 2007.

No obstante, los países más poblados del África Subsahariana, Nigeria, Etiopía y la República Democrática del Congo, que concentran el 36,8% del total de población, al evaluar la situación de la salud respecto al VIH/SIDA y la Malaria, quedan en posiciones relativamente bajas, sobre todo, los dos últimos. De hecho, tanto Etiopía como la República Democrática del Congo destacaron por ser de los primeros países en reconocer públicamente los casos de VIH/SIDA en el continente en los años ochenta.

Sin embargo, la enfermedad sigue siendo generalizada en la región, especialmente entre las poblaciones con menores recursos y un mayor riesgo de contagio como los huérfanos, las mujeres embarazadas o los jóvenes, que ocupan mayoritariamente las últimas posiciones en nuestro ranking. En consecuencia, es preciso incrementar los esfuerzos en estos países para reducir la incidencia de estas enfermedades en los grupos más vulnerables, ya que afectan a un mayor número de habitantes.

En los últimos puestos del indicador sintético DP_2 , se encuentran Somalia, Mauritania, Níger, Djibouti y Madagascar, que concentran alrededor del 6% de la población total del área de estudio. Se puede observar que la distancia registrada por el indicador sintético entre los dos países peor situados (Somalia y Mauritania) es la mayor existente entre los 44 países analizados (1,92 puntos), mientras que en la cabeza de la clasificación, la distancia entre los dos países mejor situados (Namibia y Botswana) es significativamente menor (0,45 puntos).

Por su parte, las cinco primeras variables o indicadores parciales más discriminantes, al proporcionar más información para medir las diferencias entre países respecto al Objetivo 6 del Milenio, son las siguientes: Porcentaje de personas que viven con el VIH entre 15-49 años; Huérfanos por SIDA respecto a la población del África Subsahariana (uno o ambos padres); Proporción de la población menor de 14 años de

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

edad que viven con el VIH/SIDA; Asignaciones presupuestarias a los programas sobre el VIH/SIDA; y Prevalencia del VIH en hombres de 15-49 años de edad. Estas cinco variables tienen relación directa con la incidencia del VIH/SIDA entre la población, mientras que la sexta variable con mayor poder de discriminación (Porcentaje de niños menores de 5 años que duermen en camas bajo mosquiteros tratados con insecticida) es decisiva para reducir el contagio de la malaria.

A tenor de estos resultados, se puede concluir que existen, y se mantienen, diferencias apreciables entre los países del África Subsahariana respecto al progreso realizado para combatir el VIH, el SIDA y la malaria, pese a los esfuerzos de los organismos internacionales en esta dirección en las últimas décadas, lo que dificulta el cumplimiento del Objetivo 6 del Milenio para 2015.

La identificación de las variables que muestran mayores disparidades entre países y, por ello, proporcionan una mayor cantidad de información al indicador sintético construido, permiten dirigir los esfuerzos internacionales de una forma más precisa. En este sentido, hemos elaborado una serie de recomendaciones que expondremos en el epígrafe siguiente (3.3).

El tercer y último bloque de la Tesis, se ha centrado en un ámbito territorial distinto. Por un lado, las unidades objeto de estudio han sido regiones en vez de países y, por otro lado, pertenecen a una de las zonas más prósperas del mundo, la Unión Europea. Se trata de regiones menos desarrolladas que las de su entorno, si bien, la diferencia fundamental es que están integradas en países del primer mundo, cuyos niveles de desarrollo, y patrón de crecimiento económico y estructura sectorial de su producción, están muy alejados de los existentes en los países más atrasados.

Las regiones seleccionadas han sido las denominadas como “Objetivo 1”, por ser subvencionables con cargo al primer objetivo de los fondos estructurales de la Unión Europea, en el marco de la Política Regional Comunitaria. En el actual período de programación (2007-2013), el Objetivo 1 ha pasado a denominarse Objetivo “Convergencia”. Los datos de nuestro estudio se han referido al año 2006, al constituir el final del último período de programación finalizado de la Política Regional Comunitaria.

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

El principal objetivo de nuestra investigación ha sido contribuir a la medición del desarrollo económico y social, tomando en consideración un amplio número de dimensiones, complementando así la información que proporciona el producto o la renta por habitante, que es empleado por las instituciones comunitarias para definir las regiones beneficiarias de los Fondos de Cohesión. Para ello, se han seleccionado un total de 28 variables o indicadores parciales, cuya información se ha agregado en un indicador sintético, construido mediante el método de la distancia P_2 , al igual que en los dos trabajos anteriores.

Los resultados del indicador sintético DP_2 han revelado que existen importantes disparidades entre las regiones Objetivo 1 de los países del sur de Europa, en términos del valor de un conjunto de indicadores socio-económicos. Así, la distancia que arroja el indicador sintético entre la región con mayor valor (Lisboa) y la de menor valor (Ceuta) ha sido de casi 16 puntos, lo que muestra la gran brecha existente en los niveles relativos de desarrollo económico y social. Tras Lisboa, se sitúan las regiones de Abruzzo en Italia, y Castilla y León, Cantabria y Valencia en España.

