



Capítulo V

**MODELO**

## V. MODELO

El modelo que se utiliza, es un modelo lineal con el que se pretende explicar el desarrollo económico y social a través de un conjunto heterogéneo de determinantes que incluye variables económicas, sociales, geográficas, demográficas, aquellas que reflejan las infraestructuras físicas y variables institucionales. La muestra utilizada introduce novedades debido a su amplitud, ya que hemos analizado el caso de 171 países, lo que supone el 89 por ciento de los estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas, países que ofrecen una imagen adecuada de las diferencias existentes en cuanto al distinto grado de desarrollo económica y social, regímenes dictatoriales y países democráticos, sistemas comunistas y capitalistas, distintos procesos históricos, y diferencias geográficas, demográficas y sociales.

El período de tiempo que hemos considerado ha estado limitado a la disponibilidad de los datos, fundamentalmente de las variables institucionales. Aún así, hemos podido generar un modelo de datos de panel para un período de tiempo de 16 años, comprendido entre 1995 y 2010. En este sentido, la utilización de los datos de panel para estudiar los determinantes institucionales del desarrollo humano es novedoso ya que la mayoría de los trabajos empíricos emplean datos de sección cruzada debido a que los índices institucionales se crearon hace relativamente poco y no ha sido posible hasta ahora disponer de una serie de más de 10 años en algunos de estos indicadores. De esta forma, hemos podido analizar 2.736 observaciones para cada una de las variables utilizadas, ya que hemos utilizado una muestra de 171 países en un período de tiempo de 16 años.

### a) Datos

Las variables que hemos utilizado se resumen, a continuación, en el cuadro V.1:

Cuadro V.1

**TAXONOMÍA DE VARIABLES MODELIZADAS**

NATURALEZA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>Económica</b>	<b>PIB per cápita</b>	Medido en dólares norteamericanos. Es una variable proxy del nivel de desarrollo económico de un país. El PIB por habitante es una de las variables utilizadas como variable dependiente. Fuente: <i>Governments Finance Statistics</i> , FMI.
	PIB per cápita con un retardo	Esta variable nos permite hacer nuestro modelo dinámico. Fuente: <i>Governments Finance Statistics</i> , FMI.
	Tipo de cambio	Mide cuántas unidades de moneda nacional hay que entragar por un dólar. Fuente: <i>International Financial Statistics</i> , FMI.
	Inflación	Medido por la tasa de crecimiento anual del Índice de Precios al Consumo. Fuente: <i>International Financial Statistics</i> , FMI.
	Apertura	Definida como la importancia que supone sobre el PIB la suma de exportaciones e importaciones. Fuente: <i>Center for International Comparisons of Production, Income and Prices</i> , University of Pennsylvania.
	Inversión	Mide la inversión bruta sobre el PIB. Fuente: <i>Center for International Comparisons of Production, Income and Prices</i> , University of Pennsylvania.
	Ayuda Oficial al Desarrollo	Utilizamos la ayuda oficial neta para el desarrollo per cápita, que comprende los desembolsos de préstamos en condiciones concesionarias (netos de reembolsos del principal) y las donaciones otorgadas por organismos oficiales. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.
	Presión Fiscal	Definida como ingresos impositivos (impuestos y contribuciones a la Seguridad Social) en relación al PIB. Fuente: <i>Eurostat y Governments Finance Statistics</i> , FMI.
	Gasto Público	Definida como todo gasto no financiero que realiza el sector público en relación al PIB. Fuente: <i>Governments Finance Statistics</i> , FMI.
	Saldo de la Balanza por Cuenta Corriente	Definida como la diferencia entre los ingresos por las exportaciones de bienes y servicios y los gastos ocasionados por las importaciones. Este saldo está medido en términos del PIB. Fuente: <i>World Economic Outlook Database</i> , FMI.

continúa...



...continuación

Social, Geográfica, Histórica y Demográfica	Gasto Público en Sanidad	Porcentaje que representa el gasto realizado por el estado en sanidad sobre el PIB. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.
Mortalidad infantil	Mide la probabilidad por cada 1000 nacimientos de que un recién nacido muera antes de cumplir cinco años. Utilizamos la tasa de mortalidad infantil como una variable proxy de la calidad del servicio sanitario. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.	
Gasto en I+D	Porcentaje que representa el gasto realizado por el sector público y privado en investigación y desarrollo sobre el PIB. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.	
Tasa de crecimiento demográfico	Tasa de crecimiento anual de la población. Fuente: <i>World Economic Outlook Database</i> , FMI.	
Población urbana	Refleja la proporción de personas que viven a mitad de año en aquellas áreas definidas como urbanas en cada país en relación al total de la población. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial	
Mujeres empleadas	Definida como la proporción de mujeres empleadas en sectores no agrícolas sobre el total de empleados en dichos sectores. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.	
Emisión de CO2	Medida en toneladas métricas por habitante, esta variable nos permite comprobar la relación entre el medioambiente y el desarrollo humano. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.	
Países OPEP	Variable dummy que toma valor uno si el país pertenece a la Organización de Países Exportadores de Petróleo y cero en caso contrario. Esta variable no permite analizar si el disponer de un recurso tan importante influye en un mayor desarrollo económico y social.	
Países de la UE	Variable dummy que toma valor uno si el país pertenece a la Unión Europea y cero en caso contrario. Esta variable no permite comprobar si este proceso de integración ha favorecido el desarrollo humano de los estados miembros.	
Países insulares	Variable dummy que toma valor uno si el país es insular y cero en caso contrario. Esta variable no permite analizar si las islas han tenido mayores dificultades o no por ser islas para desarrollarse.	

continúa...

...continuación

<b>Social, Geográfica, Histórica y Demográfica</b>	Colonias	Variable dummy que toma valor uno si el país era colonia europea en el siglo XX y cero en caso contrario. Esta variable nos permite estudiar si la colonización europea es uno de los factores determinantes del subdesarrollo de estos países.
	PSD 1995	Variable dummy que toma valor uno si el país era subdesarrollado en 1995 según la clasificación que elabora el PNU en función del Índice de desarrollo humano y cero en caso contrario. A través de esta variable analizamos si posición de partida es un obstáculo insalvable para el desarrollo. Esta variable, medida para todos los países del mundo, la dividimos en tres: <b>PSD en África Subsahariana</b> , <b>PSD en el sudeste asiático</b> y <b>PSD en América Latina y Pacífico</b> . De esta forma, podemos comprobar dónde es más difícil salir del subdesarrollo.
	Religión católica	Variable dummy que toma valor uno si la religión católica es mayoritaria en el país y cero en caso contrario. Esta variable no permite analizar si la religión católica ha favorecido o no el desarrollo humano.
	Agua	Medida como el porcentaje de la población con acceso razonable a una cantidad adecuada de agua proveniente de una mejora en el suministro de agua. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.
<b>Infraestructuras</b>	Energías renovables	Definida como la producción de electricidad a partir de fuentes hidroeléctricas sobre el total de electricidad producida. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.
	Infraestructura del transporte aéreo	Medido a través del total de pasajeros transportados por avión. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.
	Infraestructura del transporte por carretera	Definida como el porcentaje que representan las carreteras pavimentadas sobre el total de calzadas. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.
	Infraestructura del transporte ferroviario	Definida a través del total de kilómetros de vías ferroviarias. Fuente: <i>World Development Indicators</i> , Banco Mundial.

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

14. Se suele utilizar conjuntamente ambos índices (índice de libertades civiles y el índice de derechos políticos) a través de un indicador de democracia o libertad política. Sin embargo, tal y como señalan Aixelá y Fabro (2007) deben utilizarse ambas variables por separado, ya que se refieren a conceptos distintos y, por tanto, van a tener implicaciones diferentes para la distribución de la renta.

...continuación

<p><b>Infraestructuras</b></p>	<p>Infraestructura del transporte marítimo</p>	<p>Medida a través del Índice de Conectividad Marítima que recoge cómo los países están conectados a las redes de transporte marítimo mundial. Este indicador es elaborado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD) en base a cinco componentes del sector del transporte marítimo: El número de buques. Capacidad para transportar contenedores. Tamaño máximo del buque. Número de servicios. Número de empresas que implementan buques de contenedores en los puertos de un país. Fuente: <i>World Development Indicators</i>, Banco Mundial. Medida a través del total de contratos de telefonía móvil. Fuente: <i>World Development Indicators</i>, Banco Mundial.</p>
	<p>Telefonía móvil</p>	<p>Recoge el porcentaje que representan los usuarios de Internet sobre el total de población. Fuente: <i>World Development Indicators</i>, Banco Mundial.</p>
	<p>Libertades Civiles</p>	<p><i>Índice de Libertades Civiles</i>: Se trata de un índice que elabora la ONG <i>Freedom House</i> y que incluye valoraciones sobre libertad religiosa y de prensa, Estado de Derecho, derechos de asociación, humanos y económicos. Es un índice muy utilizado en los trabajos empíricos. <i>Índice de Derechos políticos</i>: Se trata de un índice que elabora la ONG <i>Freedom House</i> y que incluye valoraciones sobre elecciones libres e imparciales, múltiples partidos políticos, significativa oposición, dominación militar y autodeterminación de grupos minoritarios. El grado de utilización de este índice es elevado en los trabajos empíricos<sup>14</sup>.</p>
	<p>Derechos Políticos</p>	<p><i>Índice de Libertad Económica</i>: Se trata de un índice que elabora el <i>Instituto de investigación Heritage Foundation/Wall Street Journal</i> y que incluye valoraciones sobre la política comercial, carga impositiva del Gobierno, intervención del Gobierno en la economía, política monetaria, flujos de capital e inversión extranjera, actividad extranjera, actividad financiera, control de precios y salarios, derechos de propiedad, regulación y actividad del mercado negro.</p>
<p><b>Institucional</b></p>	<p>Internet</p>	<p>Recoge el porcentaje que representan los usuarios de Internet sobre el total de población. Fuente: <i>World Development Indicators</i>, Banco Mundial.</p>
	<p>Libertad Económica</p>	<p><i>Índice de Libertades Civiles</i>: Se trata de un índice que elabora la ONG <i>Freedom House</i> y que incluye valoraciones sobre libertad religiosa y de prensa, Estado de Derecho, derechos de asociación, humanos y económicos. Es un índice muy utilizado en los trabajos empíricos. <i>Índice de Derechos políticos</i>: Se trata de un índice que elabora la ONG <i>Freedom House</i> y que incluye valoraciones sobre elecciones libres e imparciales, múltiples partidos políticos, significativa oposición, dominación militar y autodeterminación de grupos minoritarios. El grado de utilización de este índice es elevado en los trabajos empíricos<sup>14</sup>.</p>

continúa...

...continuación

<b>Institucional</b>	Corrupción	<p><i>Índice de Percepción de la corrupción:</i> Se trata de un índice que elabora la <i>ONG Transparency International</i> y que incluye percepciones de empresarios, académicos y analistas acerca del grado de corrupción de funcionarios públicos y políticos. Es el indicador más utilizado dentro de este grupo de índices dado que incluye valoraciones de 150 países.</p>
	Voz y Responsabilidad	<p>Índice perteneciente a los <i>Indicadores Agregados de Gobernabilidad</i> que mide el grado en el que los ciudadanos de un país pueden participar en la elección de su gobierno, así como la libertad de expresión, la libertad de asociación y la libertad de prensa. Fuente: Banco Mundial.</p>
	Estabilidad Política	<p>Índice perteneciente a los <i>Indicadores Agregados de Gobernabilidad</i> que cuantifica la percepción de la probabilidad de que el gobierno esté sujeto a actos de desestabilización o sea derrocado a través de medios inconstitucionales o violentos, incluidos actos de terrorismo. Fuente: Banco Mundial.</p>
	Eficacia Gubernamental	<p>Índice perteneciente a los <i>Indicadores Agregados de Gobernabilidad</i> que mide la calidad de los servicios públicos, la calidad de la administración pública y el grado al que es independiente de presiones políticas, la calidad de la formulación y ejecución de las políticas y la credibilidad del compromiso del gobierno con esas políticas. Fuente: Banco Mundial.</p>
	Calidad Regulatoria	<p>Índice perteneciente a los <i>Indicadores Agregados de Gobernabilidad</i> que mide la capacidad del gobierno para formular y aplicar políticas y reglamentaciones acertadas que permitan y promuevan el desarrollo del sector privado. Fuente: Banco Mundial.</p>
	Estado de Derecho	<p>Índice perteneciente a los <i>Indicadores Agregados de Gobernabilidad</i> que mide el grado al que los agentes confían en las reglas sociales y las obedecen y, en particular, la calidad de la ejecución de contratos, la policía y los tribunales, así como la probabilidad de que se cometan delitos y actos de violencia. Fuente: Banco Mundial.</p>
	Control de la Corrupción	<p>Índice perteneciente a los <i>Indicadores Agregados de Gobernabilidad</i> que mide el grado al que se ejerce el poder público en beneficio privado, así como la corrupción en pequeña y gran escala, y el control del Estado por minorías. Fuente: Banco Mundial.</p>
	Índice de Globalización	<p>Indicador que elabora el Instituto Económico Suizo KOF, y que mide la conectividad, integración e interdependencia global de los países en las esferas culturales, ecológicas, económicas, políticas, sociales y tecnológicas. Fuente: KOF, ETH Zurich.</p>

Fuente: Elaboración propia.

## b) El modelo

Hemos estimado un modelo lineal a través del *estimador de Errores Estándar Corregidos para Panel (EECP)*. A la hora de elegir este estimador se han realizado un serie de test para determinar cuál era el más eficiente de acuerdo a las variables utilizadas.

En primer lugar, hemos realizado el *test del multiplicador de Lagrange* para efectos aleatorios. El valor obtenido para la chi cuadrado ( $\chi^2$ ) hace rechazar la hipótesis nula, con lo que es preferible utilizar Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con efectos aleatorios a la regresión agrupada, es decir, al estimador MCO usual.

En segundo lugar, hemos realizado una prueba similar para determinar si el estimador de efectos fijos era también mejor que el modelo agrupado. La prueba *F* de significancia de los efectos fijos nos ha determinado que efectivamente, es preferible utilizar el estimador de efectos fijos.

En tercer lugar, se ha realizado el test de Hausman para decidir entre efectos aleatorios y efectos fijos. El valor del la " $\chi^2$ " obtenida nos permite rechazar la hipótesis nula, es decir, la diferencia entre los coeficientes de efectos aleatorios y fijos sí es sistémica, con lo que conviene usar el método de efectos fijos.

En cuarto lugar se ha llevado a cabo el test de Wooldridge. Esta prueba nos ha determinado que el modelo presenta un problema de autocorrelación. Finalmente, el test modificado de Wald, ha mostrado que el modelo también es heterocedástico. Para solucionarlo, los dos mejores estimadores son Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF) y EECP. Sin embargo, Beck y Katz (1995) demostraron que los errores estándar de EECP son más precisos de los de MCGF. Además estos autores señalan que cuando  $N > T$  (como es en esto caso, en donde  $N = 171$  y  $T = 16$ ), no se debe utilizar MCGF. Por todo esto, hemos decidido utilizar EECP como estimador de nuestro modelo.

Se ha utilizado un panel de datos, a través del cuál hemos podido estimar conjuntamente todas las variables económicas, institucionales, sociales, geográficas, demográficas, históricas, religiosas y aquellas que describen las infraestructuras. El empleo de datos de panel en vez del análisis de corte transversal, que es el más utilizado entre los investigadores que

utilizan variables institucionales por los problemas de disponibilidad de datos antes mencionado, permite controlar la heterogeneidad individual, proporcionar datos con mayor grado de variabilidad y con menor nivel de colinealidad entre los regresores, estudiar procesos dinámicos de ajuste, identificar y medir efectos que no son detectables con datos puros de corte transversal o de series temporales, y construir y contrastar modelos de comportamiento más complejos que con datos más simples.

Hemos realizado 88 estimaciones distintas en función de:

- *La estimación de cuatro modelos distintos.* En un primer momento estimamos un modelo compuesto por variables estrictamente económicas. Posteriormente, añadimos las variables sociales, geográficas, demográficas, históricas, religiosas y aquellas que reflejan las infraestructuras. En tercer lugar añadimos las variables institucionales. Finalmente, estimamos un modelo ampliado, a través del cual estimamos los efectos tanto de algunos componentes del gasto público como de algunas regiones concretas del mundo.
- *Los dos grupos de variables institucionales utilizadas.* Por un lado empleamos el índice de libertades civiles y derechos políticos de Freedom House, así como el índice de percepción de la corrupción de Transparency International. Por otro lado, utilizamos los indicadores agregados de gobernabilidad que elabora el Banco Mundial. De esta forma, podremos comprobar si el modelo es robusto y si los efectos de las variables institucionales difieren sustancialmente entre sí en función de quién elabora dichos indicadores.
- *La división geográfica utilizada.* En primer lugar, realizamos un análisis completo para todos los países de la muestra. En segundo lugar, dividimos la muestra por continentes y aplicamos el modelo ampliado a cada uno de grupos muestrales. De esta forma, analizamos las diferencias de efectos de las variables utilizadas sobre el desarrollo económico y social entre regiones del mundo.
- *La división realizada por grado de desarrollo.* Nuevamente aplicamos el modelo ampliado a tres conjuntos muestrales en función de la clasificación que elabora el PNUD en el informe sobre desarrollo humano. Esto, nos va a permitir comprobar si coinciden o no los factores que determinan el desarrollo y el subdesarrollo.

Tal y como hemos comentado anteriormente, en primer lugar hemos estimado un modelo puramente económico a través de la siguiente especificación:

$$\text{DESARROLLO}_{it} = \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 \text{TCAMBIO}_{it} + \beta_3 \text{INFLACIÓN}_{it} + \beta_4 \text{INVERSIÓN}_{it} + \beta_5 \text{DESEMPLEO}_{it} + \beta_6 \text{FISCAL}_{it} + \beta_7 \text{GP}_{it} + \beta_8 \text{AOD}_{it} + \beta_9 \text{APERTURA}_{it} + \beta_{10} \text{BCC}_{it} + \beta_{11} \text{RRI}_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (1)$$

en donde,

*DESARROLLO* mide el grado de desarrollo alcanzado por el país en cuestión medida a través de cuatro variables, el Índice de Desarrollo Humano, el PIB per cápita, la esperanza de vida y la tasa de alfabetización; *Y* es la renta per cápita retardada un año medido a través del PIB; *TCAMBIO* mide el tipo de cambio expresado como la cantidad de moneda nacional que vale un dólar; *INFLACIÓN* es la tasa de inflación; *INVERSIÓN* recoge el porcentaje que representa la inversión bruta sobre el PIB; *DESEMPLEO* es la tasa de desempleo; *PFISCAL* es la presión fiscal; *GP* mide el gasto público sobre el PIB; *AOD* es la ayuda oficial al desarrollo recibida; *APERTURA* mide el grado de apertura comercial, es decir, lo que representan exportaciones más importaciones sobre el PIB; *BCC* es el saldo de la balanza por cuenta corriente; *RRI* recoge la relación real de intercambio;  $\eta_i$  recoge los efectos individuales no observados específicos de cada país pero constantes en el tiempo y  $\delta_t$  mide los efectos temporales no observados que son variables en el tiempo pero idénticos entre países.

Posteriormente, hemos ampliado el modelo incluyendo las variables sociales, geográficas, demográficas, históricas y aquellas que describen las infraestructuras físicas, y de esta forma hemos estimado el siguiente modelo:

$$\begin{aligned} \text{DESARROLLO}_{it} = & \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 \text{TCAMBIO}_{it} + \beta_3 \text{INFLACIÓN}_{it} + \beta_4 \text{INVERSIÓN}_{it} + \beta_5 \text{DESEMPLEO}_{it} + \beta_6 \text{FISCAL}_{it} + \beta_7 \text{GP}_{it} + \beta_8 \text{AOD}_{it} + \beta_9 \text{APERTURA}_{it} \\ & + \beta_{10} \text{BCC}_{it} + \beta_{11} \text{RRI}_{it} + \gamma_1 \text{GINI}_{it} + \gamma_2 \text{POBREZA}_{it} + \gamma_3 \text{ESCOLARIDAD}_{it} \\ & + \gamma_4 \text{UNIVERSIDAD}_{it} + \gamma_5 \text{MORTALIDAD}_{it} + \gamma_6 \text{I+D}_{it} + \gamma_7 \text{CRECDEM}_{it} + \\ & \gamma_8 \text{POBURBANA}_{it} + \gamma_9 \text{MUJERES}_{it} + \gamma_{10} \text{CO2}_{it} + \gamma_{11} \text{OPEP}_{it} + \gamma_{11} \text{UE}_{it} + \gamma_{12} \text{ISLA}_{it} + \\ & \gamma_{13} \text{COLONIA}_{it} + \gamma_{14} \text{PSD95}_{it} + \gamma_{15} \text{CATÓLICO}_{it} + \lambda_1 \text{AGUA}_{it} + \lambda_2 \text{RENOVABLE}_{it} \\ & + \lambda_3 \text{AÉREO}_{it} + \lambda_4 \text{CARRETERA}_{it} + \lambda_5 \text{TREN}_{it} + \lambda_6 \text{MARÍTIMO}_{it} + \lambda_7 \text{MÓVIL}_{it} \\ & + \lambda_8 \text{INTERNET}_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it} \quad (2) \end{aligned}$$

en donde,

*GINI* es el índice de Gini; *POBREZA* mide el porcentaje de población que vive con menos de dos dólares al día; *ESCOLARIDAD* recoge la estancia

media en la escuela; *UNIVERSIDAD* mide la proporción de matriculados en estudios universitarios; *MORTALIDAD* es la tasa de mortalidad infantil; *I+D* recoge el gasto realizado en investigación y desarrollo; *CRECDEM* es la tasa de crecimiento demográfico; *POBURBANA* mide el porcentaje de la población que vive en las ciudades; *MUJERES* recoge la proporción de mujeres que trabajan en sectores no agrícolas sobre el total de empleo en dichos sectores; *CO2* mide la emisión de dióxido de carbono en toneladas métricas per cápita; *OPEP* es una variable dummy que toma valor 1 si el país pertenece a la OPEP; *UE* es una variable dummy que toma valor 1 si el país es estado miembro de la Unión Europea; *ISLA* es una variable dummy que es igual a uno si el país es insular; *COLONIA* es una variable dummy que toma valor 1 si el país fue colonia europea durante parte del siglo XX; *PSD95* es una variable dummy que es igual a 1 si en el año 1995 el país se encontraba dentro de los países menos desarrollados dentro de la clasificación del Informe de Desarrollo Humano elaborado por el PNUD; *CATÓLICO* es una variable dummy que toma valor 1 si la religión católica es mayoritaria en el país en cuestión; *AGUA* mide el porcentaje de población con acceso mejorado al suministro de agua; *RENOVABLE* recoge la producción de electricidad a partir de fuentes hidroeléctricas sobre el total de producción eléctrica; *AÉREO* mide la cantidad de pasajeros transportados por avión; *CARRETERA* mide el porcentaje de carreteras pavimentadas; *TREN* recoge el total de kilómetros de vías ferroviarias; *MARÍTIMO* mide, a través del Índice de Conectividad Marítima, cómo los países están conectados a las redes de transporte marítimo mundial; *MÓVIL* recoge la cantidad de contratos suscritos en telefonía móvil; e *INTERNET* mide la proporción de usuarios de Internet.