Puesto que no todas las regiones Objetivo 1 del período 2000-2006 han continuado siéndolo en el actual período de programación 2007-2013, establecimos tres grupos para clasificar a las regiones:

- GRUPO 1: Integrado por las regiones cuyo PIB *per cápita* es inferior al 75% de la media de la UE-25, siendo por tanto elegibles en el marco del Objetivo Convergencia. Se trata de las regiones más pobres de la Unión.
- GRUPO 2: Constituido por las regiones *phasing-out*, es decir, aquellas que percibirán temporalmente fondos del Objetivo Convergencia, debido al llamado *efecto estadístico*, que se produjo al ampliarse la Unión, y cambiarse el criterio de comparación de 15 a 25 miembros, provocando que determinadas regiones no fueran elegibles dentro del Objetivo Convergencia (al superar el 75% del PIB *per cápita* de la UE-25). Por tanto, se trata de regiones con un nivel de desarrollo intermedio.

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

- GRUPO 3: Incluye al resto de regiones no elegibles bajo el Objetivo Convergencia, aunque pueden recibir fondos de cualquiera de los dos restantes Objetivos. En consecuencia, son las regiones que más han convergido respecto a los niveles medios de desarrollo europeos.

De acuerdo a la clasificación anterior, se observa que, al considerar un mayor número de dimensiones del desarrollo económico y social aparte de la renta (empleo, igualdad laboral, salud, educación, investigación y ciencia, tecnologías de la información y comunicación, infraestructuras de transporte, entorno social y medio ambiente), se producen discrepancias en la ordenación de estas regiones respecto al criterio “único” del PIB *per cápita*. Aunque en términos generales, la mayoría de las regiones pertenecientes al GRUPO 3 se encuentran en posiciones elevadas en el indicador sintético DP₂, existen dos que aparecen en los últimos puestos de la clasificación, ambas pertenecientes a Grecia (Continental Greece y South Aegean).

Por tanto, según nuestro indicador, estas regiones registran niveles de desarrollo económico y social bajos en la mayor parte de los factores analizados y, sin embargo, no están cubiertas en el periodo de programación actual (2007-2013) por el Objetivo Convergencia.

Paralelamente, otras regiones incluidas en el GRUPO 2, como Ceuta y Melilla, aparecen en la parte baja de la clasificación. En estos casos, el PIB *per cápita* supera el 75% de la media de la UE-25, pero logran pobres resultados en la mayoría de los otros factores considerados.

En el otro extremo, hay seis regiones que actualmente perciben fondos con cargo al Objetivo Convergencia (GRUPO 1) y, por el contrario, ocupan posiciones destacadas de acuerdo a nuestro indicador sintético. Se trata de las regiones de Centro, Norte y Alentejo en Portugal, y Galicia, Castilla-La Mancha y Andalucía en España. La razón estriba en que, si bien en 2006 su PIB *per cápita* no superaba el 75% de la media europea, sin embargo, otros componentes del desarrollo examinados lograban alcanzar niveles más altos de desarrollo.

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Otra conclusión relevante de nuestra investigación se refiere a las variables que mayores diferencias registran entre las regiones, aportando, en consecuencia, mayor información al indicador sintético final, según el coeficiente de Ivanovic-Pena, abordado en el trabajo 3 de la Tesis. Los resultados revelan que las cinco variables más determinantes han sido: Gasto en I+D sobre el PIB; Porcentaje de recursos humanos en ciencia y tecnología respecto a la población activa; PIB *per cápita*; Porcentaje de población activa femenina sobre el total de población activa masculina (*sex ratio*) y Porcentaje de estudiantes en educación universitaria respecto al total de población entre 18 y 25 años. Como se puede observar, dichas variables hacen referencia a factores determinantes del desarrollo, como es la investigación y el desarrollo científico y tecnológico, la renta, la igualdad laboral y el nivel educativo de la población.

Las conclusiones anteriores tienen importantes implicaciones de cara a la planificación de las futuras prioridades de la política regional de la Unión, pues permite focalizar los esfuerzos hacia áreas concretas del desarrollo económico y social, con el objetivo de reducir de manera más efectiva, las disparidades regionales detectadas. En línea con estas conclusiones, proponemos algunas consideraciones finales en el siguiente epígrafe, en línea con las aportadas en nuestro artículo 3.

3.3. CONSIDERACIONES FINALES

Una vez expuestas las conclusiones fundamentales de las investigaciones realizadas en la Tesis, proponemos una serie de consideraciones a tenor de los resultados obtenidos. Hemos estructurado dichas consideraciones en dos partes, atendiendo a los dos ámbitos de estudio analizados y a los factores de desarrollo examinados.

Con respecto al ámbito de los Países Menos Desarrollados de Asia y África, la evaluación realizada de los Objetivos del Milenio relativos a la salud, ha evidenciado la existencia todavía de disparidades importantes entre los países. Este hecho exige un compromiso firme por parte de la comunidad internacional para mejorar los niveles de

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

salud de la población, especialmente en los que ocupan las últimas posiciones de la clasificación.

En el caso concreto de los países asiáticos, el análisis de las variables que mayores desigualdades registran entre los países en salud maternal e infantil, requieren el establecimiento de programas de acción que reduzcan prioritariamente la elevada mortalidad de niños menores de 5 años.

Asimismo, es necesario destinar recursos económicos para incrementar el personal sanitario especializado en la asistencia al parto y para aumentar la promoción y difusión de métodos anticonceptivos modernos entre las mujeres en edad fértil. El objetivo es prevenir la transmisión de enfermedades, educando a la población para evitar el contagio por vía sexual, así como garantizar la supervivencia del recién nacido, disponiendo de los medios técnicos y humanos necesarios.

Respecto a la evaluación realizada de la incidencia del VIH/SIDA y la malaria en los países del África Subsahariana, los resultados obtenidos aconsejan redoblar los esfuerzos para intentar cumplir el Objetivo 6 del Milenio. La ONU, en coordinación con los gobiernos nacionales y los Estados donantes de ayuda internacional, deben dirigir sus acciones de forma más equilibrada para combatir estas enfermedades en los próximos años. Para ello, han de dotarse mayores recursos financieros, humanos y técnicos, con programaciones anuales estables y repartidas por países, en función de su situación particular y de los avances que se vayan observando.

Nuestra investigación ha demostrado que existen indicadores parciales que advierten de diferencias significativas entre los países analizados, lo que exige una monitorización periódica de estas variables, con el objetivo de aplicar políticas distintas y adaptadas a la realidad de cada país.

En este sentido, recomendamos la provisión de cobertura de atención y servicios médicos especializados para los grupos de mayor riesgo de infección y que son más vulnerables al VIH/SIDA y la malaria en el África subsahariana. En particular, es importante procurar el acceso a medicamentos esenciales para niños menores de 14 años y mujeres embarazadas, especialmente las jóvenes con bajos ingresos. De igual forma,

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

resulta imprescindible fomentar los servicios de información sobre estas enfermedades para lograr su prevención, así como otros aspectos como la nutrición y la salud materna.

Asimismo, es necesario aumentar la participación de las mujeres jóvenes embarazadas en iniciativas destinadas a la prevención de la transmisión de madre a hijo, lo que contribuirá positivamente a combatir el VIH/SIDA y la malaria en el África subsahariana, sobre todo, entre la población infantil.

Otra recomendación relevante que proponemos es la implementación de medidas jurídicas y normativas, así como programas de educación y empleo para combatir la discriminación de los niños con SIDA y la malaria, especialmente en los países que ocupan el nivel más bajo en nuestra clasificación, que concentran un gran porcentaje de la población. Asimismo, es necesario dar prioridad a la prestación de apoyo a los niños huérfanos de uno o los dos padres para minimizar el impacto del SIDA en sus familias, financiando programas de educación para la salud en las escuelas, que permitan cambiar poco a poco los patrones de comportamiento en la sociedad para hacer frente a la discriminación.

En relación a la malaria, es necesario proporcionar más mosquiteros para camas tratados con insecticidas, con el fin de reducir la incidencia de esta enfermedad entre la población, e implementar programas para aumentar el conocimiento, capacidades y actitudes adecuadas relacionadas con la malaria, sobre todo en grupos vulnerables como los niños menores de cinco años y mujeres jóvenes embarazadas.

Un último aspecto fundamental para sensibilizar a la comunidad internacional del impacto de estas enfermedades en los países del África Subsahariana es el fomento de la investigación y la publicación de estudios científicos que mejoren el conocimiento de la realidad social que padece la población de esta zona del planeta, y proporcionen un seguimiento de los avances realizados por países.

Con respecto al segundo ámbito de nuestra investigación, centrado en las regiones europeas Objetivo 1 de los países del sur, los resultados ponen de manifiesto la necesidad de contemplar la medición del desarrollo económico y social, desde una perspectiva multidimensional, ampliando el criterio exclusivo del PIB *per cápita*. Se

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

pretendería asignar, de manera más efectiva, los recursos financieros de la política regional comunitaria en el próximo periodo 2014-2020. Es importante trabajar en reducir las disparidades interregionales en más dimensiones del desarrollo, como las que abordamos en nuestra investigación, pues sólo así se conseguirá aumentar la cohesión económica y social en el seno de la Unión Europea.

En esta línea, recomendamos que, para el próximo período de programación 2014-2020, se asignen recursos financieros de acuerdo con un conjunto de indicadores complementarios al PIB *per cápita*, de forma que puedan servir como criterio de elegibilidad para las regiones objetivo de la política de cohesión europea.

Nuestra investigación ha revelado los factores que mejor explican las disparidades económicas y sociales entre las regiones analizadas. Por tanto, los mayores esfuerzos han de dirigirse a potenciar las dimensiones de Investigación, ciencia y tecnología, Igualdad laboral entre sexos, y Educación y cualificación de la población, junto al objetivo tradicional de reducir las disparidades en renta *per cápita* entre regiones, además de otras dimensiones que puedan aportar otros estudios pasados, que recogemos en nuestro artículo, y futuros.