En tercer lugar, hemos añadido las variables institucionales. Como se han utilizado dos grupos distintos de variables institucionales hemos estimado los dos siguientes modelos:

$$\begin{aligned} \text{DESARROLLO}_{it} = & \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 \text{TCAMBIO}_{it} + \beta_3 \text{INFLACIÓN}_{it} + \beta_4 \text{INVERSIÓN}_{it} + \beta_5 \text{DESEMPLEO}_{it} + \beta_6 \text{FISCAL}_{it} + \beta_7 \text{GP}_{it} + \beta_8 \text{AOD}_{it} \\ & + \beta_9 \text{APERTURA}_{it} + \beta_{10} \text{BCC}_{it} + \beta_{11} \text{RRI}_{it} + \gamma_1 \text{GINI}_{it} + \gamma_2 \text{POBREZA}_{it} + \gamma_3 \text{ESCOLARIDAD}_{it} \\ & + \gamma_4 \text{UNIVERSIDAD}_{it} + \gamma_5 \text{MORTALIDAD}_{it} + \gamma_6 \text{I+D}_{it} + \gamma_7 \text{CRECDEM}_{it} + \gamma_8 \text{POBURBANA}_{it} \\ & + \gamma_9 \text{MUJERES}_{it} + \gamma_{10} \text{CO2}_{it} + \gamma_{11} \text{OPEP}_{it} + \gamma_{12} \text{ISLA}_{it} + \gamma_{13} \text{COLONIA}_{it} \\ & + \gamma_{14} \text{PSD95}_{it} + \gamma_{15} \text{CATÓLICO}_{it} + \lambda_1 \text{AGUA}_{it} + \lambda_2 \text{RENOVABLE}_{it} + \lambda_3 \text{AÉREO}_{it} + \lambda_4 \text{CARRETERA}_{it} \\ & + \lambda_5 \text{TREN}_{it} + \lambda_6 \text{MARÍTIMO}_{it} + \lambda_7 \text{MÓVIL}_{it} + \lambda_8 \text{INTERNET}_{it} + \theta_1 \text{IG}_{it} + \theta_2 \text{ILE}_{it} + \theta_3 \text{ILC}_{it} \\ & + \theta_4 \text{IDP}_{it} + \theta_5 \text{IPC}_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \text{DESARROLLO}_{it} = & \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 \text{TCAMBIO}_{it} + \beta_3 \text{INFLACIÓN}_{it} + \beta_4 \text{INVERSIÓN}_{it} \quad (4) \\ & + \beta_5 \text{DESEMPLEO}_{it} + \beta_6 \text{FISCAL}_{it} + \beta_7 \text{GP}_{it} + \beta_8 \text{AOD}_{it} + \beta_9 \text{APERTURA}_{it} \\ & + \beta_{10} \text{BCC}_{it} + \beta_{11} \text{RRI}_{it} + \gamma_1 \text{GINI}_{it} + \gamma_2 \text{POBREZA}_{it} + \gamma_3 \text{ESCOLARIDAD}_{it} \\ & + \gamma_4 \text{UNIVERSIDAD}_{it} + \gamma_5 \text{MORTALIDAD}_{it} + \gamma_6 \text{I+D}_{it} + \gamma_7 \text{CRECDEM}_{it} + \\ & \gamma_8 \text{POBURBANA}_{it} + \gamma_9 \text{MUJERES}_{it} + \gamma_{10} \text{CO2}_{it} + \gamma_{11} \text{OPEP}_{it} + \gamma_{11} \text{UE}_{it} + \gamma_{12} \text{ISLA}_{it} + \\ & \gamma_{13} \text{COLONIA}_{it} + \gamma_{14} \text{PSD95}_{it} + \gamma_{15} \text{CATÓLICO}_{it} + \lambda_1 \text{AGUA}_{it} + \lambda_2 \text{RENOVABLE}_{it} \\ & + \lambda_3 \text{AÉREO}_{it} + \lambda_4 \text{CARRETERA}_{it} + \lambda_5 \text{TREN}_{it} + \lambda_6 \text{MARÍTIMO}_{it} + \lambda_7 \text{MÓVIL}_{it} \\ & + \lambda_8 \text{INTERNET}_{it} + \theta_1 \text{IG}_{it} + \theta_2 \text{ILE}_{it} + \theta_3 \text{IVR}_{it} + \theta_4 \text{ICC}_{it} + \theta_5 \text{IEG}_{it} + \theta_6 \text{ICR}_{it} + \\ & \theta_7 \text{IED}_{it} + \theta_8 \text{IEP}_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it} \end{aligned}$$

en donde,

*IG* es el índice de globalización; *ILE* es el índice de libertades económicas; *ILC* es el índice de libertades civiles; *IDP* es el índice de derechos políticos;; *IPC* es el índice de percepción de la corrupción; *IVR* es el índice de voz y responsabilidad; *ICC* es el índice de control de la corrupción; *IEG* es el índice de eficacia gubernamental; *ICR* es el índice de calidad regulatoria; *IED* es el índice de estado de derecho; e *IEP* mide la estabilidad política;

Finalmente, hemos desagregado de la variable “gasto público” sus componentes educativos y sanitarios. Asimismo, hemos dividido la variable “países subdesarrollados en 1995” en tres regiones diferentes:

- países subdesarrollados de África Subsahariana,
- países subdesarrollados del sudeste asiático y
- países subdesarrollados de América Latina y países del Pacífico, todos ellos medidos en función de su situación en 1995.

Por lo tanto, hemos estimado los siguientes modelos:

$$\begin{aligned} \text{DESARROLLO}_{it} = & \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 \text{TCAMBIO}_{it} + \beta_3 \text{INFLACIÓN}_{it} + \beta_4 \text{INVERSIÓN}_{it} \quad (5) \\ & + \beta_5 \text{DESEMPLEO}_{it} + \beta_6 \text{FISCAL}_{it} + \beta_7 \text{AOD}_{it} + \beta_8 \text{APERTURA}_{it} \\ & + \beta_9 \text{BCC}_{it} + \beta_{10} \text{RRI}_{it} + \gamma_1 \text{GINI}_{it} + \gamma_2 \text{POBREZA}_{it} + \gamma_3 \text{GPE}_{it} + \gamma_4 \text{ESCOLARIDAD}_{it} \\ & + \gamma_5 \text{UNIVERSIDAD}_{it} + \gamma_6 \text{GPS}_{it} + \gamma_7 \text{MORTALIDAD}_{it} + \gamma_8 \text{I+D}_{it} + \gamma_9 \text{CRECDEM}_{it} \\ & + \gamma_{10} \text{POBURBANA}_{it} + \gamma_{11} \text{MUJERES}_{it} + \gamma_{12} \text{CO2}_{it} + \gamma_{13} \text{OPEP}_{it} + \gamma_{14} \text{UE}_{it} + \\ & \gamma_{15} \text{ISLA}_{it} + \gamma_{16} \text{COLONIA}_{it} + \gamma_{17} \text{PSDAS95}_{it} + \gamma_{18} \text{PSDSEA95}_{it} + \gamma_{19} \text{PSDALP95}_{it} \\ & + \gamma_{20} \text{CATÓLICO}_{it} + \lambda_1 \text{AGUA}_{it} + \lambda_2 \text{RENOVABLE}_{it} + \lambda_3 \text{AÉREO}_{it} + \\ & \lambda_4 \text{CARRETERA}_{it} + \lambda_5 \text{TREN}_{it} + \lambda_6 \text{MARÍTIMO}_{it} + \lambda_7 \text{MÓVIL}_{it} + \lambda_8 \text{INTERNET}_{it} \\ & + \theta_1 \text{IG}_{it} + \theta_2 \text{ILE}_{it} + \theta_3 \text{ILC}_{it} + \theta_4 \text{IDP}_{it} + \theta_5 \text{IPC}_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{DESARROLLO}_{it} = & \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 \text{TCAMBIO}_{it} + \beta_3 \text{INFLACIÓN}_{it} + (6) \\
& \beta_4 \text{INVERSIÓN}_{it} + \beta_5 \text{DESEMPLEO}_{it} + \beta_6 \text{FISCAL}_{it} + \beta_7 \text{AOD}_{it} + \beta_8 \text{APERTURA}_{it} + \\
& \beta_9 \text{BCC}_{it} + \beta_{10} \text{RRI}_{it} + \gamma_1 \text{GINI}_{it} + \gamma_2 \text{POBREZA}_{it} + \gamma_3 \text{GPE}_{it} + \gamma_4 \text{ESCOLARIDAD}_{it} \\
& + \gamma_5 \text{UNIVERSIDAD}_{it} + \gamma_6 \text{GPS}_{it} + \gamma_7 \text{MORTALIDAD}_{it} + \gamma_8 \text{I+D}_{it} + \gamma_9 \text{CRECDEM}_{it} \\
& + \gamma_{10} \text{POBURBANA}_{it} + \gamma_{11} \text{MUJERES}_{it} + \gamma_{12} \text{CO2}_{it} + \gamma_{13} \text{OPEP}_{it} + \gamma_{14} \text{UE}_{it} + \\
& \gamma_{15} \text{ISLA}_{it} + \gamma_{16} \text{COLONIA}_{it} + \gamma_{17} \text{PSDAS95}_{it} + \gamma_{18} \text{PSDSEA95}_{it} + \gamma_{19} \text{PSDALP95}_{it} + \\
& \gamma_{20} \text{CATÓLICO}_{it} + \lambda_1 \text{AGUA}_{it} + \lambda_2 \text{RENOVABLE}_{it} + \lambda_3 \text{AÉREO}_{it} + \lambda_4 \text{CARRETERA}_{it} \\
& + \lambda_5 \text{TREN}_{it} + \lambda_6 \text{MARÍTIMO}_{it} + \lambda_7 \text{MÓVIL}_{it} + \lambda_8 \text{INTERNET}_{it} + \theta_1 \text{IG}_{it} + \theta_2 \text{ILE}_{it} + \\
& \theta_3 \text{IVR}_{it} + \theta_4 \text{ICC}_{it} + \theta_5 \text{IEG}_{it} + \theta_6 \text{ICR}_{it} + \theta_7 \text{IED}_{it} + \theta_8 \text{IEP}_{it} + \eta_i + \delta_t + \mu_{it}
\end{aligned}$$

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

en donde,

*GPE* mide el porcentaje que representa el gasto público en educación sobre el PIB; *GPS* recoge el gasto público realizado en salud sobre el total del PIB; *PSDAS95* es una variable dummy que toma valor uno si el país era subdesarrollado en el año 1995 y se encuentra dentro de la región del África Subsahariana; *PSDSEA95* es una variable dummy que toma valor uno si el país era subdesarrollado en el año 1995 y se encuentra dentro de la región del sudeste asiático; y *PSDALP95* es una variable dummy que toma valor uno si el país era subdesarrollado en el año 1995 y se encuentra dentro de la región América Latina y Pacífico.

### C) Resultados

Tras estimar por EECF los modelos explicados y comprobar la significancia global de los modelos utilizados, obtenemos los siguientes resultados:

La primera conclusión se halla al observar los resultados obtenidos en los cuadros V.2, V.3 y V.4 es que el modelo puramente económico mejora sustancialmente al introducir las variables sociales, demográficas, religiosas, geográficas, aquellas que hacen referencia a la infraestructura física de los países y las medioambientales. De hecho, pasamos de una calidad en el ajuste, medida por el  $R^2$  de 0,72 para la variable dependiente IDH, a un valor por encima de 0,92. Asimismo, al añadir a este modelo las variables institucionales, la calidad del ajuste también mejora, situándose el  $R^2$  en torno a 0,96. Por otro lado, las distintas estimaciones realizadas no difieren en gran medida con lo que el modelo es robusto.

En cuanto a los valores obtenidos, en la mayoría de los casos, son los esperados a priori. Así, en el cuadro V.2, comprobamos que *la renta per cápita retardada* incide positivamente sobre el desarrollo económico. Sin

embargo, el resultado no es concluyente en cuanto a las otras tres variables dependientes, ya que el signo del coeficiente estimado depende del modelo utilizado. En el modelo puramente económico, la renta per cápita retardada tiene un efecto positivo y significativo tanto sobre el desarrollo humano, como en la salud y en la educación. Sin embargo, el signo cambia, cuando introducimos el resto de variables (excepto las institucionales). Por lo tanto, conforme vamos completando el modelo a estimar, constatamos que desarrollo económico no va ligado al desarrollo humano, ya que aquellos países con una mayor renta per cápita no son los que registran un mayor desarrollo humano.

Cuadro V.2

## RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS I Y 2

	MODELO 1 (ECONÓMICO)			MODELO 2 (ECONÓMICO Y SOCIAL)				
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,63 <sup>***</sup> (4,02)	12,54 <sup>***</sup> (4,07)	6,69 <sup>***</sup> (8,26)	8,13 <sup>***</sup> (4,24)	0,60 <sup>***</sup> (2,52)	30,03 (0,47)	7,96 <sup>***</sup> (6,58)	6,79 <sup>***</sup> (4,45)
PIB per cápita retardado	0,0003 <sup>***</sup> (13,91)	0,99 <sup>***</sup> (14,82)	0,002 <sup>***</sup> (16,07)	0,001 <sup>***</sup> (4,27)	-0,00001 <sup>***</sup> (-5,37)	0,94 <sup>***</sup> (37,21)	-0,0006 <sup>***</sup> (-5,06)	-0,0003 <sup>***</sup> (-9,04)
Tipo de cambio	-0,0001 <sup>***</sup> (-3,73)	-0,01 (-0,37)	-0,003 <sup>*</sup> (-1,56)	-0,0003 (-0,06)	0,00001 (0,64)	0,03 (0,93)	0,003 <sup>***</sup> (4,58)	0,002 <sup>***</sup> (7,39)
Tasa de inflación	-0,0003 (-0,28)	-0,25 <sup>*</sup> (-1,59)	-0,003 (-0,59)	-0,006 (-0,42)	0,00008 (0,90)	-0,23 (1,80)	0,001 <sup>***</sup> (1,80)	0,0003 (0,39)
Inversión	0,002 (1,27)	4,58 (0,75)	0,02 <sup>**</sup> (1,99)	-0,08 <sup>***</sup> (-3,67)	0,003 <sup>**</sup> (1,80)	1,22 <sup>**</sup> (1,91)	-0,007 (-0,91)	-0,03 (-1,94)
Tasa de desempleo	-0,006 <sup>***</sup> (-10,83)	-5,22 <sup>***</sup> (-5,34)	-0,57 <sup>***</sup> (-18,48)	-0,32 <sup>***</sup> (-5,23)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,79)	-4,67 <sup>***</sup> (-4,56)	-0,33 <sup>***</sup> (-17,82)	0,14 <sup>***</sup> (3,21)
Presión fiscal	0,02 <sup>***</sup> (7,92)	5,65 <sup>***</sup> (6,19)	0,07 <sup>***</sup> (5,40)	0,25 <sup>***</sup> (7,66)	0,001 (0,68)	3,76 <sup>***</sup> (4,05)	-0,01 (-1,16)	0,05 <sup>**</sup> (2,08)
Gasto público	0,02 <sup>***</sup> (8,44)	-0,32 <sup>***</sup> (-4,23)	0,09 <sup>***</sup> (8,21)	0,23 <sup>***</sup> (8,03)	-0,0007 <sup>***</sup> (-4,27)	-2,53 <sup>***</sup> (-3,41)	-0,03 (-3,34)	-0,004 (-0,20)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,001 <sup>***</sup> (-4,74)	0,98 <sup>***</sup> (3,39)	0,006 (0,51)	-0,07 <sup>***</sup> (-2,91)	-0,004 <sup>***</sup> (-3,40)	1,27 <sup>***</sup> (3,06)	0,06 <sup>***</sup> (7,37)	-0,00007 (-0,00)
Apertura comercial	0,0001 (0,24)	0,88 <sup>**</sup> (1,86)	0,004 <sup>*</sup> (1,52)	0,03 <sup>***</sup> (4,09)	-0,002 <sup>***</sup> (-5,88)	-1,55 (-0,82)	-0,01 <sup>***</sup> (-5,66)	0,01 (2,35)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,004 <sup>***</sup> (3,12)	2,21 <sup>***</sup> (3,33)	0,01 <sup>*</sup> (1,43)	0,06 <sup>***</sup> (3,20)	0,005 <sup>***</sup> (4,71)	1,97 <sup>***</sup> (2,89)	-0,02 (-2,93)	0,06 <sup>***</sup> (4,16)
Relación real de intercambio	-0,0005 <sup>***</sup> (-5,68)	-0,81 <sup>***</sup> (-2,99)	-0,01 <sup>***</sup> (-3,17)	-0,06 <sup>***</sup> (-4,86)	-0,0002 <sup>***</sup> (-3,82)	-0,80 (-3,23)	-0,007 <sup>***</sup> (-2,19)	-0,02 (-2,81)

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,003 <sup>***</sup> (-2,04)	1,48 <sup>***</sup> (2,72)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,38)	0,02 <sup>*</sup> (1,35)
Pobreza	-0,01 <sup>***</sup> (-9,92)	-1,52 <sup>***</sup> (-3,61)	-0,08 <sup>***</sup> (-10,06)	-0,08 <sup>***</sup> (-6,54)
Estancia media en la escuela	0,02 <sup>***</sup> (16,87)	2,22 (0,68)	-0,08 <sup>***</sup> (-1,76)	2,46 <sup>***</sup> (17,24)
Matriculaciones en la Universidad	0,00007 (0,64)	2,06 (0,37)	0,02 <sup>***</sup> (4,49)	0,02 <sup>*</sup> (1,37)
Tasa de mortalidad infantil	-0,006 <sup>***</sup> (-6,67)	0,67 <sup>***</sup> (2,64)	-0,13 <sup>***</sup> (-22,90)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,01)
Gasto en I+D	0,03 <sup>***</sup> (12,07)	-0,51 <sup>***</sup> (-2,70)	0,41 <sup>***</sup> (3,64)	2,80 <sup>***</sup> (8,35)
Crecimiento demográfico	-0,007 <sup>***</sup> (-6,67)	-0,66 (-0,55)	-0,03 (-0,43)	-1,04 <sup>***</sup> (-6,03)
Población urbana	0,00006 (0,51)	0,11 (0,27)	-0,04 (-0,75)	-0,03 <sup>*</sup> (-1,50)
Mujeres empleadas	0,009 <sup>***</sup> (5,64)	-0,002 (0,00)	-0,04 <sup>***</sup> (-5,02)	0,12 <sup>***</sup> (5,37)
Emisión de CO2	0,002 <sup>***</sup> (6,59)	0,88 <sup>***</sup> (2,74)	-0,05 <sup>***</sup> (-3,25)	0,27 <sup>***</sup> (6,39)
Países de la OPEP	0,0008 (0,12)	-0,16 (-0,73)	-0,30 (-0,74)	0,73 (0,66)
Países de la UE	0,01 <sup>***</sup> (3,18)	1,02 <sup>***</sup> (2,93)	-0,05 (-0,23)	0,06 (0,09)
Países insulares	0,03 <sup>***</sup> (6,36)	0,18 (0,10)	1,61 <sup>***</sup> (7,85)	2,65 <sup>***</sup> (3,82)

continúa...

...continuación

Colonias europeas en el siglo XX					0,19*	-1,73***	-1,56***
					(1,55)	(-7,28)	(-2,06)
Países subdesarrollados en 1995					0,40***	-1,97***	-11,64***
					(2,83)	(-4,79)	(-10,96)
Religión católica					0,11	0,63***	2,11**
					(0,81)	(2,99)	(3,35)
Acceso al agua					-0,16	0,03***	0,03
					(-0,45)	(4,74)	(2,12)
Energías renovables					0,69***	-0,01***	0,007
					(2,78)	(-3,55)	(0,97)
Infraestructuras del transporte aéreo					-0,000006	0,0000008	-0,00000001
					(-0,36)	(0,43)	(-0,18)
Infraestructuras del transporte por carretera					-0,05	0,02***	0,02
					(-0,19)	(8,05)	(3,42)
Infraestructuras del transporte ferroviario					0,0003	-0,0002***	0,00004***
					(0,07)	(-3,36)	(3,23)
Infraestructuras del transporte marítimo					0,68	0,04***	0,03***
					(1,18)	(9,86)	(2,40)
Contratos de telefonía móvil					-0,000009	0,0000005	-0,0000002***
					(-0,83)	(0,33)	(-3,43)
Usuarios de Internet					2,26***	0,02***	-0,12***
					(3,41)	(6,04)	(-9,46)
Número de observaciones	2736	2736	2736	2736	2736	2736	2736
R <sup>2</sup>	0,72	0,95	0,89	0,72	0,96	0,96	0,87

\* Significativo al 10 por ciento.

\*\* Significativo al 5 por ciento.

\*\*\* Significativo al 1 por ciento.

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

Algo similar le ocurre *al tipo de cambio*, aunque en esta ocasión, el nivel de significación es menor. En cualquier caso, mientras que en el modelo puramente económico, la apreciación de la moneda nacional mejora el desarrollo humano y el estado de salud, en el segundo modelo (modelo económico y social) es la depreciación de la moneda nacional la que incide positivamente sobre la salud y el nivel educativo de los países, siendo no significativo para el desarrollo humano y para la renta per cápita. En cuanto a *la tasa de inflación*, apenas su valor es significativo. Únicamente incide de manera significativa sobre el desarrollo económico, siendo su efecto negativo, con lo que aquellos países que registran mayores tasas de crecimiento de los precios presentan un menor desarrollo económico.

Por otro lado, el coeficiente estimado para la variable *inversión* tampoco nos arroja un resultado concluyente, ya que es escasamente significativo y, además, el nivel de significancia y el signo del coeficiente varían en función del modelo estimado. Aún así, podemos afirmar que, conforme aumenta la importancia de la inversión sobre el PIB, el desarrollo económico aumenta aunque no tiene ningún efecto sobre el desarrollo humano, ya que, probablemente, esta inversión privada no se dirige a aumentar el bienestar social de la población.

En cuanto a *la tasa de desempleo*, el regresor que hemos obtenido es altamente significativo y no presenta alteraciones significativas en función del modelo utilizado. Así, podemos afirmar que el desempleo incide negativamente sobre el desarrollo económico y humano, así como sobre el estado de salud de los ciudadanos de un país. Sin embargo, esta variable afecta positivamente a la educación, ya que gran parte de los desempleados buscan en la formación una herramienta para encontrar nuevamente un empleo.

La incidencia de la actividad del sector público arroja un resultado contradictorio, ya que mientras la *presión fiscal* mejora todos los componentes del desarrollo humano (desarrollo económico, salud y educación), sin embargo, el *gasto público* no lo consigue. De esta forma, comprobamos que el signo del coeficiente estimado para el gasto público varía en función del modelo, ya que si en el primer modelo, los países que realizan un mayor gasto público presentan también un mayor desarrollo humano, sanitario y educativo, cuando estimamos el modelo económico y social, el signo cambia y nos muestra que el gasto público empeora el desarrollo humano y económico. En este sentido, consideramos que el gasto público, en términos generales, no se está dirigiendo hacia fines

sociales y, probablemente, el presupuesto público no se está gastando de una manera eficaz, ya que, por ejemplo, como se puede observar en el cuadro 9, aunque el gasto público en educación incide positivamente sobre el nivel educativo, sin embargo, es más importante la estancia media que los estudiantes pasan en la escuela que el propio gasto.

Por otro lado, el resultado obtenido para la *ayuda oficial al desarrollo* es muy sorprendente, ya que el signo negativo y significativo sugiere que este tipo de ayuda incide negativamente sobre el objetivo que trata de conseguir, es decir, aumentar el desarrollo de aquellos países que la reciben. Aún así, posteriormente analizamos por regiones y por grado de desarrollo, cómo afecta esta variable al mismo. Ello permitirá obtener conclusiones más adecuadas, ya que en estos primeros modelos, en donde se utiliza toda la muestra (171 países), los países desarrollados y gran parte de los países en desarrollo no obtienen este tipo de ayudas con lo que está sesgando el análisis del efecto de esta variable.

El signo de la variable *apertura comercial*, también varía en función del modelo estimado. Así, mientras que en el modelo puramente económico, una mayor dependencia del sector exterior ha incidido positivamente sobre el desarrollo económico y humano, cuando estimamos el modelo económico y social, el signo cambia, con lo que esta dependencia supone un obstáculo a dicho desarrollo. En cuanto al *saldo de la balanza por cuenta corriente*, observamos que los países que son competitivos y obtienen superávit en las relaciones comerciales de bienes y servicios son aquéllos que registran un mayor desarrollo humano y económico. Sin embargo, contrariamente a lo que suponíamos a priori, la *relación real de intercambio* incide negativamente sobre el desarrollo, con lo que podemos concluir que no es tan importante que el precio de los productos exportados por un país mejore en relación a los importados, sino que el país sea lo suficientemente competitivo como para vender más bienes y servicios en el exterior que lo que compra.

La desigualdad en la distribución de la renta, medido a través del *índice de Gini*, muestra que ésta supone un freno para el desarrollo humano, es decir, aquellos países en donde la renta se distribuye de una manera más desigual, tienen más dificultades para registrar mayores niveles de desarrollo humano. Sin embargo, la desigualdad es beneficiosa para el desarrollo económico. Por lo tanto, es importante tener muy claro cuál es el objetivo final que se plantea cada país, ya que si el objetivo es el desarrollo, no sólo económico sino también social, se debe luchar contra la

desigualdad económica y hacer un reparto más equitativo de la renta. Por lo que se refiere a la *pobreza*, el signo negativo y significativo del estimador nos permite concluir que la pobreza perjudica el desarrollo en todos sus aspectos. Además, en el resto de estimaciones realizadas, este signo no varía, con lo que disminuir el porcentaje de personas pobres, es decir, que viven con menos de dos dólares al día, debe ser uno de los objetivos principales de la política económica de los países.