En nuestra opinión, mientras no se acorten las diferencias entre las regiones Objetivo 1 del sur de Europa, respecto a los niveles alcanzados por los distintos factores o componentes del desarrollo identificados en la investigación, no podrá hablarse de una cohesión económica y social uniforme, tal y como se recoge en el Tratado de la Unión Europea, ni de un aprovechamiento máximo de los beneficios del desarrollo en favor de lograr una ampliación y mejora de las capacidades de las personas. La consecución de estos objetivos se perfila como fundamental para el éxito y consolidación del proyecto comunitario en las próximas décadas, sobre todo ante las últimas ampliaciones.

3.4. PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS.

Las investigaciones desarrolladas en esta Tesis están abiertas a mejoras metodológicas, a nuevos ámbitos territoriales de estudio y comparaciones intertemporales, así como al análisis de nuevos componentes o dimensiones del desarrollo.

En relación a las mejoras metodológicas, se pueden comparar los resultados obtenidos del indicador sintético DP_2 , con otros métodos de agregación y resumen de información, como el Análisis de Componentes Principales o el Análisis Envolvente de Datos, lo que estamos iniciando, en estos momentos, con la remisión de varios artículos con estas características, que tenemos pendientes de evaluación en varias revistas incluidas en el Journal Citation Reports (JCR).

En esta misma dirección, hemos presentado en la *XIII Reunión de Economía Mundial* (San Sebastián, mayo de 2011) un trabajo denominado “*Factores determinantes del desarrollo económico y social regional: El caso de los países del sur de Europa*”, en el que hemos construido un indicador sintético mediante el Análisis de Componentes Principales, con un número menor de variables y de dimensiones del desarrollo que las contenidas en la investigación realizada en el trabajo 3 de esta Tesis.

En esta línea, aunque en nuestra Tesis hemos optado por el método de la distancia P_2 , por las razones argumentadas anteriormente, resultaría de gran interés contrastar los resultados aportados por otros métodos, para validar las conclusiones de los trabajos.

En relación a la aplicación de la metodología a nuevos ámbitos territoriales o temporales, se abren infinitas posibilidades. A nivel de países, nuestras investigaciones se pueden aplicar a cualquier zona del mundo, siempre que los países evaluados posean características sociales, económicas o culturales comparables. En el ámbito regional, las aplicaciones son también muy amplias, sea como partes de un mismo país, o incluidas en territorios pertenecientes a espacios de integración avanzados. De igual forma, el análisis temporal permitirá monitorizar y evaluar los avances en desarrollo que se logren por países o regiones.

3. DISCUSIÓN CONJUNTA DE LOS TRABAJOS, CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Pero, sin duda, el mayor campo de investigación a futuro se abre con la posibilidad de estudiar nuevos factores o dimensiones del desarrollo económico y social. Los análisis que hemos realizado en los capítulos primero y segundo de esta Tesis sobre la salud infantil y maternal y la incidencia del VIH/SIDA y la malaria en dos zonas del planeta castigadas por la pobreza, de acuerdo con la Declaración de Objetivos del Milenio, pueden ser ampliados con nuevas dimensiones del desarrollo.

Nuestro propósito sería construir indicadores sintéticos para medir el grado de cumplimiento en el resto de Objetivos del Milenio, en concreto, la erradicación de la pobreza y el hambre, el nivel de educación, la igualdad entre sexos, la sostenibilidad ambiental y el avance hacia la creación de una asociación mundial, como el que tenemos en revisión en otra publicación JCR, sobre la lucha contra la pobreza en el Cuerno de África.

Con respecto al trabajo tercero, nuestro objetivo es introducir nuevas variables o indicadores parciales que mejoren la medición del desarrollo económico y social, tanto en las dimensiones que hemos utilizado, como en otras aún no contempladas. Se pretende adaptar las variables a cada ámbito territorial de estudio, ya que no es lo mismo, por ejemplo, medir el nivel educativo en una región perteneciente a los países desarrollados, que en una región del tercer mundo, pues en el primer ámbito no sería decisiva una variable como el nivel de escolarización de los niños menores de 5 años, mientras que en el segundo sería imprescindible incluirla. Por tanto, es labor del investigador hacer una selección adecuada de las variables, representativa de la realidad económica y social del territorio que se pretende estudiar.

Para finalizar, únicamente nos queda reiterar nuestra intención de que estos trabajos constituyan una aportación en el intento, que compartimos con otros investigadores, de avanzar en la medición y la mejora del bienestar social, especialmente en las zonas más deprimidas del mundo. Nuestro objetivo es establecer prioridades sobre aquellos aspectos que son importantes para conseguir una mayor calidad de vida de los grupos de población de estos países más vulnerables a las crisis mundiales, según se deduce de nuestros resultados.



4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS⁴

⁴ Se incluyen las referencias bibliográficas contenidas en los artículos publicados y en los textos de la Tesis.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adelman, I. (1961). Theories of economic growth and development. *Stanford University Press*, Stanford.