Tal y como hemos comentado anteriormente, la calidad en el nivel educativo, aproximado por la *estancia media en la escuela*, ejerce un efecto positivo y muy significativo sobre el desarrollo humano, económico y educativo. Asimismo, aunque con un nivel de significatividad menor, las *matriculaciones en la universidad* también ejercen un efecto positivo sobre el nivel educativo. Por otro lado, la calidad del servicio sanitario, aproximado por la *tasa de mortalidad infantil*, incide negativa y significativamente sobre el desarrollo, con lo que conforme disminuye la tasa de mortalidad infantil y, consecuentemente, mejora la calidad del servicio sanitario, mejora el desarrollo humano y económico. En lo que se refiere al *gasto, tanto público como privado, en investigación y desarrollo (I+D)*, el resultado obtenido es algo sorprendente, ya que mientras que el desarrollo humano, sanitario y educativo mejora conforme los países dedican más recursos a la investigación, esto no se traduce en una mayor renta per cápita. Lo que muestra la importancia en mejorar la transferencia de los conocimientos que se adquieren en este tipo de actividad sobre el tejido productivo de los países.

Por lo que se refiere al *crecimiento demográfico*, el signo negativo del coeficiente estimado nos permite concluir que aquellos países que registran mayores tasas de crecimiento demográfico presentan menores niveles de desarrollo, aunque sólo es significativo en el caso del desarrollo humano y del nivel educativo. Por otro lado, no obtenemos un resultado concluyente para el efecto que tiene la *urbanización* sobre el desarrollo. El valor del regresor que hemos obtenido para esta variable no es significativo. En cuanto a la *incorporación de la mujer* al mercado de trabajo, observamos que ello ha tenido una incidencia positiva sobre el desarrollo humano, aunque no se ha reflejado en un mayor nivel educativo y en un mayor nivel sanitario.

En el trabajo, hemos introducido la contaminación, medida a través de la *emisión de CO<sub>2</sub> per cápita*, en el estudio de los factores determinantes del desarrollo humano. El resultado obtenido en la estimación sugiere

que la contaminación no es un freno del desarrollo humano. Aún así, la contaminación sí que afecta negativamente sobre el estado de salud de los países, con lo que aquellos países que más contaminan presentan tasas de esperanza de vida más bajas.

Por lo que respecta a las variables geográficas, en el caso del efecto que tiene sobre el desarrollo *el pertenecer a la OPEP*, éste no es significativo. Aunque, posteriormente comprobaremos este resultado por regiones, a priori podemos afirmar que el ser uno de los principales países productores de un recurso tan importante como es el petróleo, no supone ninguna ventaja a la hora de obtener mayores niveles de desarrollo. En cambio, el hecho de pertenecer al proceso de integración económica más exitoso (*pertenencia a la UE*) sí que incide positivamente sobre el desarrollo. Aún así, debemos puntualizar que los países que conforman la Unión Europea son países desarrollados o, en el peor de los casos, países en desarrollo. Por otro lado, la circunstancia geográfica de ser un país insular no ha supuesto un obstáculo para el desarrollo humano. Al contrario, el hecho de ser insular ha supuesto un estímulo a la hora de buscar soluciones para sortear este supuesto obstáculo geográfico y ello se ha traducido en un mayor desarrollo humano.

En cuanto al efecto que tiene un factor histórico tan importante como es el *haber sido colonia de algún país europeo* hasta fechas relativamente recientes (siglo XX), los resultados de la estimación permiten sostener que mientras que ello no ha impedido que estos países hayan incrementado sus rentas por habitante, sin embargo, sí que ha afectado negativamente sobre otros aspectos del desarrollo humano como es el desarrollo sanitario y el educativo. Así, los países que han sido colonias europeas y se independizaron ya en el siglo XX, presentan menores tasas de alfabetización y esperanza de vida. Asimismo, el punto de partida es importante para el desarrollo, ya que los países que al principio del período que estamos considerando (1995) eran subdesarrollados, siguen siéndolo en 2010. Además, el hecho de ser subdesarrollados en 1995 supone un gran obstáculo que hace que disminuyan los niveles de desarrollo humano, sanitario y educativo, a pesar, de que la renta per cápita de estos países mejore levemente. Por lo que respecta a la incidencia de los factores religiosos, el signo positivo y significativo obtenido para la *religión católica* permite concluir que la labor social de esta religión ha sido positiva para que los países en donde mayoritariamente profesan la religión católica alcancen mayores niveles de desarrollo humano.

La estimación de las variables que describen el estado de las infraestructuras físicas de un país no ofrece un resultado concluyente. En la mayoría de los casos el valor del regresor no es significativo, con lo que no podemos ofrecer una conclusión general sobre la incidencia de las infraestructuras sobre el desarrollo. Aún así, las estimaciones nos revelan que el acceso a suministros mejorados de agua incentiva el desarrollo humano, fundamentalmente en su vertiente sanitaria. Por otro lado, el empleo de energías renovable favorece el desarrollo económico. En cuanto a las infraestructuras de transportes, la más importante, según los resultados obtenidos, es la red viaria. Tener una buena red de carreteras pavimentadas incide positivamente sobre el desarrollo humano. En cambio, las nuevas tecnologías no mejoran el desarrollo, probablemente debido a que no se han extendido estas nuevas tecnologías por todas las capas sociales de los países menos desarrollados.

En el cuadro V.3, aparecen las estimaciones del **modelo económico y social al que se han añadido las variables institucionales**. Se han dividido estas variables en dos grupos: por un lado los indicadores que elaboran la organización Freedom House (índice de libertades civiles e índice de derechos políticos) y la Fundación Heritage (índice de percepción de la corrupción), y por otro los que elabora el Banco Mundial (indicadores agregados de gobernabilidad). Asimismo, en ambas estimaciones hemos incluido el índice de globalización y el índice de libertad económica.

Al introducir las variables institucionales, los resultados obtenidos apenas difieren de los comentados anteriormente, con lo que se prueba la robustez del modelo. El signo negativo del regresor del índice de globalización muestra que la globalización no conlleva un mayor desarrollo humano. Sin embargo, el signo positivo del estimador del índice de libertad económica sugiere que hay una relación positiva entre la libertad económica y el desarrollo humano, con lo que la protección de los derechos de propiedad, un menor grado de corrupción y la solidez en la política fiscal tienen un efecto positivo sobre el desarrollo humano. Este resultado coincide con los obtenidos por De Vansaa y Spindler (1994), Gwartney et al. (1999) y Cole (2003).

En cuanto al índice de libertades civiles, el coeficiente obtenido es positivo. Como este indicador está definido de tal manera que aquellos países con menor índice presentan mayores libertades civiles, podemos afirmar que una mayor libertad religiosa, de prensa y de asociación no implican mayores niveles de desarrollo. Para la variable PIB per cápita el coeficiente estimado de esta variable institucional resulta no significativa, en consonancia con los

trabajos de Barro y Sala i Martin (1995) y Ali y Crain (2002). En cambio, el signo negativo estimado para el *índice de derechos políticos* permite afirmar que la democracia es una condición necesaria para el desarrollo humano, ya que aquellos países en donde hay elecciones libres e imparciales y múltiples partidos políticos presentan mayores niveles de desarrollo, tal y como señalan Scully (1988), Gwartney et al (1999) y Rigobon y Rocrick (2005).

Por lo que se refiere al *índice de percepción de la corrupción*, el signo positivo del estimador muestra que existe una relación positiva entre este indicador y el desarrollo. Cómo el índice de percepción de la corrupción está definido de tal forma que cuanto mayor es el valor, menor es la corrupción en el país, podemos concluir que la corrupción afecta negativamente al desarrollo humano. Este resultado confirma las conclusiones de Mauro (1995) y Del Monte y Papagni (2001).

En cuanto a la incidencia que tiene sobre el desarrollo los índices que miden la calidad de la infraestructura institucional elaborados por el Banco Mundial, comprobamos que su significatividad es escasa. Aún así, observamos que el *índice de voz y responsabilidad* afecta positivamente sobre el desarrollo económico y sanitario, con lo que la democracia mejora el desarrollo económico de los países. En este mismo sentido, el signo positivo del *índice de efectividad gubernamental* sugiere que una mayor calidad de los servicios públicos y de la administración pública también incide positivamente sobre el desarrollo humano. Por ello, como comentábamos anteriormente, no basta con que el estado gaste más o menos, sino que ese gasto se dirija a mejorar el bienestar social y la calidad de los servicios públicos.

Asimismo, la *inestabilidad política* supone un obstáculo para el desarrollo. En cambio, el signo negativo del *índice de control de la corrupción*, aunque sólo afecta a la renta per cápita, muestra que la corrupción favorece el desarrollo económico aunque no el humano. Este resultado no entra en contradicción con el comentado anteriormente sobre el índice de percepción de la corrupción, ya que según este indicador, el desarrollo humano mejora cuando se reduce la corrupción, mientras que el indicador que elabora el Banco Mundial sugiere que el desarrollo económico aumenta cuando hay más corrupción.

Cuadro V.3 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 3 Y 4

	MODELO 3 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 4 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,53 <sup>***</sup> (2,45)	13,64 <sup>*</sup> (1,51)	8,20 <sup>***</sup> (5,92)	5,51 <sup>***</sup> (6,39)	0,63 <sup>***</sup> (2,48)	-16,78 (-0,21)	8,03 <sup>***</sup> (5,77)	6,86 <sup>***</sup> (6,77)
PIB per cápita retardado	-0,00002 <sup>***</sup> (-6,77)	0,94 <sup>***</sup> (37,23)	-0,006 <sup>***</sup> (-3,92)	-0,0003 <sup>***</sup> (-9,93)	-0,00003 <sup>***</sup> (-6,54)	0,95 <sup>***</sup> (37,61)	-0,0007 <sup>***</sup> (-5,49)	-0,0003 <sup>***</sup> (-9,54)
Tipo de cambio	0,000003 (0,96)	0,06 <sup>*</sup> (1,60)	0,004 <sup>***</sup> (4,44)	0,002 <sup>***</sup> (8,01)	0,000001 (0,81)	0,03 (0,78)	0,0004 <sup>***</sup> (4,80)	0,002 <sup>***</sup> (7,68)
Tasa de inflación	0,000008 (0,96)	-0,27 <sup>*</sup> (-1,54)	0,001 <sup>***</sup> (1,78)	0,0004 (0,46)	0,000008 (0,82)	-0,19 (-1,05)	0,001 <sup>***</sup> (1,81)	0,0004 (0,37)
Inversión	0,00002 (0,12)	1,04 <sup>*</sup> (1,54)	-0,001 (-0,14)	-0,05 <sup>***</sup> (-2,55)	0,00007 (0,48)	1,41 <sup>***</sup> (2,13)	-0,008 (-1,07)	-0,05 (-2,64)
Tasa de desempleo	-0,001 <sup>***</sup> (-4,34)	-4,72 <sup>***</sup> (-4,55)	-0,34 <sup>***</sup> (-18,52)	0,13 <sup>***</sup> (3,23)	-0,002 <sup>***</sup> (-5,04)	-4,57 <sup>***</sup> (-4,42)	-0,33 <sup>***</sup> (-17,92)	0,12 <sup>***</sup> (2,78)
Presión fiscal	0,0004 (0,25)	3,47 <sup>***</sup> (3,79)	-0,02 (-1,68)	0,05 (2,08)	0,00006 (0,35)	3,99 <sup>***</sup> (4,40)	-0,01 <sup>*</sup> (-1,30)	0,05 <sup>*</sup> (2,28)
Gasto público	-0,0004 <sup>***</sup> (-2,69)	-2,86 <sup>***</sup> (-3,78)	-0,04 <sup>***</sup> (-4,26)	0,03 <sup>*</sup> (1,33)	-0,0006 <sup>***</sup> (-3,73)	-2,83 <sup>***</sup> (-3,72)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,93)	0,01 (0,64)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,0003 (-2,94)	1,27 <sup>***</sup> (3,07)	0,06 <sup>***</sup> (7,23)	-0,002 (-0,10)	-0,0003 <sup>***</sup> (-2,91)	0,97 <sup>*</sup> (2,25)	0,06 <sup>***</sup> (7,54)	-0,0003 (-0,02)
Apertura comercial	-0,0002 <sup>***</sup> (-6,81)	-0,99 (-0,52)	-0,009 <sup>***</sup> (-5,25)	0,007 (1,50)	-0,0002 <sup>***</sup> (-6,45)	-0,21 (-1,10)	-0,009 <sup>***</sup> (-5,24)	0,008 <sup>*</sup> (1,62)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0006 <sup>***</sup> (5,50)	1,92 (2,85)	-0,02 (-2,97)	0,07 <sup>***</sup> (4,75)	0,0005 <sup>***</sup> (4,65)	1,80 <sup>***</sup> (2,72)	-0,02 (-2,71)	0,06 <sup>***</sup> (4,01)
Relación real de intercambio	-0,0002 <sup>***</sup> (-4,44)	-0,80 <sup>***</sup> (-3,27)	-0,005 <sup>***</sup> (-1,98)	-0,02 (-3,11)	-0,0002 <sup>***</sup> (-4,33)	-0,79 <sup>***</sup> (-3,24)	-0,006 <sup>***</sup> (-2,10)	-0,02 (-3,16)

continúa...

...continuación

Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,002 <sup>ns</sup> (-1,45)	1,38 <sup>***</sup> (2,57)	-0,03 <sup>***</sup> (-3,55)	0,04 <sup>***</sup> (1,99)	-0,0004 <sup>***</sup> (-2,43)	1,01 <sup>***</sup> (1,91)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,52)	0,03 <sup>ns</sup> (1,57)
Pobreza	-0,01 <sup>***</sup> (-10,14)	-1,47 <sup>***</sup> (-3,18)	-0,09 <sup>***</sup> (-11,81)	-0,09 <sup>***</sup> (-6,10)	-0,001 <sup>***</sup> (-9,71)	-1,76 <sup>***</sup> (-4,34)	-0,08 <sup>***</sup> (-9,94)	-0,07 <sup>***</sup> (-5,55)
Estancia media en la escuela	0,02 <sup>***</sup> (17,02)	1,80 <sup>***</sup> (0,54)	-0,09 <sup>***</sup> (-1,98)	2,50 <sup>***</sup> (17,65)	0,02 <sup>***</sup> (16,06)	0,75 <sup>***</sup> (0,23)	-0,10 <sup>***</sup> (-2,06)	2,39 <sup>***</sup> (16,88)
Matriculaciones en la Universidad	0,0001 <sup>ns</sup> (1,34)	0,27 (0,05)	0,02 <sup>***</sup> (4,45)	0,03 <sup>***</sup> (2,43)	0,0007 (0,74)	0,11 (0,20)	0,10 <sup>***</sup> (4,29)	0,02 <sup>ns</sup> (1,56)
Tasa de mortalidad infantil	-0,0007 <sup>***</sup> (-7,30)	0,81 <sup>***</sup> (3,04)	-0,13 <sup>***</sup> (-22,95)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,76)	-0,0006 <sup>***</sup> (-6,50)	0,69 <sup>***</sup> (2,63)	-0,13 <sup>***</sup> (-23,05)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,21)
Gasto en I+D	0,02 <sup>***</sup> (10,60)	-0,54 <sup>***</sup> (-2,79)	0,42 <sup>***</sup> (3,64)	2,52 <sup>***</sup> (7,63)	0,02 <sup>***</sup> (10,80)	-0,36 <sup>***</sup> (-1,96)	0,40 <sup>***</sup> (3,44)	2,60 <sup>***</sup> (7,66)
Crecimiento demográfico	-0,006 <sup>***</sup> (-4,75)	-0,40 (-0,34)	-0,006 (-0,08)	-1,04 <sup>***</sup> (-6,02)	-0,007 <sup>***</sup> (-5,32)	-0,41 (-0,35)	-0,03 (-0,42)	-1,07 <sup>***</sup> (-6,08)
Población urbana	-0,00002 (-0,14)	0,14 (0,03)	-0,007 (-1,16)	-0,04 (-2,44)	0,0001 (1,26)	0,33 (0,08)	-0,006 (-0,88)	-0,02 <sup>ns</sup> (-1,49)
Mujeres empleadas	0,0009 <sup>***</sup> (4,86)	-0,48 (-0,79)	-0,05 <sup>***</sup> (-5,55)	0,13 <sup>***</sup> (5,78)	0,0007 <sup>***</sup> (4,53)	-0,36 (-0,58)	-0,05 <sup>***</sup> (-5,32)	0,12 <sup>***</sup> (5,12)
Emisión de CO2	0,002 <sup>***</sup> (5,97)	0,91 <sup>***</sup> (2,85)	-0,05 (-3,27)	0,23 <sup>***</sup> (5,48)	0,001 <sup>***</sup> (6,10)	0,88 <sup>***</sup> (2,77)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,02)	0,25 <sup>***</sup> (5,97)
Países de la OPEP	0,006 (0,96)	-0,12 (-0,55)	-0,35 (-0,88)	0,28 (0,27)	0,01 <sup>ns</sup> (2,27)	-0,15 (-0,66)	-0,25 (-0,61)	1,66 <sup>ns</sup> (1,56)
Países de la UE	0,02 <sup>***</sup> (3,97)	0,84 <sup>***</sup> (2,44)	-0,03 (-0,14)	0,93 <sup>ns</sup> (1,35)	0,02 <sup>***</sup> (3,44)	0,92 <sup>***</sup> (2,63)	-0,17 (-0,71)	0,29 (0,42)
Países insulares	0,03 <sup>***</sup> (5,26)	-0,27 (-0,14)	1,43 <sup>***</sup> (6,95)	2,84 <sup>***</sup> (4,25)	0,02 <sup>***</sup> (3,84)	0,79 (0,41)	1,47 <sup>***</sup> (7,00)	1,95 <sup>***</sup> (2,93)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Colonias europeas en el siglo XX	-0,004 (-0,91)	0,18 <sup>*</sup> (1,40)	-1,51 <sup>***</sup> (-6,64)	-1,26 <sup>**</sup> (-1,78)	-0,006 (-1,57)	0,21 <sup>**</sup> (1,71)	-1,48 <sup>***</sup> (-6,35)	-1,62 <sup>***</sup> (-2,33)
Países subdesarrollados en 1995	-0,06 <sup>***</sup> (-8,62)	0,33 <sup>**</sup> (2,29)	-1,82 <sup>***</sup> (-4,64)	-1,17 <sup>***</sup> (-11,14)	-0,06 <sup>***</sup> (-8,87)	0,42 <sup>***</sup> (2,93)	-1,84 <sup>***</sup> (-4,64)	-11,26 <sup>***</sup> (-11,41)
Religión católica	0,02 <sup>**</sup> (4,66)	0,62 (0,48)	0,49 <sup>***</sup> (2,40)	2,61 <sup>***</sup> (4,49)	0,02 <sup>**</sup> (4,71)	0,46 (0,34)	0,60 <sup>***</sup> (2,91)	2,39 <sup>***</sup> (4,14)
Acceso al agua	0,0004 <sup>***</sup> (3,86)	-0,21 (-0,61)	0,03 <sup>***</sup> (4,90)	0,03 <sup>***</sup> (2,32)	0,0004 <sup>***</sup> (3,48)	-0,20 (-0,57)	0,03 <sup>***</sup> (4,82)	0,03 <sup>**</sup> (2,01)
Energías renovables	0,00004 (0,67)	0,64 <sup>***</sup> (2,62)	-0,007 <sup>***</sup> (-2,43)	0,01 <sup>*</sup> (1,47)	0,00004 (0,72)	0,77 <sup>***</sup> (3,13)	-0,01 <sup>***</sup> (-3,36)	0,01 (1,16)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,0000001 (0,35)	-0,00009 (-0,54)	0,000008 (0,05)	-0,00000002 (-0,36)	0,00000001 (0,42)	-0,00004 (-0,22)	0,000008 (0,44)	-0,00000002 (-0,32)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,0003 <sup>***</sup> (6,34)	0,72 (0,26)	0,02 <sup>***</sup> (8,38)	0,02 <sup>***</sup> (3,53)	0,0003 <sup>***</sup> (6,31)	0,53 (0,19)	0,02 <sup>***</sup> (8,24)	0,02 <sup>***</sup> (3,65)
Infraestructuras del transporte ferroviario	0,00000006 (0,62)	0,002 (0,39)	-0,001 <sup>***</sup> (-2,80)	0,00007 <sup>***</sup> (5,46)	0,00000004 (0,39)	0,0001 (0,03)	-0,0002 (-3,48)	0,00007 <sup>***</sup> (5,59)
Infraestructuras del transporte marítimo	0,00005 (0,48)	0,62 (1,09)	0,04 <sup>***</sup> (9,57)	0,03 <sup>***</sup> (2,10)	0,0001 (1,07)	0,81 <sup>*</sup> (1,41)	0,04 <sup>***</sup> (9,53)	0,04 <sup>***</sup> (2,78)
Contratos de telefonía móvil	-0,00001 (-2,42)	-0,00009 (-0,83)	0,000004 (0,25)	-0,000002 (-3,37)	-0,00001 <sup>***</sup> (-2,42)	-0,00002 <sup>*</sup> (-1,38)	0,000006 (0,39)	-0,000002 (-3,38)
Usuarios de Internet	-0,0009 <sup>***</sup> (-10,93)	2,20 <sup>***</sup> (3,31)	0,03 <sup>***</sup> (6,47)	-0,12 <sup>***</sup> (-9,40)	-0,0009 <sup>***</sup> (-11,59)	2,24 <sup>***</sup> (3,37)	0,02 (0,39)	-0,13 <sup>***</sup> (-9,90)
Índice de globalización	-0,0009 <sup>***</sup> (-3,17)	0,66 (0,94)	0,004 (0,40)	-0,03 (-1,27)	-0,0008 <sup>***</sup> (-4,80)	1,27 <sup>***</sup> (1,81)	0,002 (0,25)	-0,07 <sup>***</sup> (-2,68)
Índice de libertad económica	0,001 <sup>***</sup> (5,40)	-0,12 <sup>*</sup> (-1,61)	-0,003 (-0,31)	0,11 <sup>***</sup> (4,49)	0,0007 <sup>***</sup> (3,68)	0,21 (0,28)	-0,003 (-0,27)	0,07 <sup>***</sup> (2,75)

continúa...

...continuación

Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (6,25)	-0,44 (-0,66)	0,28 <sup>***</sup> (3,07)	1,90 <sup>***</sup> (7,90)	-0,002 (-0,76)	0,22 <sup>**</sup> (2,06)	0,32 <sup>***</sup> (2,11)	-1,06 <sup>***</sup> (-2,59)
Índice de derechos políticos	-0,006 <sup>***</sup> (-4,92)	-0,71 <sup>***</sup> (-1,70)	-0,41 <sup>***</sup> (-5,99)	-0,58 <sup>***</sup> (-3,36)	0,004 (1,19)	-0,43 <sup>***</sup> (-2,55)	-0,12 (-0,61)	0,06 (0,12)
Índice de percepción de la corrupción	0,009 <sup>***</sup> (5,76)	0,51 (0,69)	-0,25 <sup>***</sup> (-3,29)	0,66 <sup>***</sup> (4,21)	0,01 <sup>***</sup> (4,03)	-0,54 (-0,29)	-0,15 (-0,83)	1,37 <sup>***</sup> (2,89)
Índice de voz y responsabilidad					0,003 (1,16)	0,55 (0,35)	-0,12 (-0,87)	0,06 (0,18)
Índice de control de la corrupción					0,003 (0,90)	-0,42 <sup>***</sup> (-2,61)	0,51 <sup>***</sup> (2,32)	0,30 (0,56)
Índice de efectividad gubernamental					0,007 <sup>***</sup> (3,38)	0,32 <sup>***</sup> (3,70)	-0,29 <sup>***</sup> (-2,47)	0,89 <sup>***</sup> (3,03)
Índice de calidad regulatoria								
Índice de estado de derecho								
Índice de estabilidad política								
Número de observaciones	2736	2736	2736	2736	2736	2736	2736	2736
R <sup>2</sup>	0,92	0,96	0,96	0,88	0,92	0,96	0,96	0,88

\* Significativo al 10 por ciento. \*\* Significativo al 5 por ciento. \*\*\* Significativo al 1 por ciento.

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

En el cuadro V.4, hemos estimado un **modelo ampliado, en donde dividimos la variable países subdesarrollados en 1995 por regiones, y el gasto público en su componente educativo y sanitario.**

Nuevamente, los resultados obtenidos no difieren en gran medida con los alcanzados y comentados anteriormente, con lo que, se prueba una vez más la robustez del modelo. En cuanto a las conclusiones que podemos extraer de las estimaciones realizadas, observamos que el signo del *coeficiente del gasto público en educación* es, a nuestro entender, sorprendente, ya que es negativo en todas las estimaciones salvo cuando la variable dependiente es *la tasa de alfabetización*. Por lo tanto, un mayor gasto público en educación no conlleva un mayor nivel de desarrollo humano. Si embargo, cuanto mayor es la estancia en las escuelas, cuanto mayor es la matriculación en la universidad y cuanto más se gasta en I+D, mayor es el desarrollo humano, con lo que volvemos a incidir en la idea de que no es suficiente con gastar más en educación. Lo importante es gastar mejor, y ello implica que el gasto se traduzca en una mejora en la calidad del servicio educativo.

Por lo que se refiere al gasto público en salud, se obtiene un valor pequeño, significativo y el signo cambia para el desarrollo humano, con lo que no podemos obtener una conclusión clara sobre su incidencia. En cualquier caso, los resultados sugieren que se gasta mejor en salud que en educación y que el desarrollo mejora cuando se incrementa la importancia de este gasto sobre el PIB.

En cuanto al *análisis del subdesarrollo por regiones*, constatamos que ha sido “mejor” ser subdesarrollado en la región del sudeste asiático que en África subsahariana o en América Latina. Los países que en 1995 eran considerados subdesarrollados dentro del sudeste asiático se han visto favorecidos por el espectacular desarrollo experimentado por algunos de sus vecinos. Sin embargo, los países de las otras dos regiones no han contado con ningún país que consiguiera arrastrarlos hacia un mayor desarrollo económico y social.

Cuadro V.4 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,58 <sup>***</sup> (2,76)	15,20 <sup>***</sup> (1,65)	8,75 <sup>***</sup> (6,21)	5,40 <sup>***</sup> (5,20)	0,60 <sup>***</sup> (2,52)	-7,25 <sup>***</sup> (-0,86)	7,82 <sup>***</sup> (5,96)	6,39 <sup>***</sup> (5,79)
PIB per cápita retardado	-0,00003 <sup>***</sup> (-15,23)	0,99 <sup>***</sup> (94,37)	-0,007 <sup>***</sup> (-6,05)	-0,0005 <sup>***</sup> (-12,08)	-0,00002 <sup>***</sup> (-8,03)	0,95 <sup>***</sup> (37,99)	-0,0007 <sup>***</sup> (-5,95)	-0,0003 <sup>***</sup> (-11,18)
Tipo de cambio	0,000004 <sup>***</sup> (4,43)	0,02 (0,43)	0,0002 (4,28)	0,002 <sup>***</sup> (10,12)	0,000009 (0,52)	0,002 (0,05)	0,0004 <sup>***</sup> (4,52)	0,002 <sup>***</sup> (7,28)
Tasa de inflación	0,000008 (0,01)	-0,42 <sup>***</sup> (-2,10)	0,001 <sup>***</sup> (2,60)	0,00002 (0,02)	0,000001 (1,05)	-0,19 (-1,16)	0,001 <sup>***</sup> (1,89)	0,0008 (0,95)
Inversión	-0,0003 <sup>***</sup> (-2,17)	0,90 <sup>***</sup> (1,88)	-0,03 <sup>***</sup> (-4,80)	-0,09 <sup>***</sup> (-4,73)	0,00008 (0,50)	1,38 <sup>***</sup> (2,04)	-0,01 <sup>***</sup> (-1,48)	-0,06 <sup>***</sup> (-3,28)
Tasa de desempleo	-0,001 <sup>***</sup> (-7,41)	-3,95 <sup>***</sup> (-5,12)	-0,32 <sup>***</sup> (-26,55)	0,07 <sup>***</sup> (2,18)	-0,001 <sup>***</sup> (-4,75)	-6,34 <sup>***</sup> (-5,90)	-0,35 <sup>***</sup> (-18,91)	0,09 <sup>***</sup> (2,07)
Presión fiscal	-0,0002 <sup>***</sup> (-1,84)	1,42 <sup>***</sup> (2,60)	-0,05 <sup>***</sup> (-6,35)	0,08 <sup>***</sup> (3,65)	0,00005 (0,30)	2,86 <sup>***</sup> (3,43)	-0,02 <sup>***</sup> (-1,90)	0,06 <sup>***</sup> (2,51)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,0007 <sup>***</sup> (-6,31)	0,92 <sup>***</sup> (1,89)	0,07 <sup>***</sup> (9,69)	-0,05 <sup>***</sup> (-2,68)	-0,0004 <sup>***</sup> (-3,77)	0,68 <sup>***</sup> (1,60)	0,06 <sup>***</sup> (7,15)	-0,006 <sup>***</sup> (-0,35)
Apertura comercial	-0,0002 <sup>***</sup> (-10,35)	-0,21 (-0,20)	-0,01 <sup>***</sup> (-7,24)	0,01 <sup>***</sup> (3,40)	-0,0002 <sup>***</sup> (-5,99)	-0,21 (-1,07)	-0,009 <sup>***</sup> (-5,04)	0,01 <sup>***</sup> (2,24)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0008 <sup>***</sup> (7,81)	1,51 <sup>***</sup> (3,72)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,80)	0,12 <sup>***</sup> (7,12)	0,0005 <sup>***</sup> (4,83)	2,19 <sup>***</sup> (3,20)	-0,01 <sup>***</sup> (-1,90)	0,08 <sup>***</sup> (5,29)
Relación real de intercambio	-0,0002 <sup>***</sup> (-5,13)	-0,77 <sup>***</sup> (-3,59)	-0,007 <sup>***</sup> (-2,67)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,93)	-0,0002 <sup>***</sup> (-4,40)	-0,86 <sup>***</sup> (-3,57)	-0,006 <sup>***</sup> (-2,07)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,94)
Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,0002 <sup>***</sup> (-1,56)	2,04 <sup>***</sup> (3,14)	-0,05 <sup>***</sup> (-5,18)	0,11 <sup>***</sup> (4,13)	-0,0002 <sup>***</sup> (-1,48)	1,68 <sup>***</sup> (2,94)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,08)	0,01 (0,66)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Pobreza	-0,002 <sup>***</sup> (-22,18)	-1,86 <sup>***</sup> (-3,69)	-0,09 <sup>***</sup> (-12,95)	-0,17 <sup>***</sup> (-8,55)	-0,001 <sup>***</sup> (-10,53)	-1,60 <sup>***</sup> (-3,88)	-0,08 <sup>***</sup> (-10,20)	-0,09 <sup>***</sup> (-6,44)
Gasto público en educación	-0,004 <sup>***</sup> (-6,36)	-0,68 <sup>***</sup> (-2,48)	-0,31 <sup>***</sup> (-7,54)	0,49 <sup>***</sup> (4,33)	-0,002 <sup>***</sup> (-2,63)	-0,52 <sup>*</sup> (-1,60)	-0,13 <sup>***</sup> (-2,79)	0,25 <sup>***</sup> (2,77)
Estancia media en la escuela	0,01 <sup>***</sup> (23,38)	-0,87 <sup>***</sup> (-0,31)	-0,28 <sup>***</sup> (-7,29)	2,57 <sup>***</sup> (23,25)	0,02 <sup>***</sup> (16,50)	-0,15 <sup>***</sup> (-0,04)	-0,09 <sup>***</sup> (-1,97)	2,64 <sup>***</sup> (18,87)
Matriculaciones en la Universidad	0,0001 <sup>*</sup> (1,45)	0,11 (0,31)	0,02 <sup>***</sup> (3,61)	0,01 (0,87)	0,0001 (1,01)	0,98 (0,18)	0,10 <sup>***</sup> (4,28)	0,009 (0,76)
Gasto público en salud	0,0009 <sup>*</sup> (1,54)	0,53 <sup>***</sup> (2,13)	0,15 <sup>***</sup> (4,07)	1,29 (12,90)	-0,002 <sup>***</sup> (-1,66)	1,03 <sup>***</sup> (3,16)	0,15 <sup>***</sup> (2,86)	0,89 <sup>***</sup> (6,82)
Tasa de mortalidad infantil	-0,0009 <sup>***</sup> (-10,84)	0,99 <sup>***</sup> (2,61)	-0,20 <sup>***</sup> (-36,65)	-0,13 <sup>***</sup> (-9,05)	-0,0006 <sup>***</sup> (-6,95)	0,99 <sup>***</sup> (3,70)	-0,12 <sup>***</sup> (-22,51)	-0,05 <sup>***</sup> (-3,95)
Gasto en I+D	0,02 <sup>***</sup> (8,36)	-0,50 <sup>***</sup> (-5,75)	0,32 <sup>***</sup> (2,48)	1,97 <sup>***</sup> (5,30)	0,02 <sup>***</sup> (10,84)	-0,53 <sup>***</sup> (-2,87)	0,21 <sup>***</sup> (1,92)	2,46 <sup>***</sup> (7,54)
Crecimiento demográfico	-0,005 <sup>***</sup> (-4,75)	0,50 (1,12)	0,15 <sup>***</sup> (2,26)	-0,71 <sup>***</sup> (-3,71)	-0,007 <sup>***</sup> (-5,62)	-0,84 (-0,07)	0,007 (0,09)	-1,00 <sup>***</sup> (-5,58)
Población urbana	-0,0006 <sup>***</sup> (-8,41)	-0,58 <sup>***</sup> (-1,82)	-0,02 <sup>***</sup> (-3,46)	-0,12 <sup>***</sup> (-9,51)	0,0002 <sup>*</sup> (1,59)	-0,42 (-0,10)	-0,005 (-0,77)	-0,02 <sup>*</sup> (-1,30)
Mujeres empleadas	0,0006 <sup>***</sup> (4,46)	0,38 (0,70)	-0,09 <sup>***</sup> (-11,28)	0,13 <sup>***</sup> (5,92)	0,0009 <sup>***</sup> (5,60)	-0,48 (-0,80)	-0,04 (-4,93)	0,12 <sup>***</sup> (5,07)
Emisión de CO2	0,001 <sup>***</sup> (5,58)	0,58 <sup>***</sup> (7,51)	-0,06 (-5,44)	0,20 <sup>***</sup> (6,67)	0,002 <sup>***</sup> (6,25)	0,91 <sup>***</sup> (2,87)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,32)	0,28 <sup>***</sup> (6,66)
Países de la OPEP	0,01 <sup>***</sup> (2,65)	-0,17 (-0,99)	-0,54 <sup>***</sup> (-2,25)	3,92 <sup>***</sup> (5,86)	0,02 <sup>***</sup> (3,07)	-0,23 (-0,05)	-0,02 (-0,02)	4,12 <sup>***</sup> (3,96)
Países de la UE	0,01 <sup>***</sup> (3,62)	3,56 <sup>***</sup> (2,14)	0,11 (0,49)	1,41 <sup>***</sup> (2,19)	0,01 <sup>***</sup> (2,37)	0,90 <sup>***</sup> (2,59)	-0,29 (-1,19)	-0,38 (-0,56)
Países insulares	0,02 <sup>***</sup> (7,28)	-1,29 (-1,26)	0,43 <sup>***</sup> (2,82)	3,69 <sup>***</sup> (9,10)	0,02 <sup>***</sup> (5,60)	0,82 (0,41)	1,73 <sup>***</sup> (8,04)	3,43 <sup>***</sup> (5,05)

continúa...

...continuación

Colonias europeas en el siglo XX	-0,003 (-1,09)	0,14 <sup>*</sup> (1,43)	-0,90 <sup>***</sup> (-5,93)	-0,84 <sup>***</sup> (-2,09)	-0,01 <sup>***</sup> (-2,98)	0,25 <sup>***</sup> (1,91)	-1,63 <sup>***</sup> (-6,80)	-2,16 <sup>***</sup> (-2,96)
Países subdesarrollados de África Subsahariana en 1995	-0,01 <sup>***</sup> (-3,79)	-0,22 (-0,16)	-0,61 <sup>***</sup> (-2,88)	-2,24 <sup>***</sup> (-3,96)	-0,04 <sup>***</sup> (-6,51)	-0,006 (-0,00)	-2,81 <sup>***</sup> (-7,23)	-7,49 <sup>***</sup> (-6,38)
Países subdesarrollados del sudeste asiático en 1995	0,02 (3,23)	0,14 (0,42)	1,14 <sup>***</sup> (2,39)	0,78 (0,61)	0,007 (0,50)	1,59 (0,87)	-0,06 (-0,09)	-0,93 (-0,47)
Países subdesarrollados de América Latina y Pacífico en 1995	-0,09 <sup>***</sup> (-8,37)	0,22 (0,48)	-0,67 (-1,01)	-1,27 <sup>***</sup> (-7,03)	-0,10 <sup>***</sup> (-5,78)	-0,77 (-0,30)	-3,18 <sup>***</sup> (-2,74)	-13,26 <sup>***</sup> (-4,65)
Religión católica	0,02 (9,99)	1,64 (0,19)	0,27 <sup>***</sup> (2,12)	3,13 <sup>***</sup> (9,04)	0,02 (5,76)	0,95 (0,07)	0,73 <sup>***</sup> (3,53)	2,98 <sup>***</sup> (5,18)
Acceso al agua	0,001 <sup>***</sup> (8,34)	-0,57 (-0,81)	0,05 <sup>***</sup> (5,05)	0,13 <sup>***</sup> (5,10)	0,0004 <sup>***</sup> (3,54)	-0,38 (-1,09)	0,03 (4,47)	0,03 (1,92)
Energías renovables	0,0001 <sup>***</sup> (4,77)	0,20 <sup>*</sup> (1,51)	0,007 <sup>***</sup> (3,03)	0,02 (3,11)	0,0001 <sup>***</sup> (1,87)	0,62 (2,50)	-0,01 <sup>***</sup> (-3,18)	0,003 (0,47)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,0000004 <sup>*</sup> (1,49)	-0,0002 (-2,06)	0,0004 <sup>***</sup> (2,24)	-0,000001 <sup>***</sup> (-2,53)	0,00000004 (1,16)	-0,00004 (-0,55)	0,000008 (0,47)	-0,00000006 (-1,19)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,0001 <sup>***</sup> (3,60)	0,11 (0,69)	0,02 (8,81)	-0,01 (-0,18)	0,0003 <sup>***</sup> (6,36)	-0,34 (-0,12)	0,02 (7,70)	0,02 (3,48)
Infraestructuras del transporte ferroviario	-0,0000001 <sup>*</sup> (-1,49)	0,001 (0,27)	-0,003 <sup>***</sup> (-6,04)	0,00007 <sup>***</sup> (4,98)	0,00000002 (0,20)	-0,003 (-0,68)	-0,0002 (-4,43)	0,00005 <sup>***</sup> (3,93)
Infraestructuras del transporte marítimo	0,0002 <sup>***</sup> (2,73)	0,34 (0,88)	0,03 (6,60)	0,008 (0,55)	0,0001 (1,02)	0,65 (1,13)	0,04 <sup>***</sup> (8,96)	0,01 (1,15)
Contratos de telefonía móvil	-0,00001 <sup>***</sup> (-4,18)	0,00005 (0,24)	-0,00007 (-0,30)	-0,000002 <sup>***</sup> (-2,26)	-0,00001 <sup>***</sup> (-2,83)	-0,00005 (-0,44)	0,000002 (1,10)	-0,000001 <sup>***</sup> (-2,50)
Usuarios de Internet	-0,0007 <sup>***</sup> (-10,31)	1,47 <sup>***</sup> (4,37)	0,03 (7,44)	-0,12 <sup>***</sup> (-9,01)	-0,001 <sup>***</sup> (-11,71)	2,21 <sup>***</sup> (3,35)	0,02 (5,84)	-0,13 <sup>***</sup> (-10,57)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Índice de globalización	-0,0008 <sup>***</sup> (-6,85)	0,27 (0,57)	-0,04 <sup>***</sup> (-5,56)	-0,08 <sup>***</sup> (-4,36)	-0,0008 <sup>***</sup> (-4,42)	0,68 (1,01)	0,001 (0,16)	-0,07 <sup>***</sup> (-2,71)
Índice de libertad económica	0,0005 <sup>***</sup> (4,18)	-0,12 <sup>***</sup> (-2,35)	0,009 (1,03)	0,04 <sup>**</sup> (1,68)	0,0008 <sup>***</sup> (4,02)	0,80 (1,11)	0,007 (0,74)	0,07 <sup>***</sup> (2,82)
Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (10,17)	-0,19 (-0,32)	0,62 <sup>***</sup> (9,63)	2,22 <sup>***</sup> (9,63)				
Índice de derechos políticos	-0,008 <sup>***</sup> (-8,00)	-0,55 <sup>*</sup> (-1,28)	-0,62 <sup>***</sup> (-9,65)	-0,52 <sup>***</sup> (-3,10)				
Índice de percepción de la corrupción	0,01 <sup>***</sup> (13,35)	-0,43 (-0,11)	-0,12 <sup>***</sup> (-1,85)	1,03 <sup>***</sup> (5,89)				
Índice de voz y responsabilidad					-0,003 (-1,01)	1,60 <sup>*</sup> (1,51)	0,24 <sup>*</sup> (1,62)	-1,33 <sup>***</sup> (-3,22)
Índice de control de la corrupción					0,004 (1,27)	-0,43 <sup>***</sup> (-2,52)	-0,11 (-0,56)	0,02 (0,04)
Índice de efectividad gubernamental					0,01 <sup>***</sup> (3,88)	0,72 (0,04)	-0,17 (-0,91)	1,23 <sup>***</sup> (2,56)
Índice de calidad regulatoria					0,003 (0,95)	0,84 (0,53)	-0,11 (-0,77)	0,05 (0,14)
Índice de estado de derecho					0,003 (0,82)	-0,43 <sup>***</sup> (-2,67)	0,50 <sup>**</sup> (2,28)	0,46 (0,82)
Índice de estabilidad política					0,008 <sup>***</sup> (3,74)	0,30 <sup>***</sup> (3,49)	-0,23 <sup>***</sup> (-1,99)	1,00 <sup>***</sup> (3,34)
Número de observaciones	2736	2736	2736	2736	2736	2736	2736	2736
R <sup>2</sup>	0,96	0,98	0,95	0,90	0,92	0,96	0,96	0,88

\* Significativo al 10 por ciento. \*\* Significativo al 5 por ciento. \*\*\* Significativo al 1 por ciento.

En los cuadros V.5, V.6, V.7, V.8 y V.9, se ha estimado el **modelo ampliado por continentes**. Con ello queremos comprobar cuáles son los factores determinantes del desarrollo humano en cada una de las regiones y analizar, así, las diferencias existentes.

En el cuadro V.5 hemos realizado la *estimación para los países de África*. Entre las diferencias que se observan destaca que la *inflación* ejerce un efecto negativo sobre el desarrollo humano. Por lo tanto, para los países africanos, que han sufrido muchos episodios hiperinflacionistas, la inflación es un problema para el desarrollo humano, un problema que deben atajar los gobiernos de estos países. Por otro lado, aunque estos países son receptores netos de ayuda oficial al desarrollo, ello no se traduce en un mayor desarrollo.

Al contrario de lo que ocurre a nivel mundial, la *desigualdad en la distribución de la renta* incide positivamente sobre el desarrollo económico y social. Sin embargo, la *pobreza* sigue siendo uno de los principales obstáculos al desarrollo de estos países. El problema que tienen estos países es que son extremadamente pobres y aquellos países con más recursos y que han experimentado algún tipo de mejoría en el bienestar social, tienen muy concentrada la riqueza en pequeñas minorías.

Nuevamente, la mejora de la *calidad de los servicios públicos* se hace imprescindible para el desarrollo de esta región. Por otro lado, los países africanos que *pertenecen a la OPEP* y que, por lo tanto, obtienen muchos recursos de sus explotaciones petrolíferas no han sabido traducir estos mayores recursos en mayores niveles de desarrollo.

Aunque no tiene incidencia sobre el desarrollo humano, la *colonización* de esta región por parte de los países europeos ha sido muy negativo para el desarrollo económico de estos países. Asimismo, no han podido revertir la situación de subdesarrollo en la que se encontraban en 1995 y ello ha supuesto un nuevo obstáculo para el desarrollo de esta región.

Cuadro V.5 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,54 <sup>***</sup> (2,75)	28,62 (0,04)	8,80 <sup>***</sup> (9,81)	4,53 <sup>***</sup> (5,58)	0,64 <sup>***</sup> (6,87)	-6,19 (-0,96)	8,28 <sup>***</sup> (3,07)	5,69 <sup>***</sup> (7,70)
PIB per cápita retardado	-0,00001 <sup>***</sup> (-10,85)	0,91 <sup>***</sup> (30,88)	-0,004 <sup>***</sup> (-5,16)	-0,0007 <sup>***</sup> (-2,72)	-0,00001 <sup>***</sup> (-10,43)	0,90 <sup>***</sup> (31,03)	-0,0003 <sup>***</sup> (-4,80)	-0,0007 <sup>***</sup> (-2,65)
Tipo de cambio	0,000004 <sup>***</sup> (3,21)	0,02 (0,70)	0,000009 (-0,90)	0,001 <sup>***</sup> (4,52)	0,000004 <sup>***</sup> (2,95)	0,03 (01,06)	-0,0007 (-0,78)	0,001 <sup>***</sup> (4,85)
Tasa de inflación	-0,00001 <sup>***</sup> (-2,06)	-0,11 <sup>*</sup> (-1,54)	0,002 <sup>***</sup> (2,57)	-0,003 <sup>***</sup> (-2,37)	-0,00002 <sup>***</sup> (-2,09)	-0,05 (-0,74)	0,002 (2,79)	-0,003 <sup>***</sup> (-2,39)
Inversión	-0,001 <sup>***</sup> (-6,20)	0,77 <sup>*</sup> (1,63)	0,01 (0,86)	-0,21 <sup>***</sup> (-4,05)	-0,001 <sup>***</sup> (-5,85)	0,25 (0,57)	0,007 (0,42)	-0,27 <sup>***</sup> (-5,06)
Tasa de desempleo	-0,002 <sup>***</sup> (-6,04)	-0,79 (-1,23)	-0,46 <sup>***</sup> (-16,67)	0,20 <sup>***</sup> (2,65)	-0,002 <sup>***</sup> (-6,17)	-0,66 (-1,03)	-0,45 <sup>***</sup> (-16,02)	0,21 <sup>***</sup> (2,81)
Presión fiscal	-0,0003 <sup>*</sup> (-1,32)	-0,30 (-0,64)	0,03 <sup>***</sup> (1,64)	0,009 (0,17)	-0,0002 <sup>***</sup> (-0,93)	-0,13 (-0,27)	0,04 <sup>***</sup> (2,33)	0,05 (0,89)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,0007 <sup>***</sup> (-4,13)	1,04 (0,36)	0,09 (6,71)	0,02 (0,65)	-0,0008 <sup>***</sup> (-4,46)	0,32 (0,11)	0,09 <sup>***</sup> (6,69)	0,02 (0,59)
Apertura comercial	-0,00005 (-0,86)	0,86 (0,81)	-0,01 <sup>***</sup> (-3,91)	0,01 <sup>*</sup> (1,29)	-0,00004 (-0,73)	0,41 (0,39)	-0,02 <sup>***</sup> (-4,01)	0,02 <sup>*</sup> (1,31)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0004 <sup>***</sup> (2,23)	1,53 <sup>***</sup> (5,73)	-0,01 (-1,01)	0,05 <sup>*</sup> (1,48)	0,0003 <sup>***</sup> (1,78)	1,35 <sup>***</sup> (5,27)	-0,01 (-1,15)	0,02 (0,56)
Relación real de intercambio	-0,0002 <sup>***</sup> (-4,02)	-0,32 <sup>***</sup> (-2,72)	0,004 (0,99)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,68)	-0,0002 <sup>***</sup> (-3,47)	-0,31 <sup>***</sup> (-2,66)	0,004 (1,14)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,22)
Distribución de la renta (Índice de Gini)	0,001 <sup>***</sup> (2,58)	1,23 <sup>***</sup> (2,57)	-0,06 <sup>***</sup> (-2,61)	0,38 <sup>***</sup> (5,41)	0,0008 <sup>***</sup> (2,16)	1,55 <sup>***</sup> (3,23)	-0,04 <sup>***</sup> (-1,79)	0,40 <sup>***</sup> (5,80)

continúa...