Amon, J. (2010). Preventing HIV infections in children and adolescents in sub-Saharan Africa through integrated care and support activities: a review of the literature. *African Journal of AIDS Research*, 1, pp. 143–149.

Aragon, Y., Haughton, D., Haughton, J., Leconte, E., Malin, E., Ruiz-Gaen, A. and Thomas-Agnan, C. (2003). Explaining the pattern of regional unemployment: The case of midi-pyrenees region. *Papers in Regional Science*, 82, pp. 155–174.

Backhaus, J. (1997). Subsidiarity and ecologically based taxation: A European constitutional perspective. *Public Choice*, 90 (1-4), pp. 281-310.

Barnes, H., Noble, M., Wright, G. and Dawes, A. (2009). A geographical profile of child deprivation in South Africa. *Child Indicators Research*, 2(2), pp. 181–199.

Barro, R. and Sala-I-Martin, X. (1991). Convergence across States and Regions. *Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program*, 22, pp. 107-182.

Berthomieu, C., Ehrhart, C. y Hernández-Bielma, L. (2005). El neoestructuralismo como renovación del paradigma estructuralista de la economía del desarrollo, en *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 143, Vol. 36, pp. 9-32. Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Bong, C., Yu, J., Chiang, H., Huang, W., Hsieh, T., Schouten, E., *et al.* (2007). Risk factors for early mortality in children on adult fixed-dose combination antiretroviral therapy in a central hospital in Malawi. *AIDS*, 21, pp. 1805–1810.

Brundtland, G. (1987). Our common future: The World Commission on Environment and Development. *Oxford University Press*, Oxford.

Bustelo, P. (1992). Economía del desarrollo: un análisis histórico. *Editorial Complutense*, Madrid.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bustelo, P. (1998). Teorías contemporáneas del desarrollo económico, *Ed. Síntesis*, Madrid.
- Calvo, A. (2011). Fundamentos de la Unión Europea. *Centro de Estudios Ramón Areces*, Madrid.
- Caride, J.A. (2009). Nuevas perspectivas para un futuro viable: los Objetivos de Desarrollo del Milenio. *Revista de Educación*, nº extraordinario 2009, pp. 77-98.
- Chaaban, J. (2009). Measuring youth development: a nonparametric cross-country youth welfare index. *Social Indicators Research*, 93(2), pp. 351–358.
- Cornia, G., Jolly, R. and Stewart, F. (1987). Ajuste con Rostro Humano, *UNICEF-Siglo XXI*, Madrid.
- Cuadrado, J. R. y Marcos, M. (2005). Disparidades regionales en la Unión Europea. Una aproximación a la cuantificación de la cohesión económica y social. *Investigaciones Regionales*, 6, pp. 63-90.
- Cuadrado, J.R., Mancha, T. and Garrido, R. (2002). Regional Dynamics in the European Union: Winners and Losers. In Cuadrado, J. R. (Ed.), *Regional Convergence in the European Union. Facts, Prospects and Policies*, pp. 375-410. *Springer*, Berlin.
- Cuenca, E. and Rodríguez, J.A. (2007). Evolution of Expenditure in the Budget of the European Union (1957-2002). *European Planning Studies*, 8, pp. 1113-1126.
- Cuenca, E. y Rodríguez, J.A. (2010). Medición de las disparidades entre indicadores asociados al bienestar social en los Países Menos Adelantados (PMA) de Asia. *Revista de Economía Mundial*, 25, pp. 83-108.
- Cuenca, E., Rodríguez, J.A. and Navarro, M. (2010). The Features of Development in the Pacific Countries of the African, Caribbean and Pacific Group. *Social Indicators Research*, 99, pp. 469-485.
- Czirák, D., Sambt, J., Rován, J. and Puljiz, J. (2006). Regional development assessment: A structural equation approach. *European Journal of Operational Research*, 174 (1), pp. 427–442.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Del Campo, C., Monteiro, C. M. F. and Oliveira, J. (2008). The European regional policy and the socio-economic diversity of European regions: A multivariate analysis. *European Journal of Operational Research*, 187, pp. 600-612.

Elford, J. (1997). HIV and AIDS in adolescence: epidemiology. In L. Sherr (Ed.), *AIDS and adolescents*. Amsterdam: *Harwood Academic Publishers*.

Escobar, L. (2006). Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas. *EURE* 32 (96), pp. 73-98.

European Commission (1997). *Agenda 2000. For a stronger and wider Union. COM (1997) 2000 FIN*, Vol. 1. Brussels.

European Commission (2004). A new partnership for cohesion – convergence, competitiveness, cooperation. *Third Report on Economic and Social Cohesion*. Brussels.

European Commission (2007a). Strategic report on the renewed Lisbon strategy for growth and jobs: launching the new cycle (2008-2010.) Keeping up the pace of change. *COM (2007) 803 FIN*. Brussels.

European Commission (2007b). Cohesion Policy 2007–2013. *Comments and official texts*. Brussels.