...continuación

Pobreza	-0,003 <sup>***</sup> (-13,54)	-0,86 <sup>***</sup> (-2,51)	-0,13 <sup>***</sup> (-12,95)	-0,20 <sup>***</sup> (-4,54)	-0,003 <sup>***</sup> (-16,18)	-0,68 <sup>***</sup> (-1,91)	-0,12 <sup>***</sup> (-8,84)	-0,18 <sup>***</sup> (-4,66)
Gasto público en educación	-0,005 <sup>***</sup> (-3,88)	-0,30 <sup>*</sup> (-1,57)	-0,32 <sup>***</sup> (-3,80)	0,17 (0,70)	-0,003 <sup>***</sup> (-2,64)	-0,19 <sup>*</sup> (-0,98)	-0,32 <sup>***</sup> (-3,75)	0,02 (0,10)
Estancia media en la escuela	0,02 (13,17)	2,50 (1,05)	-0,93 <sup>***</sup> (-11,37)	4,11 <sup>***</sup> (15,83)	0,02 (12,31)	1,59 (0,68)	-0,95 <sup>***</sup> (-11,55)	4,13 <sup>***</sup> (15,73)
Matriculaciones en la Universidad	0,00009 (0,45)	-0,36 (-1,14)	0,05 <sup>***</sup> (4,13)	-0,04 (-1,10)	0,00003 (0,14)	-0,28 (-0,90)	0,05 <sup>***</sup> (4,19)	-0,05 (-1,20)
Gasto público en salud	-0,006 <sup>***</sup> (-5,08)	-0,35 (-0,16)	0,06 (0,75)	0,71 <sup>***</sup> (2,92)	-0,006 <sup>***</sup> (-5,04)	-0,20 (-0,95)	0,03 (0,42)	0,52 <sup>**</sup> (2,14)
Tasa de mortalidad infantil	0,0001 (0,80)	3,16 <sup>*</sup> (1,34)	-0,16 <sup>***</sup> (-17,93)	-0,03 (-1,13)	0,00009 (0,77)	0,22 (0,97)	-0,17 <sup>***</sup> (-19,67)	-0,01 (-0,62)
Gasto en I+D	0,09 <sup>***</sup> (14,03)	-0,87 (-0,80)	0,69 <sup>*</sup> (1,62)	9,57 <sup>***</sup> (6,98)	0,10 <sup>***</sup> (15,23)	1,52 (0,15)	0,86 <sup>***</sup> (2,01)	11,04 <sup>***</sup> (8,09)
Crecimiento demográfico	-0,001 (-0,41)	-0,42 (-1,22)	0,05 (0,32)	-1,29 <sup>***</sup> (-3,02)	-0,003 <sup>***</sup> (-1,35)	-0,43 <sup>*</sup> (-1,28)	0,12 (0,73)	-1,58 <sup>***</sup> (-3,60)
Población urbana	-0,001 <sup>***</sup> (-8,38)	-0,20 (-0,85)	0,004 (0,41)	-0,16 <sup>***</sup> (-5,13)	-0,001 <sup>***</sup> (-7,63)	-0,33 <sup>*</sup> (-1,43)	0,002 (0,23)	-0,14 <sup>***</sup> (-4,43)
Mujeres empleadas	0,002 <sup>***</sup> (6,53)	0,42 (0,93)	-0,02 (-0,88)	0,18 (3,09)	0,002 (6,12)	0,47 (1,05)	-0,006 (-0,31)	0,14 <sup>***</sup> (2,39)
Emisión de CO2	0,008 <sup>***</sup> (5,90)	1,15 <sup>***</sup> (4,58)	0,02 (0,28)	0,31 (1,15)	0,01 <sup>***</sup> (7,37)	1,15 <sup>***</sup> (4,62)	0,05 (0,25)	0,49 <sup>**</sup> (1,80)
Países de la OPEP	-0,005 (-0,79)	-1,91 <sup>*</sup> (-1,62)	-1,07 <sup>***</sup> (-2,23)	4,66 (3,44)	-0,008 (-1,10)	-1,67 <sup>**</sup> (-1,37)	-1,15 <sup>***</sup> (-2,37)	5,22 <sup>***</sup> (3,76)
Países insulares	-0,002 (-0,26)	-1,49 (-0,11)	-0,10 (-0,21)	7,58 <sup>***</sup> (5,12)	-0,001 (-0,13)	-1,37 (-0,10)	0,25 (0,47)	7,35 <sup>***</sup> (4,80)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Colonias europeas en el siglo XX	0,007 (0,74)	-3,35 <sup>***</sup> (-2,24)	0,40 (0,60)	-0,76 (-0,42)	-0,0005 (-0,06)	-3,45 <sup>***</sup> (-2,37)	0,61 (0,92)	-1,13 (-0,62)
Países subdesarrollados en 1995	-0,03 <sup>***</sup> (-5,62)	2,12 <sup>**</sup> (2,16)	-0,47 (-1,20)	-4,32 <sup>***</sup> (-3,97)	-0,03 <sup>***</sup> (-5,32)	1,45 <sup>**</sup> (1,46)	-0,33 (-0,85)	-4,36 <sup>***</sup> (-3,88)
Religión católica	0,03 <sup>***</sup> (5,61)	2,40 <sup>***</sup> (2,92)	-0,85 <sup>***</sup> (-2,47)	4,68 <sup>***</sup> (4,87)	0,03 <sup>***</sup> (5,18)	2,34 <sup>***</sup> (2,79)	-1,12 <sup>***</sup> (-3,19)	4,41 <sup>***</sup> (4,45)
Acceso al agua	0,0003 <sup>***</sup> (1,65)	0,71 (0,20)	0,04 (2,82)	0,03 (0,87)	0,0001 (0,49)	0,16 (0,47)	0,05 <sup>***</sup> (3,11)	0,02 (0,40)
Energías renovables	-0,0001 <sup>*</sup> (-1,47)	0,14 (1,25)	-0,08 <sup>*</sup> (-1,51)	-0,02 <sup>*</sup> (-1,31)	-0,0004 (-0,53)	0,14 (1,25)	-0,01 <sup>***</sup> (-2,09)	-0,01 (-1,08)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000004 <sup>***</sup> (2,59)	0,000003 (0,70)	0,00006 (0,52)	-0,000001 <sup>***</sup> (-2,66)	0,000006 (3,48)	0,000005 <sup>*</sup> (1,30)	0,00009 (0,72)	-0,000006 <sup>***</sup> (-1,70)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,001 <sup>***</sup> (9,31)	0,80 (0,49)	0,05 <sup>***</sup> (5,86)	0,03 <sup>*</sup> (1,40)	0,001 <sup>***</sup> (9,51)	0,42 (0,26)	0,05 <sup>***</sup> (6,22)	0,04 <sup>***</sup> (1,77)
Infraestructuras del transporte ferroviario	-0,000004 <sup>***</sup> (-1,64)	-0,004 (-0,87)	-0,005 <sup>***</sup> (-3,54)	0,0001 <sup>***</sup> (2,92)	-0,00006 (-2,66)	-0,006 (-1,14)	-0,0005 <sup>***</sup> (3,52)	0,0001 <sup>**</sup> (2,29)
Infraestructuras del transporte marítimo	-0,001 <sup>***</sup> (-4,36)	-0,90 <sup>*</sup> (-1,34)	0,11 <sup>***</sup> (5,73)	-0,12 <sup>***</sup> (-1,76)	-0,001 <sup>***</sup> (-4,06)	-0,81 (-1,23)	0,11 <sup>***</sup> (5,36)	-0,10 <sup>*</sup> (-1,45)
Contratos de telefonía móvil	-0,00006 <sup>***</sup> (-2,28)	-0,00001 (-0,16)	-0,0003 <sup>*</sup> (-1,62)	-0,000001 <sup>***</sup> (-2,17)	-0,00007 <sup>***</sup> (-2,64)	-0,000009 (-0,01)	-0,0004 <sup>***</sup> (-2,08)	-0,000002 <sup>***</sup> (-2,40)
Usuarios de Internet	-0,001 <sup>***</sup> (-4,11)	0,70 (0,67)	0,03 (1,08)	-0,19 <sup>***</sup> (-2,05)	-0,002 <sup>***</sup> (-4,61)	0,64 (0,62)	0,02 (0,86)	-0,22 <sup>***</sup> (-2,43)
Índice de globalización	-0,00004 (-0,14)	0,26 (0,57)	-0,08 <sup>***</sup> (-4,37)	-0,13 <sup>***</sup> (-2,48)	-0,0004 <sup>*</sup> (-1,44)	0,34 (0,71)	-0,06 <sup>***</sup> (-3,10)	-0,19 <sup>***</sup> (-3,50)
Índice de libertad económica	0,001 <sup>***</sup> (3,77)	0,68 <sup>*</sup> (1,63)	0,02 (0,84)	0,05 (1,02)	0,001 <sup>***</sup> (3,57)	1,23 <sup>***</sup> (2,79)	0,01 (0,78)	0,05 (1,02)

continúa...

...continuación

Índice de libertades civiles	0,02 <sup>***</sup> (6,44)	1,69 (0,37)	0,26 <sup>*</sup> (1,47)	3,01 <sup>***</sup> (5,90)	-0,01 <sup>***</sup> (-2,45)	-0,69 (-0,96)	0,24 (0,83)	-3,38 <sup>***</sup> (-4,04)
Índice de derechos políticos	-0,008 <sup>***</sup> (-4,50)	-0,23 (-0,07)	-0,23 <sup>***</sup> (-1,78)	-0,98 <sup>***</sup> (-2,69)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,65)	-0,30 <sup>***</sup> (-3,06)	0,29 (0,63)	-4,40 <sup>***</sup> (-3,83)
Índice de percepción de la corrupción	0,01 <sup>***</sup> (12,75)	-0,81 <sup>***</sup> (-1,85)	-0,53 <sup>***</sup> (-3,31)	0,46 (0,97)	0,02 <sup>***</sup> (3,22)	0,77 (-1,63)	-0,86 <sup>*</sup> (2,25)	3,20 <sup>**</sup> (2,25)
Índice de voz y responsabilidad					0,002 (0,36)	-0,13 <sup>**</sup> (-1,79)	-0,15 (-0,38)	-1,25 (-1,27)
Índice de control de la corrupción					0,004 (0,45)	-0,13 (-1,19)	-0,55 (-0,94)	3,81 <sup>***</sup> (2,48)
Índice de efectividad gubernamental					0,003 (0,77)	0,26 <sup>***</sup> (4,73)	-0,33 <sup>*</sup> (-1,47)	0,68 <sup>***</sup> (7,70)
Índice de calidad regulatoria								
Índice de estado de derecho								
Índice de estabilidad política								
Número de observaciones	832	832	832	832	832	832	832	832
R <sup>2</sup>	0,95	0,98	0,95	0,85	0,94	0,93	0,95	0,85

\* Significativo al 10 por ciento. \*\* Significativo al 5 por ciento. \*\*\* Significativo al 1 por ciento.

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

Para estos países, la inversión en la mejora de las *infraestructuras de transportes* se hace más necesaria. De hecho, el transporte aéreo y el transporte por carretera inciden positivamente sobre el desarrollo humano.

En cuanto al efecto que tienen sobre el desarrollo las instituciones, comprobamos que la incidencia de la democracia varía según la medida que se utilice. Así, mientras que el signo negativo del índice de derechos políticos dice que un mayor grado de democracia sería necesario en estos países, el signo negativo del índice de voz y responsabilidad muestra lo contrario. Por lo tanto, no podemos obtener una conclusión clara al respecto. Aún así, hay que tener presente que se trata de una región en donde abundan los regímenes no democráticos. Por lo tanto, parece razonable pensar que una mayor democratización de estos países conllevaría un mayor nivel de desarrollo. Igualmente, estos países se caracterizan por una elevada inestabilidad política y ello merma su desarrollo. El signo positivo del coeficiente estimado para el índice de estabilidad política muestra precisamente esta relación. De cualquier modo, este resultado pone de manifiesto las variaciones que sufren los efectos de las instituciones entre los países según sus condiciones históricas, políticas y estructurales tal y como señalan Rodrick (2007) y Hausman et al (2008).

En el cuadro V.6 analizamos *el modelo ampliado aplicado para el caso de los países americanos*. Al contrario de lo que ocurre en África y, a pesar de que los países americanos también han sufrido históricamente numerosos procesos hiperinflacionistas, la *inflación* no es un obstáculo para el desarrollo de estos países. Además, la *ayuda oficial al desarrollo* tampoco logra los objetivos fijados, ya que incide negativamente sobre el desarrollo.

Para esta región, la *desigualdad en la distribución de la renta* sí es un problema a la hora de alcanzar estadios de desarrollo más elevados. Asimismo, la *pobreza* vuelve a ser uno de los mayores obstáculos para conseguir aumentar el desarrollo humano. Además, el aumento de la población urbana sobre el total de población no ha implicado mayores niveles de desarrollo. Lo que pone de manifiesto que la creación de macrociudades como ha sucedido en México o en Brasil, con importantes núcleos subdesarrollados dentro de dichas ciudades, ha incidido negativamente sobre el desarrollo general de toda la región.

El efecto de la *condición de colonias europeas* de estos países no ha sido negativo, tal y como ocurre con los países africanos. Ello se debe a

que la mayoría de las colonias europeas del continente americano se independizaron antes del siglo XX y, por lo tanto, no se tienen en cuenta en esta variable. Por otro lado, al igual que ocurre con los países africanos, la situación de subdesarrollo en la que se encontraban alguno de los países americanos ha supuesto una losa que ha incidido negativamente en la evolución del desarrollo humano.

En cuanto a las *infraestructuras*, para estos países cobra especial importancia la mejora en las conexiones marítimas. Asimismo, la inversión en energías renovables ha ejercido un efecto positivo en el desarrollo de estos países.

Por lo que se refiere a las *variables institucionales*, la globalización también ejerce un efecto negativo sobre el desarrollo de estos países. Sin embargo, a diferencia de las estimaciones anteriores, la libertad económica no ejerce un efecto significativo sobre el desarrollo humano. Por otro lado, la democracia vuelve a ser un factor indispensable para el desarrollo de estos países, al igual que la lucha contra la corrupción. Asimismo, la mejora en la calidad de los servicios públicos y la estabilidad política tienen una relación positiva con el desarrollo humano. El resultado obtenido para el índice de la estabilidad política adquiere especial relieve, ya que esta región se caracteriza por la continua inestabilidad política.

En el cuadro V.7 analizamos *el caso de los países asiáticos*. Esta región se caracteriza porque dentro de la región confluyen los tres estadios de desarrollo: los países desarrollados del este asiático, los países en desarrollo de Asia central y los países subdesarrollados de Asia meridional.

Cuadro V.6 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)					MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)						
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,66 <sup>***</sup> (10,38)	31,43 <sup>***</sup> (2,59)	7,31 <sup>***</sup> (10,17)	8,23 <sup>***</sup> (10,61)	0,71 <sup>***</sup> (12,17)	21,87 <sup>***</sup> (1,96)	7,27 <sup>***</sup> (13,23)	8,95 <sup>***</sup> (12,38)	0,00003 <sup>***</sup> (-2,95)	0,91 <sup>***</sup> (27,30)	0,00005 <sup>*</sup> (1,58)	-0,0007 <sup>***</sup> (-6,35)
PIB per cápita retardado												
Tipo de cambio	0,00001 (1,17)	-0,08 (-0,76)	0,0004 <sup>*</sup> (1,54)	0,005 <sup>***</sup> (5,15)	0,00001 <sup>*</sup> (1,28)	-0,10 (-1,08)	0,0002 (0,92)	0,005 <sup>***</sup> (5,49)	0,00002 (0,16)	0,0002 (0,16)	0,0002 (0,16)	0,005 <sup>***</sup> (5,49)
Tasa de inflación	0,0002 <sup>***</sup> (2,53)	-0,33 <sup>***</sup> (-1,73)	-0,04 (-1,16)	0,02 <sup>***</sup> (2,35)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	-0,40 <sup>**</sup> (-2,26)	-0,003 (-0,97)	0,02 (2,71)	0,0002 <sup>***</sup> (2,53)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	-0,003 (-0,97)	0,02 (2,71)
Inversión	0,0002 <sup>***</sup> (2,53)	0,83 <sup>***</sup> (1,33)	-0,03 (-3,00)	0,02 (0,46)	0,0003 (1,11)	0,73 (1,20)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,99)	0,02 (0,66)	0,0002 <sup>***</sup> (2,53)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,99)	0,02 (0,66)
Tasa de desempleo	0,002 <sup>***</sup> (3,54)	-0,68 <sup>***</sup> (-4,68)	-0,09 <sup>***</sup> (-3,50)	0,36 <sup>***</sup> (4,10)	0,003 <sup>***</sup> (3,97)	-0,63 <sup>***</sup> (-4,36)	-0,09 <sup>***</sup> (-3,59)	0,38 <sup>***</sup> (4,44)	0,002 <sup>***</sup> (3,54)	0,003 <sup>***</sup> (3,97)	-0,09 <sup>***</sup> (-3,59)	0,38 <sup>***</sup> (4,44)
Presión fiscal	-0,0004 (-0,96)	-0,83 (-0,97)	0,04 <sup>***</sup> (2,90)	-0,06 (-1,21)	0,00002 (0,01)	-0,21 (-0,28)	0,05 <sup>***</sup> (3,42)	-0,03 (-0,56)	0,0004 (0,96)	0,0002 (0,56)	0,05 <sup>***</sup> (3,42)	-0,03 (-0,56)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,001 <sup>***</sup> (-2,10)	0,71 (1,11)	0,03 <sup>*</sup> (1,63)	-0,06 (-1,10)	-0,001 <sup>***</sup> (-2,82)	0,84 <sup>*</sup> (1,35)	0,02 (1,48)	-0,10 <sup>**</sup> (-1,71)	0,0002 <sup>***</sup> (2,54)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	0,02 (1,48)	-0,10 <sup>**</sup> (-1,71)
Apertura comercial	-0,0002 <sup>***</sup> (-2,54)	-0,20 <sup>*</sup> (-1,37)	0,008 <sup>***</sup> (2,41)	-0,04 (-0,43)	-0,0003 <sup>***</sup> (-3,40)	-0,85 (-0,85)	0,009 <sup>***</sup> (2,84)	-0,02 (-1,51)	0,0003 <sup>***</sup> (2,54)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	0,009 <sup>***</sup> (2,84)	-0,02 (-1,51)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0003 <sup>*</sup> (1,30)	1,41 <sup>***</sup> (2,15)	0,02 <sup>**</sup> (1,89)	0,07 <sup>***</sup> (2,27)	0,0002 (0,76)	1,24 <sup>***</sup> (1,89)	0,02 (1,50)	0,06 (1,76)	0,00003 (0,02)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	-0,007 <sup>**</sup> (-1,51)	0,02 (1,36)
Relación real de intercambio	0,00003 (0,02)	-0,23 (-0,96)	-0,006 <sup>**</sup> (-1,47)	0,02 <sup>**</sup> (1,71)	-0,00007 (-0,58)	-0,27 (-1,18)	-0,007 <sup>**</sup> (-1,51)	0,02 (1,36)	0,00003 (0,02)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	-0,007 <sup>**</sup> (-1,51)	0,02 (1,36)
Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,0003 <sup>*</sup> (-1,37)	-0,31 (-0,67)	-0,02 (-1,57)	-0,005 (-0,16)	-0,0004 <sup>***</sup> (-1,81)	-0,28 (-0,62)	-0,01 (-1,11)	-0,01 (-0,39)	0,0003 <sup>*</sup> (1,36)	0,0003 <sup>***</sup> (2,64)	-0,01 (-1,11)	-0,01 (-0,39)

continúa...

...continuación

Pobreza	-0,003 <sup>***</sup> (-8,46)	-2,34 <sup>***</sup> (-3,12)	-0,06 <sup>***</sup> (-6,37)	-0,31 <sup>***</sup> (-7,82)	-0,003 <sup>***</sup> (-7,45)	-2,26 <sup>***</sup> (-3,27)	-0,06 <sup>***</sup> (-6,05)	-0,26 <sup>***</sup> (-6,86)
Gasto público en educación	0,002 <sup>**</sup> (1,78)	-0,24 (-1,01)	-0,04 (-0,82)	0,24 <sup>*</sup> (1,46)	0,001 (0,95)	-0,37 <sup>*</sup> (-1,57)	-0,04 (-0,81)	0,12 (0,73)
Estancia media en la escuela	0,01 <sup>***</sup> (6,68)	0,61 (0,22)	-0,21 <sup>***</sup> (-3,35)	1,56 <sup>***</sup> (6,62)	0,01 <sup>***</sup> (6,21)	0,37 (0,14)	-0,22 <sup>***</sup> (-3,47)	1,46 <sup>***</sup> (6,42)
Matriculaciones en la Universidad	0,0002 (0,93)	0,45 (1,11)	0,01 <sup>***</sup> (2,75)	-0,007 (-0,34)	0,0001 (0,64)	0,54 <sup>*</sup> (1,34)	0,01 <sup>***</sup> (2,74)	-0,01 (-0,79)
Gasto público en salud	-0,003 <sup>*</sup> (-1,46)	1,38 (0,33)	0,19 <sup>***</sup> (2,59)	0,43 <sup>**</sup> (1,73)	-0,004 <sup>***</sup> (-2,00)	2,41 (0,06)	0,19 <sup>***</sup> (2,56)	0,29 (1,17)
Tasa de mortalidad infantil	-0,01 <sup>***</sup> (-5,80)	0,39 (0,64)	-0,15 <sup>***</sup> (-13,15)	-0,13 <sup>***</sup> (-4,38)	-0,01 <sup>***</sup> (-5,60)	0,31 (0,53)	-0,15 <sup>***</sup> (-13,16)	-0,12 <sup>***</sup> (-4,07)
Gasto en I+D	0,02 (2,47)	-0,23 (-1,19)	-0,88 <sup>***</sup> (-3,52)	2,58 <sup>***</sup> (2,93)	0,02 (2,74)	-0,13 (-0,67)	-0,79 <sup>***</sup> (-3,23)	2,65 <sup>***</sup> (3,10)
Crecimiento demográfico	-0,01 <sup>***</sup> (-4,36)	0,90 <sup>*</sup> (1,59)	-0,06 (-0,51)	-1,76 <sup>***</sup> (-4,34)	-0,01 <sup>***</sup> (-4,09)	1,00 <sup>**</sup> (1,71)	-0,09 (-0,77)	-1,68 <sup>***</sup> (-4,10)
Población urbana	-0,001 <sup>***</sup> (-4,60)	-0,34 (-0,82)	0,02 <sup>**</sup> (1,71)	-0,19 <sup>***</sup> (-6,97)	-0,0009 <sup>***</sup> (-4,16)	-0,35 (-0,88)	0,02 (1,98)	-0,17 <sup>***</sup> (-6,86)
Mujeres empleadas	0,001 <sup>***</sup> (2,48)	1,35 <sup>*</sup> (1,57)	-0,04 <sup>***</sup> (-2,65)	0,09 <sup>*</sup> (1,59)	0,002 <sup>***</sup> (3,53)	1,17 (1,43)	-0,04 <sup>***</sup> (-2,40)	0,14 <sup>***</sup> (2,45)
Emisión de CO2	0,0006 (0,64)	5,62 <sup>**</sup> (1,69)	-0,09 <sup>***</sup> (-1,98)	0,23 <sup>**</sup> (2,05)	0,001 (1,09)	5,44 <sup>**</sup> (1,70)	-0,09 <sup>***</sup> (-1,96)	0,27 <sup>***</sup> (2,45)
Países de la OPEP	-0,01 (-0,84)	1,31 (0,52)	0,29 (0,61)	1,28 (0,92)	-0,007 (-0,55)	0,60 (0,26)	0,20 (0,43)	1,94 <sup>*</sup> (1,51)
Países insulares	-0,001 (-0,12)	0,83 (0,61)	-0,16 (-0,43)	1,47 (1,14)	-0,004 (-0,42)	0,68 (0,51)	-0,11 (-0,29)	1,32 (1,05)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Colonias europeas en el siglo XX	0,008 (0,66)	-1,41 (-0,70)	1,21*** (2,54)	-2,11* (-1,35)	0,005 (0,45)	-0,93 (-0,46)	1,24*** (2,59)	-2,65** (-1,71)
Países subdesarrollados en 1995	-0,06*** (-2,77)	0,60** (1,79)	-1,27 (-1,18)	-7,91*** (-2,88)	-0,05 (-2,21)	0,68** (2,06)	-1,27 (-1,20)	-6,70*** (-2,47)
Religión católica	0,009 (1,14)	-2,14* (-1,47)	1,54*** (4,50)	-1,26 (-1,21)	0,01** (1,89)	-1,30 (-1,02)	1,63*** (4,93)	-0,90 (-0,91)
Acceso al agua	0,0006* (1,60)	-0,85 (-1,09)	-0,002 (-0,16)	0,08* (1,63)	0,0007** (1,75)	-0,77 (-0,99)	-0,004 (-0,31)	0,08* (1,70)
Energías renovables	0,0004*** (3,67)	0,14 (0,71)	-0,01*** (-3,60)	0,05*** (3,98)	0,0004* (3,92)	0,23 (1,19)	-0,01*** (-3,85)	0,05*** (4,11)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000004 (0,07)	0,000002 (1,03)	-0,0003* (-1,49)	-0,000005 (-0,72)	-0,000008 (-0,14)	0,000002 (1,21)	-0,0003* (-1,48)	-0,000008 (-1,02)
Infraestructuras del transporte por carretera	-0,0002** (-1,70)	0,12 (0,40)	0,02*** (3,72)	-0,03*** (-2,10)	-0,0002** (-1,97)	-0,06 (-0,02)	0,02*** (3,59)	-0,03*** (-2,08)
Infraestructuras del transporte ferroviario	0,000002 (0,93)	-0,0006 (-0,10)	-0,00004 (-0,71)	0,00005 (1,95)	0,000002 (0,80)	-0,002 (-0,38)	-0,00006 (-0,91)	0,00005** (1,99)
Infraestructuras del transporte marítimo	0,002*** (4,56)	0,55 (0,76)	-0,005 (-0,43)	0,33*** (6,97)	0,002 (5,47)	0,73 (0,99)	-0,004 (-0,34)	0,37*** (7,85)
Contratos de telefonía móvil	-0,00003 (-3,06)	-0,00002 (-0,77)	0,0007 (1,48)	-0,000005*** (-3,19)	-0,00003 (-2,67)	-0,00002 (-0,66)	0,00007* (1,54)	-0,000005*** (-2,88)
Usuarios de Internet	-0,001*** (-6,54)	1,04** (2,32)	0,007 (0,98)	-0,13*** (-5,99)	-0,001*** (-7,42)	0,95** (2,18)	0,004 (0,61)	-0,15*** (-6,61)
Índice de globalización	-0,0007** (-1,85)	-0,36 (-0,48)	0,08*** (5,31)	-0,09** (-1,84)	-0,0005 (-1,22)	-0,26 (-0,35)	0,09*** (5,57)	-0,06 (-1,26)
Índice de libertad económica	0,000008 (0,00)	-1,06* (-1,52)	-0,01 (-0,69)	0,005 (0,12)	-0,0005 (-1,14)	-0,14 (-0,20)	-0,006 (-0,42)	-0,005 (-1,06)

continúa...