Franco A., Gil D. y Álvarez G. (2005). Tamaño del estado (gasto público) y salud en el mundo, 1990-2000. *Gaceta Sanitaria*, 19, pp. 186–92.

Fundación La Caixa (varios años). Anuario Social de España. Barcelona: *Instituto Lawrence R. Klein*.

Fundación Dag Hammarskjöld (1975). What Now: Another Development, in *Development Dialogue*, 1(2).

García-Lautre, I. (1998). Una propuesta metodológica para la ordenación de las infraestructuras regionales. *Estudios Regionales*, 51, pp. 145-170.

Gonçalves, L. (2011). Determinants of the assignment of EU funds to Portuguese municipalities. *Public Choice*, doi: 10.1007/s11127-011-9786-y

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González, E., Cárcaba, A. and Ventura, J. (2011). The Importance of the Geographic Level of Analysis in the Assessment of the Quality of Life: The Case of Spain. *Social Indicators Research*, 102 (2), pp. 209-228.

González, J. (2012). An evaluation of EU regional policy. Do structural actions crowd out public spending?. *Public Choice*, 151 (1-2), pp. 1-21.

Gramlich, E. (1994). Infrastructure investment: A review essay. *Journal of Economic Literature*, 32, pp. 1176–1196.

Griffin, K. (2001). Desarrollo humano: origen, evolución, impacto, capítulo en Ensayos sobre el desarrollo humano, coordinado por Pedro Ibarra y Koldo Unceta. *Edit. Icaria*, Barcelona.

Hashimoto, A. and Ishikawa, H. (1993). Using DEA to Evaluate the State of Society as Measured by Multiple Social Indicators. *Socio-Econ Plan Sci*, 27(4), pp. 257-268.

Herrero, C., Martínez, R. and Villar, A. (2010). Improving the Measurement of Human Development. *Human Development Research Paper* 2010/12.

Herrero, C. y Soler, A. (2010). El índice de desarrollo humano: críticas y alternativas, *Matematicalia*, 6(3).

Hettne, B. (1990). Development Theory and the Three Worlds. *Logman*, London.

Hidalgo Capitán, A.L. (1998). El pensamiento económico sobre desarrollo. De los mercantilistas al PNUD. *Universidad de Huelva, Servicio de publicaciones*, Huelva.

Hidalgo Capitán, A.L. (2011). Economía política del desarrollo. La construcción retrospectiva de una especialidad académica. *Revista de Economía Mundial*, num. 28, pp. 279-320.

Hirschman, A. (1984). Auge y ocaso de la teoría económica del desarrollo. *El Trimestre Económico*, 188, pp. 1055-77.

Hong R. and Ruiz-Beltran M. (2007). Impact of prenatal care on infant survival in Bangladesh. *Maternal Child Health Journal*, 11, pp. 199–206.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hunt, D. (1989). *Economic Theory of Development. An Analysis of Competing Paradigms. Harvester Wheatsheaf*, Londres.

Ibarra, P., Unceta, K. *et al.* (2001). Desarrollo humano: origen, evolución, impacto, por Keith Griffin, capítulo en *Ensayos sobre el desarrollo humano*, Edit. Icaria, Barcelona.

Ivanovic, B. (1974). Comment établir une liste des indicateurs de développement. *Revue de Statistique Appliquée*, 22(2), pp. 37–50.

Johnson, H. (1958). Comercio internacional y crecimiento económico. *Amorrortu*, Buenos Aires, 1967.

Keynes, J. (1936). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. *Fondo de Cultura Económica*, México, 1976.

Klugman J., Rodríguez F. and Choi (2011). The HDI 2010: New Controversies, Old Critiques. *Human Development Research Paper 2011/01*, UNDP.

Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, 99, pp. 483-99.

Lewis, A. (1955). *The theory of economic growth. Allen and Unwin*, Londres.

Lima, M. C. and Cardenete, M. A. (2008). The Impact of European Structural Funds in the South of Spain. *European Planning Studies*, 16 (10), pp. 1445-1457.

López Cassasnovas, G. y Rivero, B. (2002). Las políticas de equidad en salud y las relaciones entre renta y salud. *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, 161-(2/2002), pp. 99-126, Instituto de Estudios Fiscales

López, M. Sánchez, P. e Iglesias, C. (2003). Bienestar socioeconómico de los municipios gallegos: una aproximación a su medida. *Revista Galega de Economía*, 12 (2), pp. 1-24.

López, M. y Sánchez, P. (2009). La medición de la calidad de vida en las comarcas gallegas. *Revista Galega de Economía*, vol. 18, núm. 1, junio, pp. 1-20. Universidad de Santiago de Compostela.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Meier, G. and Seers, D. (eds.) (1984). *Pioneers in development*, Oxford University Press, New York.

Merino, M. C. y N. Somarriba (2008). Análisis de los objetivos del mercado de trabajo y de capital humano y tecnológico de la Estrategia de Lisboa por Comunidades Autónomas. Un indicador de cumplimiento. *Cuadernos de Economía*, 31 (85), pp. 65-90.