...continuación

Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (2,93)	3,78 (0,53)	0,18 (1,25)	1,45 <sup>***</sup> (3,06)	-0,01 <sup>*</sup> (-1,41)	1,68 (1,31)	0,15 (0,55)	-1,89 <sup>**</sup> (-2,17)
Índice de derechos políticos	-0,006 <sup>**</sup> (-2,26)	-1,15 <sup>***</sup> (-2,08)	-0,18 <sup>**</sup> (-1,65)	-0,36 (-1,04)	-0,004 (-0,52)	2,09 (1,20)	-0,14 (-0,43)	-0,85 (-0,90)
Índice de percepción de la corrupción	0,009 <sup>***</sup> (3,88)	0,36 (0,60)	0,11 <sup>*</sup> (1,34)	0,85 <sup>***</sup> (3,14)	0,02 <sup>***</sup> (3,26)	2,89 <sup>***</sup> (1,74)	0,36 <sup>*</sup> (1,40)	2,28 <sup>***</sup> (2,62)
Índice de voz y responsabilidad					-0,0005 (-0,08)	-1,91 (-1,18)	-0,42 <sup>**</sup> (-1,86)	-0,53 (-0,68)
Índice de control de la corrupción					0,003 (0,46)	-0,56 <sup>***</sup> (-3,91)	0,51 <sup>***</sup> (1,76)	0,85 (0,83)
Índice de efectividad gubernamental					0,02 <sup>***</sup> (3,87)	1,75 <sup>***</sup> (1,79)	-0,44 <sup>***</sup> (-2,17)	2,46 <sup>***</sup> (3,71)
Índice de calidad regulatoria								
Índice de estado de derecho								
Índice de estabilidad política								
Número de observaciones	560	560	560	560	560	560	560	560
R <sup>2</sup>	0,92	0,99	0,98	0,91	0,92	0,99	0,98	0,91

\* Significativo al 10 por ciento.    \*\* Significativo al 5 por ciento.    \*\*\* Significativo al 1 por ciento.

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el *tipo de cambio* no ha sido un factor clave del desarrollo de Asia, a pesar de que algunos de estos países utilizan la devaluación de sus monedas para ser más competitivos. De esta forma, el saldo de *la balanza por cuenta corriente* de estos países ha sido muy importante para su desarrollo, aunque la *apertura comercial* contribuya al mismo.

La *desigualdad en la distribución de la renta* no es significativo, con lo que no influyen en el desarrollo humano de Asia. Lo que sí incide negativamente es la *pobreza*, algo que se repite en todas las estimaciones realizadas.

El *gasto en I+D* es más importante en Asia que en otras regiones. El signo del regresor estimado para esta variables es positivo y no sólo para el desarrollo humano sino también para el desarrollo económico, con lo que en Asia el tejido productivo sí que se ve beneficiado de este tipo de inversión.

Al contrario de lo que ocurre en otras regiones, el aumento de la *población urbana sobre el total de la población* sí ha incidido positivamente sobre el desarrollo humano de la región. Asimismo, la inversión en *infraestructuras* cobra especial importancia en el caso de estos países, ya que la mejora en el suministro de agua, del transporte aéreo, en la red viaria y, en menor medida, en el transporte marítimo ha tenido efectos positivos sobre el desarrollo humano y económico.

En el caso de Asia, el nivel de significatividad del *índice de globalización* es menor. Aún así, la globalización vuelve a incidir negativamente sobre el desarrollo humano de estos países. Sin embargo, la *libertad económica* sí que afecta positivamente al desarrollo en esta región. Además, comprobamos que hay una relación positiva entre la democracia y el desarrollo, así como una relación negativa entre el desarrollo y la *corrupción*. Por último, el signo positivo del estimador del *índice de estabilidad política* muestra que dicha estabilidad fomenta el desarrollo humano y económico.

Cuadro V.7 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,59 <sup>***</sup> (12,70)	47,21 <sup>***</sup> (2,61)	7,59 <sup>***</sup> (14,04)	7,62 <sup>***</sup> (11,84)	0,65 <sup>***</sup> (15,13)	16,90 (0,95)	7,64 <sup>***</sup> (15,73)	8,72 <sup>***</sup> (13,99)
PIB per cápita retardado	-0,00002 <sup>***</sup> (-3,68)	0,80 <sup>***</sup> (15,10)	-0,0003 (-1,05)	-0,0002 <sup>***</sup> (-2,75)	-0,00002 <sup>***</sup> (-3,34)	0,81 <sup>***</sup> (15,37)	-0,0002 (-0,71)	-0,0002 <sup>***</sup> (-2,74)
Tipo de cambio	0,00005 (0,55)	-0,08 (-0,97)	0,0006 <sup>***</sup> (4,20)	0,001 <sup>***</sup> (2,73)	-0,00003 (-0,84)	-0,20 <sup>**</sup> (-2,26)	0,0006 <sup>***</sup> (4,17)	0,001 <sup>**</sup> (2,11)
Tasa de inflación	0,00002 (0,69)	-0,04 (-0,07)	-0,001 (-1,08)	-0,002 (-0,78)	0,00004 <sup>*</sup> (1,31)	-0,03 (-0,05)	-0,001 (-0,77)	0,0001 (0,04)
Inversión	-0,0001 <sup>***</sup> (-0,05)	1,34 (1,21)	-0,01 (-1,26)	-0,09 <sup>***</sup> (-2,88)	-0,0006 <sup>***</sup> (-0,26)	0,88 (0,79)	-0,02 <sup>*</sup> (-1,54)	-0,10 <sup>***</sup> (-3,20)
Tasa de desempleo	-0,002 <sup>***</sup> (-2,68)	-2,72 (-0,80)	-0,18 <sup>***</sup> (-5,59)	-0,09 (-0,95)	-0,002 <sup>***</sup> (-2,37)	-3,27 (-1,01)	-0,18 <sup>***</sup> (-5,54)	-0,05 (-0,56)
Presión fiscal	-0,0003 (-1,13)	2,97 <sup>*</sup> (1,53)	-0,005 (-0,35)	0,02 (0,46)	-0,0002 (-0,79)	4,03 <sup>**</sup> (2,05)	0,002 (0,18)	0,03 (0,85)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,0009 <sup>**</sup> (-3,03)	0,90 (0,70)	-0,03 <sup>*</sup> (-1,39)	-0,13 <sup>***</sup> (-3,09)	-0,0009 <sup>***</sup> (-2,83)	0,89 (0,65)	-0,02 (-1,28)	-0,14 <sup>***</sup> (-3,04)
Apertura comercial	-0,0001 <sup>**</sup> (-2,08)	0,20 (0,74)	-0,008 <sup>***</sup> (-3,23)	0,02 <sup>***</sup> (3,19)	-0,0001 <sup>**</sup> (-2,06)	0,85 (0,32)	-0,008 <sup>***</sup> (-3,26)	0,03 <sup>***</sup> (3,23)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0005 <sup>***</sup> (2,86)	3,90 <sup>***</sup> (3,02)	-0,008 (-0,91)	0,06 <sup>***</sup> (2,56)	0,0004 <sup>**</sup> (2,07)	3,47 <sup>***</sup> (2,67)	-0,01 (-1,21)	0,04 <sup>**</sup> (1,84)
Relación real de intercambio	-0,0001 (-1,09)	-1,02 <sup>*</sup> (-1,50)	-0,009 <sup>**</sup> (-1,95)	0,0006 (0,04)	-0,0001 (-1,07)	-1,08 <sup>*</sup> (-1,54)	-0,01 <sup>**</sup> (-2,05)	-0,001 (-0,07)

continúa...

FACTORES DETERMINANTES DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,0001 (-0,41)	-0,76 (-0,48)	-0,03** (-2,17)	-0,01 (-0,26)	-0,0003 (-0,11)	0,24 (0,16)	-0,03** (-1,91)	0,004 (0,11)
Pobreza	-0,001*** (-5,55)	-3,10*** (-3,21)	-0,06*** (-5,62)	-0,09*** (-3,24)	-0,001*** (-4,54)	-2,38*** (-2,65)	-0,05*** (-4,93)	-0,06*** (-2,16)
Gasto público en educación	-0,004*** (-2,85)	-0,42*** (-4,68)	-0,03*** (-0,37)	0,58*** (2,85)	-0,005*** (-3,08)	-0,39*** (-4,25)	-0,04*** (-0,55)	0,60*** (2,87)
Estancia media en la escuela	0,009*** (4,72)	0,40*** (0,56)	0,11** (1,41)	1,36*** (6,41)	0,009*** (5,01)	0,61*** (0,08)	0,13*** (1,70)	1,40*** (6,56)
Matriculaciones en la Universidad	0,0005*** (2,37)	0,30*** (0,24)	0,005*** (0,51)	0,09*** (3,52)	0,0003*** (1,44)	0,83*** (0,67)	0,001*** (0,14)	0,06*** (2,44)
Gasto público en salud	-0,003** (-1,60)	0,89** (1,28)	-0,02*** (-0,23)	0,77*** (3,20)	-0,003*** (-1,70)	0,66*** (1,00)	-0,03*** (-0,40)	0,71*** (2,99)
Tasa de mortalidad infantil	-0,0006*** (-3,33)	0,91*** (0,17)	-0,10*** (-10,60)	-0,06*** (-2,60)	-0,0005*** (-2,74)	-0,41*** (-0,69)	-0,10*** (-10,56)	-0,05*** (-2,07)
Gasto en I+D	0,02*** (5,09)	1,83*** (0,65)	-0,02*** (-0,13)	1,01*** (1,96)	0,02*** (5,61)	5,18*** (1,75)	-0,008*** (-0,05)	1,31*** (2,41)
Crecimiento demográfico	-0,006*** (-3,38)	0,70*** (2,71)	-0,05*** (-0,50)	-0,74*** (-3,06)	-0,007*** (-3,74)	0,63*** (2,44)	-0,09*** (-0,87)	-0,73*** (-2,96)
Población urbana	0,0009*** (3,29)	-0,89*** (-0,81)	0,02*** (1,46)	-0,10*** (-2,75)	0,001*** (3,81)	-0,34*** (-0,31)	0,02*** (2,02)	-0,09*** (-2,55)
Mujeres empleadas	0,0006*** (2,39)	0,57*** (0,43)	-0,02*** (-1,90)	0,06*** (1,63)	0,0005*** (2,08)	0,74*** (0,53)	-0,02*** (-1,72)	0,04*** (1,07)
Emisión de CO2	0,0008*** (2,57)	8,83*** (2,15)	-0,03*** (-1,78)	0,15*** (3,30)	0,0008*** (2,56)	7,48*** (1,77)	-0,04*** (-2,05)	0,16*** (3,51)
Países de la OPEP	-0,007*** (-0,75)	4,86*** (1,05)	-1,14*** (-2,90)	-1,28*** (-0,95)	0,0007*** (0,07)	8,52*** (1,67)	-0,94*** (-2,42)	-0,16*** (-0,12)

continúa...

...continuación

Países insulares	0,03 <sup>***</sup> (3,85)	3,84 (0,83)	0,64 <sup>**</sup> (1,96)	2,21 <sup>***</sup> (1,77)	0,03 <sup>***</sup> (3,14)	5,57 (1,15)	0,49 <sup>*</sup> (1,49)	1,40 <sup>**</sup> (1,13)
Colonias europeas en el siglo XX	-0,0005 (-0,07)	-2,98 (-0,12)	-0,50 <sup>*</sup> (-1,56)	-0,22 (-0,19)	0,003 (0,41)	-4,57 (-0,18)	-0,55 <sup>***</sup> (-1,76)	0,08 (0,07)
Países subdesarrollados en 1995	-0,06 <sup>***</sup> (-4,95)	3,79 (0,69)	-1,71 <sup>***</sup> (-2,81)	-17,47 <sup>***</sup> (-8,74)	-0,08 <sup>***</sup> (-6,05)	8,14 <sup>*</sup> (1,42)	-1,78 <sup>***</sup> (-2,97)	-19,46 <sup>***</sup> (-9,93)
Religión católica	-0,04 <sup>*</sup> (-1,61)	-1,11 <sup>**</sup> (-1,81)	0,10 (0,15)	7,14 <sup>**</sup> (-2,29)	-0,04 <sup>*</sup> (-1,65)	-0,91 <sup>*</sup> (-1,42)	0,17 (0,27)	-8,08 <sup>***</sup> (-2,49)
Acceso al agua	0,0005 <sup>ns</sup> (2,32)	-0,82 (-1,12)	0,02 <sup>*</sup> (1,39)	0,02 (0,67)	0,0005 <sup>ns</sup> (2,14)	-0,62 (-0,87)	0,02 <sup>*</sup> (1,38)	0,02 (0,47)
Energías renovables	0,0003 (0,24)	0,87 <sup>***</sup> (2,83)	0,01 <sup>***</sup> (1,90)	-0,04 (-2,38)	0,0004 (0,33)	1,20 <sup>***</sup> (3,62)	0,01 <sup>***</sup> (1,82)	-0,04 <sup>***</sup> (-2,41)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000003 <sup>***</sup> (2,16)	0,000002 (0,22)	0,0005 (0,81)	0,000007 (0,34)	0,000002 (1,25)	0,000002 (0,23)	0,0001 (0,20)	-0,000005 (-0,24)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,0003 <sup>***</sup> (2,94)	-0,55 (-0,14)	0,02 <sup>***</sup> (4,31)	0,008 (0,63)	0,0003 <sup>***</sup> (2,80)	-0,35 (-0,08)	0,02 <sup>***</sup> (4,17)	0,005 (0,39)
Infraestructuras del transporte ferroviario	0,000001 (0,58)	0,004 (0,45)	-0,0001 <sup>*</sup> (-1,41)	0,00008 <sup>***</sup> (2,68)	0,000006 (0,27)	0,002 (0,17)	-0,0001 <sup>***</sup> (-1,78)	0,00007 <sup>***</sup> (2,38)
Infraestructuras del transporte marítimo	-0,00002 (-0,01)	0,30 (0,04)	0,03 <sup>***</sup> (5,61)	-0,02 (-0,91)	0,00003 <sup>***</sup> (0,17)	0,29 (0,34)	0,03 <sup>***</sup> (5,56)	-0,01 (-0,68)
Contratos de telefonía móvil	-0,00001 <sup>***</sup> (-2,52)	-0,00002 (-0,06)	0,00003 (0,02)	-0,000001 <sup>*</sup> (-1,59)	-0,00001 <sup>ns</sup> (-1,89)	-0,00007 (-0,28)	0,00002 (0,79)	-0,000008 (-1,09)
Usuarios de Internet	-0,0009 <sup>***</sup> (-4,43)	3,13 <sup>**</sup> (2,23)	0,03 <sup>***</sup> (3,59)	-0,17 <sup>***</sup> (-5,75)	-0,0009 <sup>***</sup> (-4,64)	3,23 <sup>***</sup> (2,22)	0,03 <sup>***</sup> (3,43)	-0,18 <sup>***</sup> (-6,20)
Índice de globalización	-0,001 <sup>***</sup> (-3,44)	-0,62 (-0,46)	-0,02 (-1,04)	-0,04 (-0,81)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,31)	2,02 (0,14)	-0,03 <sup>***</sup> (-1,68)	-0,06 (-1,11)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Índice de libertad económica	0,001 <sup>***</sup> (3,22)	-2,11 <sup>*</sup> (-1,32)	0,003 (0,21)	0,12 <sup>***</sup> (3,09)	0,0007 <sup>***</sup> (2,34)	-1,11 (-0,68)	-0,0006 (-0,04)	0,09 <sup>**</sup> (2,29)
Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (2,99)	-1,10 (-0,06)	0,26 <sup>**</sup> (1,64)	2,06 <sup>***</sup> (4,46)				
Índice de derechos políticos	-0,006 <sup>***</sup> (-2,43)	-2,19 <sup>**</sup> (-1,95)	-0,33 <sup>***</sup> (-3,14)	-0,74 <sup>***</sup> (-2,45)				
Índice de percepción de la corrupción	0,009 <sup>***</sup> (3,28)	0,38 (0,02)	0,13 (1,02)	0,58 <sup>*</sup> (1,56)				
Índice de voz y responsabilidad					0,001 <sup>*</sup> (0,24)	1,50 (0,64)	0,12 (0,52)	-0,40 (-0,56)
Índice de control de la corrupción					0,01 <sup>***</sup> (1,86)	-0,61 <sup>*</sup> (-1,33)	-0,07 (-0,22)	0,69 (0,69)
Índice de efectividad gubernamental					0,009 (1,24)	-0,56 (-1,18)	-0,004 (-0,01)	1,56 <sup>*</sup> (1,52)
Índice de calidad regulatoria					-0,001 (-0,32)	0,40 (1,25)	0,32 <sup>**</sup> (1,52)	-0,17 (-0,29)
Índice de estado de derecho					0,0006 (0,08)	0,23 (0,05)	0,83 <sup>***</sup> (1,96)	0,009 (0,01)
Índice de estabilidad política					0,007 <sup>***</sup> (2,09)	0,43 <sup>***</sup> (2,41)	-0,26 <sup>*</sup> (-1,54)	0,63 <sup>*</sup> (1,39)
Número de observaciones	688	688	688	688	688	688	688	688
R <sup>2</sup>	0,90	0,96	0,96	0,88	0,90	0,96	0,96	0,88

\* Significativo al 10 por ciento.    \*\* Significativo al 5 por ciento.    \*\*\* Significativo al 1 por ciento.

En el caso de Europa (cuadro V.8), en donde las diferencias de desarrollo entre los países son menores, la *tasa de desempleo* es un factor importante del desarrollo de estos países. Así, aquellos países que registran mayores tasas de desempleo presentan menores niveles de desarrollo en todos sus aspectos. Por otro lado, el papel del estado es más importante en estos países que en otros. Así, la *presión fiscal* y el *gasto en salud* inciden positivamente en el desarrollo. Debemos tener presente que los países europeos son los que han construido un estado de bienestar más consistente.

Al contrario de lo que hemos analizado anteriormente, los países europeos que han recibido ayudas para el desarrollo sí que han logrado alcanzar lo perseguido, es decir, mayores niveles de desarrollo. Así, comprobamos que hay una relación positiva entre la *ayuda oficial al desarrollo* y el desarrollo humano y económico.

Como ocurre en Asia, la *distribución de la renta* no tiene un efecto significativo sobre el desarrollo. Igualmente, el aumento en la importancia de la *población urbana* también incide positivamente sobre el desarrollo. En cuanto al efecto que tiene el *pertenecer o no a la Unión Europea*, observamos que los países que sí son miembros de este proceso de integración registran mayores niveles de desarrollo que lo que no forman parte de esta experiencia. Asimismo, comprobamos que hay una relación directa y muy significativa de la *religión católica* con el desarrollo en todos sus aspectos. Ello se debe a la importancia que esta religión tiene en la mayoría de los países europeos.

Por lo que se refiere al *papel de las instituciones*, la democracia vuelve a ser un factor fundamental del desarrollo en Europa. Debemos tener en cuenta que una buena parte de los países de Europa central y oriental han vivido procesos democratizadores a lo largo de la década de los 90. Por otro lado, la calidad *regulatoria* ejerce un efecto positivo sobre el desarrollo humano, es decir, cuanto mayor es la capacidad de los gobiernos para formular y aplicar políticas y reglamentaciones acertadas que permiten y promueven el desarrollo del sector privado, mayor es el desarrollo humano.

Cuadro V.8 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,65 <sup>***</sup> (7,75)	-38,39 <sup>***</sup> (-0,72)	7,52 <sup>***</sup> (25,00)	7,44 <sup>***</sup> (8,19)	0,72 <sup>***</sup> (9,08)	-69,85 <sup>*</sup> (-1,35)	7,35 <sup>***</sup> (24,87)	8,84 <sup>***</sup> (9,81)
PIB per cápita retardado	-0,00001 <sup>***</sup> (-3,60)	0,95 <sup>***</sup> (26,18)	0,0005 <sup>***</sup> (3,70)	-0,0006 <sup>***</sup> (-12,70)	-0,00009 <sup>***</sup> (-2,56)	0,99 <sup>***</sup> (28,69)	0,0005 <sup>***</sup> (4,10)	-0,0005 <sup>***</sup> (-11,70)
Tipo de cambio	-0,00009 <sup>*</sup> (-0,37)	-0,14 <sup>*</sup> (-1,31)	0,0002 <sup>*</sup> (0,29)	-0,001 <sup>*</sup> (-0,39)	0,0003 <sup>*</sup> (1,17)	-0,21 <sup>**</sup> (-1,95)	-0,0001 <sup>*</sup> (-0,25)	0,004 <sup>*</sup> (1,26)
Tasa de inflación	0,00004 <sup>***</sup> (2,07)	-0,41 <sup>*</sup> (-0,52)	-0,001 <sup>*</sup> (-0,23)	0,004 <sup>**</sup> (2,10)	0,00005 <sup>***</sup> (2,67)	-0,07 <sup>*</sup> (-0,09)	-0,0008 <sup>*</sup> (-0,18)	0,006 <sup>***</sup> (2,78)
Inversión	0,0006 <sup>*</sup> (0,14)	-0,66 <sup>***</sup> (-2,35)	0,007 <sup>*</sup> (0,51)	-0,0009 <sup>*</sup> (-0,02)	0,0001 <sup>*</sup> (0,33)	-0,53 <sup>***</sup> (-1,84)	0,009 <sup>*</sup> (0,66)	0,005 <sup>*</sup> (0,12)
Tasa de desempleo	-0,001 <sup>***</sup> (-2,67)	-1,79 <sup>***</sup> (-5,00)	-0,007 <sup>*</sup> (-0,41)	-0,12 <sup>**</sup> (-2,25)	-0,002 <sup>***</sup> (-4,03)	-1,97 <sup>***</sup> (-5,69)	-0,003 <sup>*</sup> (-0,16)	-0,17 <sup>***</sup> (-3,24)
Presión fiscal	0,0009 <sup>**</sup> (2,21)	0,82 <sup>***</sup> (2,81)	0,02 <sup>*</sup> (1,41)	0,006 <sup>*</sup> (0,14)	0,0006 <sup>**</sup> (1,68)	1,04 <sup>***</sup> (3,70)	0,03 <sup>**</sup> (1,94)	-0,01 <sup>*</sup> (-0,34)
Ayuda oficial al desarrollo	0,001 <sup>*</sup> (1,29)	1,09 <sup>***</sup> (2,39)	0,11 <sup>***</sup> (2,78)	-0,11 <sup>*</sup> (-1,02)	0,001 <sup>*</sup> (1,45)	1,09 <sup>**</sup> (2,18)	0,13 <sup>***</sup> (3,01)	-0,08 <sup>*</sup> (-0,80)
Apertura comercial	-0,0005 <sup>***</sup> (-8,06)	-1,32 <sup>***</sup> (-2,21)	-0,01 <sup>***</sup> (-6,28)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,98)	-0,0006 <sup>***</sup> (-8,85)	-1,62 <sup>***</sup> (-2,58)	-0,02 <sup>***</sup> (-6,09)	-0,03 <sup>***</sup> (-3,45)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,001 <sup>***</sup> (4,67)	2,90 <sup>*</sup> (1,31)	0,004 <sup>*</sup> (0,34)	0,23 <sup>***</sup> (6,97)	0,001 <sup>***</sup> (4,96)	3,89 <sup>***</sup> (1,66)	-0,0003 <sup>*</sup> (-0,03)	0,23 <sup>***</sup> (7,20)
Relación real de intercambio	-0,0008 <sup>***</sup> (-3,74)	-0,59 <sup>*</sup> (-0,19)	-0,04 <sup>***</sup> (-4,60)	-0,03 <sup>*</sup> (-1,14)	-0,0008 <sup>***</sup> (-3,72)	-0,74 <sup>*</sup> (-0,24)	-0,03 <sup>***</sup> (-4,25)	-0,03 <sup>***</sup> (-0,99)
Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,0003 <sup>*</sup> (-0,76)	0,91 <sup>***</sup> (3,77)	0,003 <sup>*</sup> (0,25)	-0,05 <sup>*</sup> (-1,11)	-0,0002 <sup>*</sup> (-0,55)	0,66 <sup>***</sup> (2,69)	0,002 <sup>*</sup> (0,16)	-0,04 <sup>*</sup> (-0,99)

continúa...