Merino, M. C., Somarriba, N. *et al.* (2010). El empleo en la Unión Europea: un análisis de la calidad del trabajo. *Lan Harremanak* /22 (pp. 17-43), Universidad del País Vasco, Secretariado de Publicaciones.

Mishra, S. K. (2007). Construction of maximin and non-elitist composite indices alternatives to elitist indices obtained by the principal components analysis. *MPRA Paper*, 3338. University Library, Munich.

Molle, W. and Boeckhout, S. (1995). Economic disparity under conditions of integration. A long term view of the European case. *Papers in Regional Science*, 74, pp. 105-123.

Navarro, M. (2010). Creación de nuevas capacidades en los países menos adelantados. Un análisis empírico de los factores que inciden en su situación actual (Tesis doctoral). *Editorial Universidad de Granada*, Granada.

Nieto Solís, J.A. (2007). Logros del proceso de integración europea. *Cuadernos europeos de Deusto*, ISSN 1130-8354, núm. 37, pp. 93-110.

OCDE (1982). *La Liste OCDE des Indicateurs Sociaux*. París.

OECD (2008). *Handbook on constructing composite indicators*. OECD Publishing, Paris.

Ogando, O., Rodríguez, B., Zarzosa, P. y Moyano, P.B. (2010). El FCI como instrumento de solidaridad interterritorial: una propuesta de reforma. *Estudios de Economía Aplicada*, Vol . 28-1, pp. 165-192.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Pachura, P. (2010). *Regional Disparities in EU in Regional Cohesion*. Berlin: Springer-Verlag, doi. 10.1007/978-3-7908-2364-6_4
- Pena J.B. (1977). Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines (una aplicación del caso español). *INE*, Madrid.
- Pena, J.B. (2009). La medición del bienestar social: una revisión crítica. *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 27-2, pp. 299-324, Valladolid.
- Pérez, V., Blancas, F.J. *et al.* (2009). Evaluación de la sostenibilidad del turismo rural mediante indicadores sintéticos. *Investigación Operacional*, Vol. 30, nº 1, pp. 40-51, Universidad de La Habana.
- Perrons, D. (2011). Regional performance and inequality: linking economic and social development through a capabilities approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, doi:10.1093/cjres/rsr033
- Puga, D. (2002). European regional policies in light of recent location theories. *Journal of Economic Geography*, 2, pp. 373–406.
- Ravallion, M. (2011). Mashup Indices of Development. *The World Bank Research Observer*, doi:10.1093/wbro/lkr009
- Rodríguez, J.A. (2011). An Index of Child Health in the Least Developed Countries (LDCs) of Africa. *Social Indicators Research*, 105 (3), pp. 309-322.
- Rodríguez, J.A. (2011). Propuesta de un índice de bienestar social en los países menos adelantados (PMA) de África. *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. XI, núm. 35, enero-abril, 2011, pp. 19-40, El Colegio Mexiquense, A.C.
- Rodríguez J.A. and Salinas J.A. (2011). An index of maternal and child health in the least developed countries of Asia. *Gaceta Sanitaria*. doi: 10.1016/j.gaceta.2011.05.021
- Rodríguez, J.A., Salinas, J.A. and Ubiña, A.J. (2012). An Index of Progress Towards the MDG 6 in Sub-Saharan Africa: Combat HIV, AIDS and Malaria. *Child Indicators Research*. doi: 10.1007/s12187-011-9125-3

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rodríguez J. A., Holgado, M. and Salinas J. A. (2012). An index of social and economic development in the Community's Objective-1 regions of countries in Southern Europe. *European Planning Studies*, doi:10.1080/09654313.2012.673571
- Sánchez, M. A. y Rodríguez, N. (2003). El bienestar social en los municipios andaluces en 1999. *Revista Asturiana de Economía*, 27, pp. 99-119.
- Sen, A. (1981). Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation. *Clarendon Press*, Oxford.
- Sen, A. (1987). The Standard of Living. *Cambridge University Press*, Cambridge.
- Sen, A. (1991). Welfare, preference and freedom. *Journal of Econometrics*, 50(3).
- Sen, A. (1998). Teorías del desarrollo a principios del Siglo XXI, en *El desarrollo económico y social en los umbrales del siglo XXI*. Emerijj, L.; Núñez del Arco, J. (Eds.). Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.
- Sen, A. (2000). Desarrollo como Libertad. *Editorial Planeta*, Madrid.
- Sen, A. (2010). The Idea of Justice. *Penguin*, London.
- Singer, H. (1950). La distribución de las ganancias entre los países que invierten y los que reciben préstamos, en H. W. Singer, Estrategia del desarrollo internacional. *Fondo de Cultura Económica*, México, 1975, pp. 67-83.
- Slottje, D. J., Scully, G. W., Hirschberg, J. G., and Hayes, K. (1991). Measuring the quality of life across countries. *Westview*, Colorado.
- Soares, J. O., Marquês, M. L. and Monteiro, C. F. (2003). A multivariate methodology to uncover regional disparities. A contribution to improve European Union and governmental decisions. *European Journal of Operational Research*, 145, pp. 121–135.
- Somarriba N and Pena J.B. (2009). Synthetic indicators of quality of life in Europe. *Social Indicators Research*, 96, pp. 115–33.
- Somarriba, N. (2008). Aproximación a la medición de la calidad de vida social e individual en la Europa Comunitaria (Tesis doctoral), *Universidad de Valladolid*.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Somarriba, N., Merino, M.C., Ramos, G. y Negro, A. (2010). La calidad del trabajo en la Unión Europea. *Estudios de Economía Aplicada*. Vol. 28 (3), pp. 1-22.