...continuación

Pobreza	-0,0009 <sup>***</sup> (-3,30)	-4,59 <sup>***</sup> (-2,89)	-0,02 <sup>**</sup> (-1,84)	-0,14 <sup>***</sup> (-4,99)	-0,0007 <sup>***</sup> (-3,05)	-4,62 <sup>***</sup> (-3,02)	-0,01 (-1,22)	-0,12 <sup>***</sup> (-4,39)
Gasto público en educación	-0,005 <sup>***</sup> (-3,23)	-0,20 <sup>*</sup> (-1,63)	-0,19 <sup>***</sup> (-3,33)	0,51 <sup>***</sup> (2,80)	-0,005 <sup>***</sup> (-3,38)	-0,94 (-0,76)	-0,21 <sup>***</sup> (-3,56)	0,46 <sup>***</sup> (2,51)
Estancia media en la escuela	0,01 <sup>***</sup> (6,27)	0,41 (0,32)	0,12 (1,90)	1,49 <sup>***</sup> (7,73)	0,01 <sup>***</sup> (6,00)	-0,18 (-0,14)	0,10 <sup>*</sup> (1,62)	1,36 <sup>***</sup> (7,08)
Matriculaciones en la Universidad	-0,0001 (-1,05)	-0,21 (-0,16)	-0,002 (-0,47)	-0,02 (-1,25)	-0,0001 (-0,91)	-0,26 (-0,20)	-0,004 (-0,88)	-0,02 (-0,99)
Gasto público en salud	0,004 <sup>***</sup> (2,53)	1,06 (0,76)	0,35 (5,41)	1,54 <sup>***</sup> (8,19)	0,004 <sup>***</sup> (2,35)	2,19 <sup>*</sup> (1,53)	0,37 <sup>***</sup> (5,66)	1,51 <sup>***</sup> (7,91)
Tasa de mortalidad infantil	-0,0004 (-1,20)	0,48 <sup>***</sup> (2,72)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,18)	-0,08 <sup>***</sup> (-2,07)	-0,0001 (-0,38)	0,41 <sup>***</sup> (2,31)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,52)	-0,05 (-1,22)
Gasto en I+D	0,01 <sup>***</sup> (3,28)	-2,08 <sup>***</sup> (-4,86)	0,13 <sup>*</sup> (1,31)	0,86 <sup>**</sup> (2,23)	0,006 <sup>**</sup> (1,92)	-1,40 <sup>***</sup> (-3,42)	0,07 (0,64)	0,69 <sup>**</sup> (1,64)
Crecimiento demográfico	-0,008 <sup>***</sup> (-3,14)	-1,24 <sup>***</sup> (-5,69)	0,10 (1,14)	-0,69 <sup>***</sup> (-2,43)	-0,01 <sup>***</sup> (-4,15)	-1,02 <sup>***</sup> (-4,77)	0,06 (0,58)	-1,01 <sup>***</sup> (-3,37)
Población urbana	0,0006 <sup>***</sup> (2,73)	-0,70 (-0,37)	0,01 (1,21)	-0,02 (-0,93)	0,0006 <sup>***</sup> (3,03)	0,45 (0,24)	0,02 (1,75)	-0,02 (-0,82)
Mujeres empleadas	-0,001 <sup>***</sup> (-2,88)	-0,46 <sup>***</sup> (-2,34)	-0,06 <sup>***</sup> (-4,51)	-0,0002 (-0,00)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,04)	-0,47 <sup>***</sup> (-2,31)	-0,06 <sup>***</sup> (-4,46)	-0,0008 (-0,21)
Emisión de CO2	0,004 <sup>***</sup> (5,89)	2,53 <sup>***</sup> (3,34)	-0,05 <sup>**</sup> (-1,71)	0,32 <sup>***</sup> (3,89)	0,004 <sup>***</sup> (6,03)	3,05 <sup>***</sup> (4,06)	-0,06 <sup>**</sup> (-2,09)	0,32 <sup>***</sup> (3,93)
Países de la UE	0,01 <sup>***</sup> (2,70)	1,57 (0,04)	1,11 <sup>***</sup> (5,87)	0,62 (1,01)	0,02 <sup>***</sup> (3,55)	1,30 (0,31)	1,18 <sup>***</sup> (6,20)	0,59 (0,96)
Países insulares	0,03 <sup>***</sup> (4,33)	-1,29 (-0,18)	2,42 <sup>***</sup> (8,32)	1,39 <sup>**</sup> (1,82)	0,02 <sup>***</sup> (3,74)	3,82 (0,54)	2,39 <sup>***</sup> (8,17)	0,71 (0,95)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Religión católica	0,03 <sup>***</sup> (5,71)	0,86 <sup>**</sup> (2,27)	0,46 <sup>**</sup> (2,28)	2,38 <sup>***</sup> (4,06)	0,02 <sup>***</sup> (5,08)	1,05 <sup>***</sup> (2,67)	0,52 <sup>***</sup> (2,54)	1,85 <sup>***</sup> (3,17)
Acceso al agua	0,001 <sup>***</sup> (1,85)	0,29 (1,07)	0,004 (0,19)	0,08 (1,25)	0,001 <sup>***</sup> (2,22)	0,39 <sup>*</sup> (1,40)	0,0001 (0,01)	0,09 <sup>*</sup> (1,35)
Energías renovables	0,0001 (1,15)	1,17 <sup>*</sup> (1,43)	0,07 <sup>**</sup> (2,09)	0,0008 (0,08)	0,00007 (0,93)	1,44 <sup>**</sup> (1,73)	0,006 <sup>**</sup> (1,85)	-0,0005 (-0,49)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000003 (0,29)	-0,004 <sup>***</sup> (-2,55)	-0,0001 (-0,38)	0,000003 <sup>***</sup> (2,55)	0,000001 (1,22)	-0,00003 <sup>***</sup> (-2,15)	-0,00008 (-0,23)	0,000004 <sup>***</sup> (3,44)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,0001 <sup>***</sup> (1,78)	0,36 (0,50)	0,007 <sup>***</sup> (2,36)	0,01 <sup>*</sup> (1,42)	0,00009 (1,20)	0,25 (0,35)	0,007 <sup>***</sup> (2,38)	0,007 <sup>*</sup> (0,82)
Infraestructuras del transporte ferroviario	-0,000002 (-0,97)	-0,004 (-0,32)	-0,003 <sup>***</sup> (-4,26)	0,00005 (0,26)	-0,000002 (-1,04)	-0,02 <sup>**</sup> (-1,71)	-0,0003 <sup>***</sup> (-4,51)	0,00001 (0,66)
Infraestructuras del transporte marítimo	-0,00002 <sup>*</sup> (-1,60)	0,55 (0,43)	0,009 <sup>**</sup> (2,19)	-0,02 <sup>**</sup> (-1,85)	-0,00001 <sup>*</sup> (-1,33)	0,23 (0,17)	0,009 <sup>**</sup> (2,15)	-0,02 <sup>*</sup> (-1,45)
Contratos de telefonía móvil	-0,00002 <sup>***</sup> (-2,23)	0,00006 (0,79)	0,0006 <sup>*</sup> (1,59)	-0,000002 <sup>*</sup> (-1,74)	-0,00002 (-2,47)	0,00001 (0,13)	0,0006 <sup>*</sup> (1,55)	-0,000002 <sup>***</sup> (-2,36)
Usuarios de Internet	-0,0005 <sup>***</sup> (-4,29)	0,40 <sup>***</sup> (3,12)	0,02 (6,02)	-0,07 <sup>***</sup> (-5,25)	-0,0005 <sup>***</sup> (-4,99)	0,40 <sup>***</sup> (3,25)	0,02 (5,55)	-0,08 <sup>***</sup> (-6,13)
Índice de globalización	-0,0005 <sup>***</sup> (-1,69)	-0,29 <sup>*</sup> (-1,37)	0,006 (0,46)	-0,01 (-0,42)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,37)	-0,75 <sup>*</sup> (-0,34)	0,002 (0,16)	-0,06 <sup>**</sup> (-1,71)
Índice de libertad económica	0,0004 (1,18)	3,05 (1,19)	-0,002 (-0,19)	0,08 <sup>**</sup> (1,92)	-0,0001 (-0,04)	5,54 <sup>**</sup> (2,19)	0,004 (0,29)	0,03 (0,75)
Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (2,99)	0,68 (0,30)	0,01 (0,12)	1,75 <sup>***</sup> (4,30)				
Índice de derechos políticos	-0,005 <sup>*</sup> (-1,59)	1,80 (0,11)	-0,45 <sup>***</sup> (-3,95)	-0,51 <sup>*</sup> (-1,58)				

continúa...

...continuación

Índice de percepción de la corrupción	0,01 <sup>***</sup> (5,34)	0,52 <sup>***</sup> (2,52)	0,004 (0,08)	1,14 <sup>***</sup> (5,26)	0,02 <sup>***</sup> (2,37)	-2,01 (-0,04)	0,82 <sup>***</sup> (2,85)	-1,03 (-1,17)
Índice de voz y responsabilidad					0,003 (0,39)	-1,27 (-0,02)	0,07 (0,26)	0,54 (0,54)
Índice de control de la corrupción					0,02 <sup>***</sup> (2,50)	-1,81 (-0,26)	0,26 (1,08)	1,90 <sup>*</sup> (1,89)
Índice de efectividad gubernamental					0,01 <sup>**</sup> (1,70)	0,83 <sup>*</sup> (1,29)	-0,02 (-0,11)	1,79 <sup>***</sup> (2,42)
Índice de calidad regulatoria					-0,007 (-0,66)	-2,18 <sup>***</sup> (-2,59)	-0,45 (-1,19)	-0,68 (-0,51)
Índice de estado de derecho					0,01 <sup>**</sup> (1,75)	0,42 (0,10)	0,17 (0,82)	0,64 (0,97)
Índice de estabilidad política								
Número de observaciones	624	624	624	624	624	624	624	624
R <sup>2</sup>	0,94	0,97	0,99	0,93	0,94	0,97	0,99	0,92

\* Significativo al 10 por ciento.    \*\* Significativo al 5 por ciento.    \*\*\* Significativo al 1 por ciento

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

En el caso del continente de Oceanía (cuadro V.9), observamos que la *apertura comercial* tiene un efecto positivo sobre el desarrollo. Por lo tanto, la dependencia del sector exterior es uno de los factores determinantes del desarrollo en esta región. Además, al contrario de lo que ocurre en otras regiones, la *relación real de intercambio* incide positivamente sobre el desarrollo.

Por otro lado, el *gasto público en educación* ha tenido más éxito que en otros países. Así, comprobamos que, aunque débil, existe una relación positiva entre esta variable y el desarrollo humano. Además, la apuesta por las *energías renovables* tiene en estos países su fruto en forma de un mayor desarrollo humano.

En cuanto a las *instituciones*, llama la atención el contradictorio resultado del índice de derechos políticos y el índice de voz y responsabilidad. El signo negativo del coeficiente estimado del primero sugiere que una mayor democracia conlleva un mayor desarrollo. En cambio el signo negativo del regresor estimado del segundo nos muestra lo contrario, es decir, mayores niveles de democracia no implican mayores estadios de desarrollo. En cualquier caso, los resultados obtenidos a nivel mundial y en el resto de regiones hacen inclinarnos a pensar de nuevo por el hecho de que existe una relación directa entre democracia y desarrollo.

A través de los tres últimos cuadros (cuadros V.10, V.11 y V.12) analizamos cuáles son los **factores que determinan el desarrollo humano en función del distinto grado de desarrollo alcanzado por los países**. De esta forma, siguiendo la clasificación que establece en el Informe de Desarrollo Humano de 2010 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) hemos clasificado los países en tres grupos: países desarrollados, que son los que tienen un IDH superior a 0,8; países en desarrollo, que son los países que tienen un IDH entre 0,5 y 0,8; y países subdesarrollados que son los países que tienen un IDH inferior a 0,5.

Cuadro V.9

## RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,88 <sup>***</sup> (6,91)	27,41 <sup>***</sup> (3,43)	8,33 <sup>***</sup> (14,58)	9,41 <sup>***</sup> (4,83)	1,03 <sup>***</sup> (7,19)	24,78 <sup>***</sup> (4,17)	7,21 <sup>***</sup> (12,44)	11,99 <sup>***</sup> (6,13)
PIB per cápita retardado	-0,00002 <sup>***</sup> (-15,01)	0,70 <sup>***</sup> (7,57)	-0,002 <sup>***</sup> (-3,00)	-0,002 <sup>***</sup> (-12,18)	-0,00002 <sup>***</sup> (-12,00)	0,70 <sup>***</sup> (7,77)	-0,0001 <sup>***</sup> (-2,35)	-0,002 <sup>***</sup> (-10,86)
Tipo de cambio	0,0002 (0,65)	0,61 (0,32)	-0,006 (-0,39)	0,004 (0,08)	0,0003 (0,77)	0,41 <sup>ns</sup> (1,83)	-0,01 (-0,61)	0,01 (0,24)
Tasa de inflación	0,001 <sup>*</sup> (1,60)	0,24 (0,75)	-0,09 <sup>***</sup> (-2,93)	0,22 <sup>***</sup> (2,20)	0,0005 (0,68)	0,22 (0,63)	-0,09 <sup>***</sup> (-2,96)	0,16 <sup>*</sup> (1,48)
Inversión	0,0009 (0,80)	0,74 (1,11)	0,02 (0,60)	0,02 (0,13)	0,001 (1,07)	0,49 (0,73)	-0,01 (-0,34)	0,06 (0,33)
Tasa de desempleo	0,001 (0,64)	-6,51 <sup>***</sup> (-4,32)	-0,42 <sup>***</sup> (-4,04)	1,17 <sup>***</sup> (3,35)	0,001 (0,48)	-8,33 <sup>***</sup> (-5,58)	-0,44 <sup>***</sup> (-4,42)	1,04 <sup>***</sup> (2,99)
Presión fiscal	-0,002 <sup>***</sup> (-2,43)	-0,81 (-0,18)	-0,05 <sup>*</sup> (-1,37)	-0,16 (-1,24)	0,0004 (0,49)	-0,32 (-0,08)	-0,05 <sup>*</sup> (-1,54)	0,15 <sup>*</sup> (1,35)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,002 <sup>***</sup> (-2,61)	1,03 <sup>***</sup> (2,20)	0,009 (0,29)	-0,19 <sup>**</sup> (-1,86)	-0,002 <sup>***</sup> (-2,67)	1,43 <sup>***</sup> (3,48)	0,04 <sup>*</sup> (1,38)	-0,21 <sup>***</sup> (-2,04)
Apertura comercial	0,0009 <sup>***</sup> (2,93)	-0,31 <sup>***</sup> (-1,64)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,04)	0,16 <sup>***</sup> (3,14)	0,0001 (0,38)	-0,49 <sup>***</sup> (-2,80)	-0,01 (-1,12)	0,05 (1,06)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,002 <sup>***</sup> (3,60)	-0,33 (-0,96)	-0,02 (-0,71)	0,25 <sup>***</sup> (3,03)	0,001 <sup>***</sup> (2,24)	-0,43 <sup>*</sup> (-1,30)	-0,005 (-0,23)	0,13 <sup>*</sup> (1,57)
Relación real de intercambio	0,0008 <sup>***</sup> (3,03)	-0,26 <sup>*</sup> (-1,52)	0,004 (0,33)	0,11 <sup>***</sup> (2,71)	0,0003 (0,93)	-0,28 <sup>**</sup> (-1,82)	0,02 <sup>***</sup> (1,76)	0,02 (0,62)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Distribución de la renta (Índice de Gini)	0,00006 (0,05)	0,61 (1,03)	0,03 (0,68)	-0,03 (-0,19)	0,001 (1,25)	1,24** (2,04)	0,05 (1,19)	0,14 (0,83)
Pobreza	-0,01*** (-12,35)	-2,06*** (-3,19)	-0,18*** (-3,84)	-1,44*** (-9,14)	-0,01*** (-9,37)	-2,20*** (-3,51)	-0,16*** (-3,60)	-1,11*** (-7,22)
Gasto público en educación	-0,002 (-0,94)	1,78** (1,66)	-0,06 (-0,82)	0,32 (1,19)	-0,0009 (-0,36)	1,16 (0,91)	-0,06 (-0,64)	0,42* (1,29)
Estancia media en la escuela	0,007** (1,64)	-1,22 (-0,48)	-0,28* (-1,55)	0,68 (1,09)	0,007* (1,47)	-0,30 (-0,11)	-0,40** (-2,07)	0,49 (0,74)
Matriculaciones en la Universidad	0,0009*** (2,34)	3,25 (1,10)	0,05 (2,44)	0,006 (0,10)	0,002*** (4,22)	5,41*** (1,88)	0,03** (1,78)	0,15** (2,17)
Gasto público en salud	-0,001 (-0,23)	-0,56* (-1,35)	0,60** (2,08)	1,74*** (1,81)	-0,02*** (-2,30)	-0,90* (-2,27)	0,92*** (3,12)	-0,39 (-0,38)
Tasa de mortalidad infantil	0,002*** (4,91)	0,43*** (2,52)	-0,06*** (-5,05)	0,17*** (3,51)	0,002*** (4,40)	0,55*** (3,04)	-0,08*** (-5,63)	0,20*** (4,05)
Gasto en I+D	0,15*** (7,38)	-1,43 (-1,17)	0,18 (0,29)	1,48*** (5,56)	0,17*** (8,45)	-1,15 (-1,01)	0,07 (0,12)	1,92*** (7,40)
Crecimiento demográfico	0,003 (0,42)	1,24*** (2,99)	-0,46** (-1,70)	0,79 (0,86)	-0,006 (-0,78)	0,98** (2,30)	-0,69*** (-2,51)	-0,32 (-0,33)
Población urbana	-0,005*** (-8,05)	0,74* (1,45)	-0,08*** (-2,33)	-0,56*** (-5,25)	-0,004*** (-5,57)	0,40 (0,87)	-0,09*** (-2,80)	-0,42*** (-3,66)
Mujeres empleadas	0,0006 (0,90)	-0,20 (-0,58)	-0,02 (-0,83)	0,07 (0,69)	0,001** (1,66)	-0,16 (-0,48)	-0,02 (-0,75)	0,15* (1,49)
Emisión de CO2	0,004* (1,43)	-5,07*** (-1,81)	-0,33*** (-2,42)	0,91** (2,02)	0,002 (0,50)	-6,79*** (-2,77)	-0,32*** (-2,52)	0,48 (1,08)
Colonias europeas en el siglo XX	-0,03** (-1,64)	-4,43*** (-3,29)	1,97** (1,93)	0,63 (0,20)	-0,04* (-1,51)	-5,77*** (-4,12)	2,43** (2,30)	-0,20 (-0,06)

continúa...

...continuación

Acceso al agua	0,0002 (0,43)	-0,33** (-2,02)	0,05*** (2,89)	-0,008 (-0,12)	0,00001 (0,22)	-0,30* (-1,56)	0,06*** (3,83)	-0,02 (-0,36)
Energías renovables	0,002*** (4,19)	-0,37 (-0,95)	-0,02* (-1,34)	0,25*** (3,88)	0,001*** (3,00)	-0,65*** (-2,12)	-0,04*** (-2,60)	0,18*** (3,07)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000006 (1,05)	0,00005* (1,36)	0,00003 (0,97)	-0,00002 (-0,27)	0,000001** (1,70)	0,00007** (2,02)	0,00002 (0,84)	0,000003 (0,36)
Infraestructuras del transporte por carretera	-0,0005*** (-2,57)	-0,32*** (-2,44)	-0,01* (-1,28)	-0,02 (-0,67)	-0,0009*** (-3,53)	-0,42*** (-2,84)	-0,003 (-0,35)	-0,07 (-1,91)
Infraestructuras del transporte ferroviario	-0,000009** (-2,02)	-0,03 (-0,86)	0,00002 (0,10)	0,00004 (0,58)	-0,000009** (-1,76)	-0,04* (-1,37)	-0,00002 (-0,85)	0,00004 (0,51)
Infraestructuras del transporte marítimo	-0,002** (-1,95)	0,77 (0,84)	0,13*** (2,45)	-0,37** (-2,12)	0,0007 (0,53)	0,99 (1,25)	0,06* (1,28)	0,06 (0,34)
Contratos de telefonía móvil	-0,00001 (-1,13)	0,0002 (2,55)	0,0005 (1,22)	-0,00001 (-0,69)	-0,00009 (-0,78)	0,0001** (1,99)	0,0004 (0,95)	-0,000006 (-0,34)
Usuarios de Internet	-0,0002 (-0,65)	0,75 (0,27)	0,01 (0,91)	0,00009 (0,00)	0,0004 (0,91)	1,06 (0,38)	-0,006 (-0,37)	0,06 (1,09)
Índice de globalización	-0,001 (-1,25)	-1,26 (-0,30)	-0,05 (-1,23)	-0,20* (-1,52)	-0,003*** (-3,22)	-0,70* (-1,39)	-0,003 (-0,07)	-0,43*** (-2,98)
Índice de libertad económica	0,001** (1,98)	-0,92*** (-2,01)	0,07** (1,98)	0,09 (0,75)	0,001* (1,63)	-1,06*** (-2,14)	0,09*** (2,58)	0,03 (0,27)
Índice de libertades civiles	0,05*** (6,11)	0,59* (1,36)	-0,80** (-2,27)	6,44*** (5,48)				
Índice de derechos políticos	-0,02*** (-3,57)	-0,42* (-1,41)	-0,24 (-1,16)	-2,64*** (-3,38)				
Índice de percepción de la corrupción	0,0006*** (0,12)	-0,60* (-1,35)	-0,26* (-1,40)	0,48 (0,64)				

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Índice de voz y responsabilidad	-0,03 <sup>***</sup> (-2,36)	-1,08 <sup>**</sup> (-1,92)	1,94 <sup>***</sup> (4,14)	-4,40 <sup>***</sup> (-2,81)
Índice de control de la corrupción	0,005 (0,50)	4,59 (0,84)	-0,02 (-0,04)	1,98 <sup>*</sup> (1,39)
Índice de efectividad gubernamental	0,02 <sup>*</sup> (1,41)	1,88 <sup>***</sup> (2,52)	-0,89 <sup>***</sup> (-1,76)	3,16 <sup>**</sup> (1,70)
Índice de calidad regulatoria	-0,03 <sup>***</sup> (-2,61)	-1,49 <sup>**</sup> (-2,25)	1,02 <sup>***</sup> (2,37)	-4,50 <sup>***</sup> (-2,79)
Índice de estado de derecho	-0,01 <sup>*</sup> (-1,35)	-0,67 <sup>*</sup> (-1,36)	0,11 (0,27)	-1,95 <sup>*</sup> (-1,34)
Índice de estabilidad política	0,007 (0,92)	-0,42 (-1,20)	-0,31 (-1,07)	2,28 <sup>**</sup> (2,23)
Número de observaciones	112	112	112	112
R <sup>2</sup>	0,99	0,99	0,99	0,98

\* Significativo al 10 por ciento.