Somarriba, N. y Pena, J.B. (2008). Aproximación a un indicador regional y nacional de los Objetivos de Lisboa a partir de la medida de distancia P_2 . *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional*, 8 (2), pp. 83-94.

Sosvilla, S. (2009). Macroeconomic Effects of the European Cohesion Policy in the Spanish Economy, In Cuadrado J. (Ed.), *Regional Policy, Economic Growth and Convergence Lessons from the Spanish Cas.* (pp.179 -185). Berlin: *Springer*.

Todaro, M.P. (1988). El significado del desarrollo y sus diversas teorías explicativas, en *El desarrollo económico del Tercer Mundo*. *Alianza Universidad*, Madrid.

UNAIDS (2007). *AIDS epidemic update*. Geneva: UNAIDS.

UNAIDS (2008). *AIDS epidemic update*. Geneva: UNAIDS.

UNAIDS (2009). *AIDS epidemic update*. Geneva: UNAIDS.

UNAIDS (2010). *Children and AIDS: fifth stocktaking report*. Geneva: UNAIDS.

UNAIDS (2011). *AIDS epidemic update*. Geneva: UNAIDS.

UNDP (United Nations Development Programme)–Human Development Report Office. (1990, 1991, 1993, 1995, 2009, 2010, 2011). *Human Development Reports*. New York: *Oxford University Press*, through 2005; and *Palgrave Macmillan*, since 2006.

UNICEF (2010). United nations children’s fund, progress for children: achieving the MDGs with equity. New York, *UNICEF*. September.

United Nations (1975). Towards a System of Social and Demographic Statistics. *Studies in Methods*, Series F, 18, New York.

United Nations (1995). Indicators of sustainable development: Guidelines and methodologies. New York.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

United Nations (2000). Declaración del Milenio, Resolución de la Asamblea General, A/RES/55/2.

United Nations (2001). Guía general para la aplicación de la Declaración del Milenio, *Asamblea General de las Naciones Unidas*, Nueva York.

United Nations (2006). Political declaration on HIV/AIDS. New York: *Oxford University Press*.

United Nations (2009). The least developed countries. New York: *Oxford University Press*.

United Nations (2009). The millennium development goals report. New York: *Oxford University Press*.

United Nations Development Programme (1999). Development Programme Report. New York.

United Nations Development Programme (2005). Human Development Report. New York: *Oxford University Press*.

Whiteside, A., George, G., Barnett, T., and Van Niekerk, A. (2003). Through a glass darkly: data and uncertainty in the AIDS debate. *Developing World Bioethics*, 3, pp. 49-76.

World Bank (2001). World Development Report (WDR) 2000/2001: Attacking Poverty. Washington.

Zarzosa P. (1994). El criterio de discriminación en la selección de indicadores de bienestar. Análisis del coeficiente de discriminación de Ivanovic. *Estudios de Economía Aplicada*, 2, pp. 169-185.

Zarzosa, P. (1996). Aproximación a la medición del Bienestar Social. Valladolid: *Secretariado de Publicaciones*.

Zarzoza, P. (2005). La Calidad de Vida en los Municipios de la Provincia de Valladolid. Valladolid: *Diputación Provincial*.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Zarzoza, P. (2009). Estimación de la pobreza en las comunidades autónomas españolas, mediante la distancia DP_2 de Pena. *Estudios de Economía Aplicada*, 27 (2), pp. 397-416.

Zarzoza, P. and Somarriba, N. (2012). An Assessment of Social Welfare in Spain: Territorial Analysis Using a Synthetic Welfare Indicator. *Social Indicators Research*, DOI 10.1007/s11205-012-0005-0.



5. ANEXO DE TRABAJOS PUBLICADOS

**REFERENCIAS PARA LA CONSULTA DE LOS
ARTÍCULOS PUBLICADOS**

TRABAJO 1:

**An index of maternal and child health in the least
developed countries of Asia**

Gaceta Sanitaria (2011). doi: 10.1016/j.gaceta.2011.05.021

Factor de impacto en 2009: 1,172

TRABAJO 2:

**An Index of Progress Towards the MDG 6 in Sub-Saharan Africa:
Combat HIV, AIDS and Malaria**

Child Indicators Research (2012). doi: 10.1007/s12187-011-9125-3

Factor de impacto en 2010: 0,75

TRABAJO 3:

**An index of social and economic development in the Community's
Objective-1 regions of countries in Southern Europe.**

European Planning Studies (2012). doi: 10.1080/09654313.2012.673571

Factor de impacto en 2010: 0,645