\*\* Significativo al 5 por ciento.

\*\*\* Significativo al 1 por ciento.

El cuadro V.10 refleja los resultados obtenidos en la **estimación del modelo aplicado para los países desarrollados**. ¿Qué factores determinan el desarrollo para este conjunto de países? Los resultados nos muestran que la *depreciación* ha incentivado el desarrollo de estos países. Además, los países desarrollados que en algún momento han recibido ayudas al desarrollo han conseguido mejorar sus niveles de desarrollo.

Por otro lado, el signo negativo del coeficiente estimado para el *índice de Gini*, nos muestra que en el caso de los países desarrollados, la desigualdad en la distribución de la renta supone un obstáculo para el desarrollo humano. Sin embargo, para el desarrollo económico es positivo el que la renta se distribuya de una manera no equitativa. Aún así, la *pobreza* vuelve a ser uno de los principales problemas para obtener incrementos en el nivel de desarrollo en todos sus aspectos, es decir, da igual que los países sean ricos o pobres, desarrollados o subdesarrollados, asiáticos o europeos, comunistas o capitalistas, democráticos o no que la pobreza siempre ejerce el mismo efecto negativo sobre el desarrollo.

Por lo que se refiere a las *infraestructuras*, en el caso de los países desarrollados, éstas adquieren un papel mayor. Así las mejoras en el suministro de agua, la apuesta por las energías renovables, las inversiones en infraestructuras del transporte aéreo y por carretera inciden positivamente sobre el desarrollo humano.

En cuanto a las *instituciones*, volvemos a incidir en la idea de que la democracia, la lucha contra la corrupción y la estabilidad política por la que se caracterizan estos países han tenido efectos muy positivos sobre el desarrollo humano y económico.

Cuadro V.10 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,65 <sup>***</sup> (8,85)	-29,70 (-0,32)	7,07 <sup>***</sup> (27,30)	7,05 <sup>***</sup> (4,92)	0,63 <sup>***</sup> (8,96)	-74,97 (-0,84)	6,80 <sup>***</sup> (25,30)	7,32 <sup>***</sup> (5,28)
PIB per cápita retardado	-0,00005 <sup>***</sup> (-10,96)	0,71 <sup>***</sup> (9,88)	-0,08 <sup>***</sup> (-4,38)	-0,0006 <sup>***</sup> (-8,49)	-0,00003 <sup>***</sup> (-8,81)	0,73 <sup>***</sup> (12,55)	-0,0006 <sup>***</sup> (-3,37)	-0,0004 <sup>***</sup> (-6,12)
Tipo de cambio	0,00007 <sup>***</sup> (4,04)	-0,58 (-0,26)	-0,002 (-0,30)	0,007 <sup>***</sup> (2,66)	0,00006 <sup>***</sup> (3,80)	-0,12 (-0,61)	-0,0008 (-1,24)	0,006 <sup>***</sup> (2,14)
Tasa de inflación	0,0005 <sup>*</sup> (1,60)	1,21 <sup>***</sup> (3,11)	-0,009 (-0,88)	0,07 <sup>*</sup> (1,33)	0,0008 <sup>***</sup> (2,68)	0,79 <sup>***</sup> (2,17)	-0,02 (-1,97)	0,12 <sup>***</sup> (2,25)
Inversión	0,0002 (0,78)	-0,44 (-0,10)	-0,01 <sup>*</sup> (-1,29)	-0,06 <sup>*</sup> (-1,31)	0,0002 (1,00)	0,89 (0,21)	-0,02 <sup>*</sup> (-1,50)	-0,05 (-1,10)
Tasa de desempleo	0,0004 (0,89)	-2,10 <sup>***</sup> (-3,60)	-0,01 (-0,82)	0,06 (0,79)	0,0003 (0,54)	-1,95 <sup>***</sup> (-3,64)	0,004 (0,22)	0,02 (0,21)
Presión fiscal	-0,0009 <sup>***</sup> (-4,11)	3,22 (1,11)	-0,06 <sup>***</sup> (-7,69)	-0,07 <sup>***</sup> (-1,90)	-0,0009 <sup>***</sup> (-4,24)	5,69 <sup>***</sup> (2,11)	-0,05 <sup>***</sup> (-5,95)	-0,07 <sup>***</sup> (-2,01)
Ayuda oficial al desarrollo	0,003 <sup>***</sup> (2,53)	0,31 <sup>***</sup> (2,06)	-0,06 (-1,12)	0,67 <sup>***</sup> (2,74)	0,003 <sup>***</sup> (2,67)	0,56 <sup>***</sup> (3,65)	-0,04 (-0,69)	0,69 <sup>***</sup> (2,59)
Apertura comercial	-0,0002 <sup>***</sup> (-6,13)	0,29 (0,62)	-0,01 <sup>***</sup> (-6,34)	-0,008 (-1,22)	-0,0002 <sup>***</sup> (-6,27)	0,40 (0,85)	-0,01 <sup>***</sup> (-6,72)	-0,006 (-0,93)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0009 <sup>***</sup> (5,19)	0,90 <sup>***</sup> (2,79)	0,02 (2,86)	0,15 <sup>***</sup> (4,55)	0,0007 <sup>***</sup> (3,99)	0,73 <sup>***</sup> (2,27)	0,01 <sup>*</sup> (1,28)	0,13 <sup>***</sup> (3,99)
Relación real de intercambio	0,0007 (0,77)	-0,82 (-0,52)	-0,005 (-1,22)	0,04 <sup>***</sup> (2,72)	0,0004 (0,46)	-0,72 (-0,50)	-0,008 <sup>***</sup> (-1,92)	0,04 <sup>***</sup> (2,49)
Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,69)	1,12 <sup>***</sup> (2,57)	-0,005 (-0,44)	-0,11 <sup>***</sup> (-2,13)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,23)	0,96 <sup>***</sup> (2,37)	0,01 (0,95)	-0,09 <sup>***</sup> (-1,70)

continúa...

...continuación

Pobreza	-0,004 <sup>***</sup> (-11,03)	-2,12 <sup>***</sup> (-3,47)	-0,14 <sup>***</sup> (-8,83)	-0,26 <sup>***</sup> (-4,04)	-0,003 <sup>***</sup> (-9,43)	-2,49 <sup>***</sup> (-4,72)	-0,12 <sup>***</sup> (-7,90)	-0,10 <sup>***</sup> (-1,68)
Gasto público en educación	-0,0007 <sup>***</sup> (-0,80)	-1,41 <sup>***</sup> (-1,09)	-0,11 <sup>***</sup> (-3,33)	0,02 <sup>***</sup> (0,13)	-0,002 <sup>***</sup> (-1,92)	-1,57 <sup>***</sup> (-1,21)	-0,16 <sup>***</sup> (-4,62)	0,11 <sup>***</sup> (0,65)
Estancia media en la escuela	0,006 <sup>***</sup> (4,77)	-0,88 <sup>***</sup> (-0,54)	-0,10 <sup>***</sup> (-1,97)	0,96 <sup>***</sup> (4,48)	0,005 <sup>***</sup> (4,35)	-0,81 <sup>***</sup> (-0,54)	-0,08 <sup>***</sup> (-1,64)	0,77 <sup>***</sup> (3,62)
Matriculaciones en la Universidad	-0,0004 <sup>***</sup> (-0,41)	1,12 <sup>***</sup> (0,74)	0,01 <sup>***</sup> (3,10)	-0,04 <sup>***</sup> (-2,37)	0,0003 <sup>***</sup> (0,33)	1,12 <sup>***</sup> (0,85)	0,01 <sup>***</sup> (2,86)	-0,03 <sup>***</sup> (-1,88)
Gasto público en salud	0,005 <sup>***</sup> (3,36)	2,47 <sup>***</sup> (1,23)	0,08 <sup>***</sup> (1,40)	1,42 <sup>***</sup> (6,07)	0,004 <sup>***</sup> (3,15)	2,32 <sup>***</sup> (1,23)	0,07 <sup>***</sup> (1,34)	1,34 <sup>***</sup> (5,79)
Tasa de mortalidad infantil	-0,0004 <sup>***</sup> (-1,03)	0,45 <sup>***</sup> (0,62)	-0,09 <sup>***</sup> (-5,01)	-0,10 <sup>***</sup> (-1,45)	-0,0005 <sup>***</sup> (-1,18)	0,45 <sup>***</sup> (0,67)	-0,12 <sup>***</sup> (-5,86)	-0,10 <sup>***</sup> (-1,37)
Gasto en I+D	0,003 <sup>***</sup> (1,83)	-1,07 <sup>***</sup> (-3,23)	0,11 <sup>***</sup> (1,61)	0,20 <sup>***</sup> (0,64)	0,004 <sup>***</sup> (1,85)	-0,32 <sup>***</sup> (-1,07)	0,19 <sup>***</sup> (2,41)	0,26 <sup>***</sup> (0,78)
Crecimiento demográfico	-0,003 <sup>***</sup> (-3,02)	1,81 <sup>***</sup> (0,72)	0,02 <sup>***</sup> (0,40)	-0,35 <sup>***</sup> (-1,56)	-0,005 <sup>***</sup> (-4,52)	2,44 <sup>***</sup> (1,04)	0,05 <sup>***</sup> (0,86)	-0,60 <sup>***</sup> (-2,63)
Población urbana	-0,0009 <sup>***</sup> (-5,26)	-0,77 <sup>***</sup> (-3,15)	0,001 <sup>***</sup> (0,16)	-0,13 <sup>***</sup> (-4,12)	-0,0005 <sup>***</sup> (-2,60)	-0,91 <sup>***</sup> (-4,11)	0,001 <sup>***</sup> (0,16)	-0,05 <sup>***</sup> (-1,70)
Mujeres empleadas	0,0005 <sup>***</sup> (1,92)	0,66 <sup>***</sup> (0,22)	-0,02 <sup>***</sup> (-1,77)	0,04 <sup>***</sup> (0,72)	0,0003 <sup>***</sup> (1,20)	1,29 <sup>***</sup> (0,43)	-0,01 <sup>***</sup> (-1,45)	0,01 <sup>***</sup> (0,22)
Emisión de CO2	0,0002 <sup>***</sup> (0,68)	1,26 <sup>***</sup> (2,38)	-0,06 <sup>***</sup> (-4,38)	0,06 <sup>***</sup> (1,30)	0,0002 <sup>***</sup> (0,98)	0,93 <sup>***</sup> (1,94)	-0,07 <sup>***</sup> (-5,02)	0,08 <sup>***</sup> (1,71)
Países de la OPEP	-0,005 <sup>***</sup> (-0,49)	0,74 <sup>***</sup> (0,48)	0,35 <sup>***</sup> (0,68)	1,07 <sup>***</sup> (0,50)	-0,009 <sup>***</sup> (-0,82)	1,07 <sup>***</sup> (0,70)	0,01 <sup>***</sup> (0,02)	0,95 <sup>***</sup> (0,45)
Países de la UE	0,007 <sup>***</sup> (1,41)	8,22 <sup>***</sup> (1,42)	0,55 <sup>***</sup> (2,70)	0,62 <sup>***</sup> (0,78)	0,007 <sup>***</sup> (1,35)	3,51 <sup>***</sup> (0,66)	0,30 <sup>***</sup> (1,50)	0,46 <sup>***</sup> (0,58)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Paises insulares	0,004 (0,82)	-7,42 (-1,06)	1,46 <sup>***</sup> (6,75)	-0,60 (-0,77)	0,005 (1,14)	-5,81 (-0,91)	1,19 <sup>***</sup> (5,74)	-0,22 (-0,27)
Colonias europeas en el siglo XX	-0,01 <sup>*</sup> (-1,42)	0,69 (0,07)	0,11 (0,33)	-2,34 <sup>*</sup> (-1,57)	0,09 (1,09)	-1,69 <sup>**</sup> (-1,85)	-0,31 (-0,87)	0,65 (0,42)
Religión católica	-0,002 (-0,57)	4,43 (0,93)	-0,25 <sup>*</sup> (-1,42)	-0,41 (-0,55)	-0,005 (-1,19)	2,66 (0,60)	-0,26 <sup>**</sup> (-1,53)	-0,86 (-1,14)
Acceso al agua	0,002 <sup>***</sup> (2,71)	0,98 (1,11)	0,10 <sup>***</sup> (4,82)	0,14 (1,12)	0,002 (3,29)	0,94 (1,10)	0,13 <sup>***</sup> (5,54)	0,17 <sup>*</sup> (1,34)
Energías renovables	0,0002 <sup>***</sup> (2,90)	1,24 (1,05)	0,009 <sup>***</sup> (2,99)	0,01 (1,11)	0,0002 <sup>***</sup> (2,98)	1,68 <sup>*</sup> (1,57)	0,006 <sup>***</sup> (2,31)	0,01 (1,22)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000006 <sup>*</sup> (1,60)	-0,00005 (-0,94)	-0,0003 <sup>***</sup> (-2,13)	0,000001 <sup>***</sup> (1,93)	0,000005 <sup>*</sup> (1,46)	-0,00003 (-0,60)	-0,0004 <sup>***</sup> (-2,31)	0,000009 <sup>*</sup> (1,66)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,0001 <sup>***</sup> (1,69)	-1,04 (-0,96)	0,002 (0,84)	0,01 <sup>*</sup> (1,47)	0,0002 <sup>***</sup> (2,53)	-0,45 (-0,44)	0,005 <sup>***</sup> (2,11)	0,02 <sup>***</sup> (2,33)
Infraestructuras del transporte ferroviario	-0,000002 <sup>***</sup> (-1,92)	-0,0001 (-0,01)	0,0001 (0,26)	-0,00002 (-0,80)	-0,000002 <sup>***</sup> (-1,97)	-0,005 (-0,28)	-0,0009 (-0,17)	-0,00001 (0,58)
Infraestructuras del transporte marítimo	-0,00009 (-1,16)	-0,41 (-0,36)	0,01 <sup>***</sup> (3,63)	-0,002 (-0,19)	-0,00006 (-0,73)	-0,18 (-0,02)	0,01 <sup>***</sup> (3,96)	0,00009 (0,08)
Contratos de telefonía móvil	-0,00002 (-0,32)	0,00009 (1,19)	0,0007 <sup>***</sup> (2,58)	-0,000008 (-0,90)	-0,00008 (-0,1)	0,00002 (0,22)	0,0007 <sup>***</sup> (2,60)	-0,000007 (-0,76)
Usuarios de Internet	-0,0005 <sup>***</sup> (-8,68)	3,29 <sup>***</sup> (2,95)	0,03 <sup>***</sup> (9,49)	-0,09 <sup>***</sup> (-7,36)	-0,00008 <sup>***</sup> (-10,72)	2,83 <sup>***</sup> (2,88)	0,02 <sup>***</sup> (8,67)	-0,10 <sup>***</sup> (-8,47)
Índice de globalización	-0,0006 <sup>**</sup> (-2,08)	-0,44 <sup>*</sup> (-1,28)	0,02 <sup>**</sup> (2,29)	-0,01 (-0,32)	-0,00004 <sup>*</sup> (-1,62)	-1,94 (-0,59)	0,02 <sup>**</sup> (1,91)	0,02 (0,38)
Índice de libertad económica	0,001 <sup>***</sup> (4,06)	-0,63 (-0,15)	-0,05 (-4,69)	0,21 <sup>***</sup> (3,82)	0,0008 <sup>***</sup> (2,72)	0,63 <sup>*</sup> (1,62)	-0,04 (-3,68)	0,13 <sup>***</sup> (2,44)

continúa...

...continuación

Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (3,88)	4,78 (1,12)	0,68 <sup>***</sup> (5,54)	2,00 <sup>***</sup> (3,74)	0,006 <sup>*</sup> (1,31)	1,25 <sup>**</sup> (1,68)	-0,30 <sup>*</sup> (-1,50)	0,55 (0,63)
Índice de derechos políticos	-0,006 <sup>**</sup> (-2,24)	-0,95 <sup>***</sup> (-2,51)	-0,60 <sup>***</sup> (-5,19)	-0,67 <sup>***</sup> (-1,40)	0,02 <sup>***</sup> (3,26)	0,31 (0,44)	-0,28 <sup>*</sup> (-1,41)	2,11 <sup>***</sup> (2,37)
Índice de percepción de la corrupción	0,007 <sup>***</sup> (5,79)	2,48 (1,18)	-0,06 (-1,23)	0,96 <sup>***</sup> (4,91)	0,009 <sup>**</sup> (1,72)	-2,13 (-0,26)	0,30 <sup>*</sup> (1,59)	0,29 (0,33)
Índice de voz y responsabilidad					0,02 (0,66)	0,30 (0,49)	-0,32 <sup>***</sup> (-2,70)	0,65 (1,18)
Índice de control de la corrupción					-0,02 <sup>***</sup> (-3,13)	-0,37 <sup>***</sup> (-3,49)	0,08 (0,30)	-1,97 <sup>**</sup> (-1,52)
Índice de efectividad gubernamental					0,008 <sup>***</sup> (2,34)	-4,70 (-0,84)	-0,21 <sup>*</sup> (-1,40)	0,64 (0,99)
Índice de calidad regulatoria								
Índice de estado de derecho								
Índice de estabilidad política								
Número de observaciones	608	608	608	608	608	608	608	608
R <sup>2</sup>	0,96	0,95	0,99	0,94	0,96	0,95	0,99	0,94

\* Significativo al 10 por ciento. \*\* Significativo al 5 por ciento.

\*\*\* Significativo al 1 por ciento.

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

Por lo que respecta a los **países en desarrollo** (cuadro V.11), observamos que, a pesar de que la mayoría de estos países han tenido que abrirse y depender, cada vez de una manera más intensa, del sector exterior, ello no se ha traducido en un mayor desarrollo. De hecho, el signo del regresor estimado para la *apertura comercial* es negativo, con lo que incide negativamente sobre el desarrollo humano. Además, las *ayudas al desarrollo* que han recibido algunos de estos países no han contribuido a mejorar los niveles de desarrollo.

Por otro lado, la escasa significatividad del *índice de Gini* nos muestra que la desigualdad de la renta no es un factor limitante del desarrollo humano. Lo que sí hace aumentar el desarrollo humano es el *gasto en I+D*, en donde su elevada significatividad nos permite concluir que este tipo de gasto es especialmente importante para fomentar el desarrollo en estos países. Además, fomentar este tipo de inversión puede ser una apuesta acertada a la hora de alcanzar estadios de desarrollo más avanzados.

En el caso de las *infraestructuras*, podemos hacer el mismo análisis que acabamos de realizar para los países desarrollados, es decir, invertir en el suministro de agua, en energías renovables, en transporte aéreo y en la red de carreteras hace que aumente el desarrollo de estos países.

Finalmente, en cuanto al papel que tienen las *instituciones*, volvemos a constatar la importancia que la democracia tiene sobre el desarrollo. Los coeficientes estimados tanto en el caso del índice de derechos políticos como en el de voz y responsabilidad nos muestran que conforme aumenta el grado de democracia en estos países, se incrementa el desarrollo de los mismos. Por otro lado cabe destacar el efecto positivo que tiene sobre el desarrollo la efectividad gubernamental, es decir, conforme estos países mejoran la calidad de los servicios públicos y de las administraciones públicas, también mejora el desarrollo. Por último, se hace especialmente importante en el caso de los países en desarrollo la estabilidad política. La alta significatividad del coeficiente estimado para el índice de estabilidad política nos permite afirmar que los casos de inestabilidad política que han experimentado algunos de los gobiernos de los países en desarrollo han empeorado los niveles de desarrollo.

Cuadro V.11 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,59 <sup>***</sup> (16,69)	68,16 (0,61)	7,92 <sup>***</sup> (41,52)	6,64 <sup>***</sup> (14,15)	0,65 <sup>***</sup> (19,30)	25,42 (0,23)	7,89 <sup>***</sup> (41,91)	7,59 <sup>***</sup> (16,73)
PIB per cápita retardado	-0,00002 <sup>***</sup> (-3,00)	0,89 <sup>***</sup> (22,61)	-0,00002 <sup>***</sup> (-0,76)	-0,0003 <sup>***</sup> (-3,50)	-0,00002 <sup>***</sup> (-2,43)	0,91 <sup>***</sup> (22,72)	-0,00005 <sup>***</sup> (-1,66)	-0,0003 <sup>***</sup> (-2,93)
Tipo de cambio	0,00002 (0,55)	-0,02 (-0,46)	0,0003 <sup>***</sup> (2,43)	0,002 <sup>***</sup> (4,04)	-0,00001 (-0,37)	-0,06 (-1,44)	0,0003 <sup>***</sup> (2,44)	0,001 <sup>***</sup> (3,32)
Tasa de inflación	0,0003 <sup>***</sup> (1,91)	-0,61 <sup>***</sup> (-1,72)	-0,0004 (-0,61)	0,002 <sup>***</sup> (1,52)	0,0004 <sup>***</sup> (2,45)	-0,44 (-1,24)	-0,0004 (-0,59)	0,003 <sup>***</sup> (2,16)
Inversión	-0,0002 (-1,20)	1,39 <sup>***</sup> (1,92)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,03)	-0,08 <sup>***</sup> (-3,38)	-0,0001 (-0,53)	1,38 <sup>***</sup> (1,92)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,93)	-0,07 <sup>***</sup> (-3,06)
Tasa de desempleo	-0,0003 (-0,66)	-4,53 <sup>***</sup> (-3,60)	-0,23 <sup>***</sup> (-10,64)	0,08 <sup>*</sup> (1,54)	-0,0005 <sup>*</sup> (-1,33)	-4,46 <sup>***</sup> (-3,54)	-0,23 <sup>***</sup> (-10,63)	0,06 (1,06)
Presión fiscal	-0,0001 (-0,40)	1,41 <sup>***</sup> (1,94)	-0,01 (-1,15)	0,01 (0,36)	-0,0005 (-0,20)	1,52 <sup>***</sup> (2,13)	-0,01 (-0,88)	0,01 (0,38)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,0009 <sup>***</sup> (-3,86)	1,14 <sup>*</sup> (1,56)	0,04 <sup>***</sup> (3,46)	-0,09 <sup>***</sup> (-3,28)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,89)	0,97 <sup>***</sup> (1,31)	0,05 <sup>***</sup> (3,75)	-0,09 <sup>***</sup> (-3,38)
Apertura comercial	-0,0001 <sup>***</sup> (-1,95)	-0,16 (-1,22)	-0,004 <sup>*</sup> (-1,46)	0,03 <sup>***</sup> (3,67)	-0,0001 <sup>*</sup> (-1,59)	-0,28 <sup>***</sup> (-2,11)	-0,004 <sup>*</sup> (-1,38)	0,03 <sup>***</sup> (3,74)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0003 <sup>***</sup> (1,93)	0,21 <sup>***</sup> (2,67)	-0,01 <sup>***</sup> (-1,73)	0,06 <sup>***</sup> (3,56)	0,0001 (0,86)	0,20 <sup>***</sup> (2,52)	-0,01 <sup>***</sup> (-1,83)	0,04 <sup>***</sup> (2,35)
Relación real de intercambio	-0,0002 <sup>***</sup> (-2,64)	-0,45 (-1,22)	-0,003 (-0,77)	-0,006 (-0,54)	-0,0002 <sup>***</sup> (-2,63)	-0,49 <sup>*</sup> (-1,34)	-0,004 (-0,80)	-0,009 (-0,74)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Distribución de la renta (Índice de Gini)	-0,0003 (-0,17)	1,17 <sup>***</sup> (2,43)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,79)	0,01 (0,55)	-0,0005 (-0,30)	1,10 <sup>***</sup> (2,31)	-0,02 <sup>***</sup> (-2,18)	0,01 (0,59)
Pobreza	-0,001 <sup>***</sup> (-8,52)	-1,01 <sup>***</sup> (-2,10)	-0,06 <sup>***</sup> (-7,65)	-0,12 <sup>***</sup> (-6,16)	-0,001 <sup>***</sup> (-7,51)	-0,91 <sup>***</sup> (-1,92)	-0,06 <sup>***</sup> (-6,87)	-0,10 <sup>***</sup> (-5,29)
Gasto público en educación	-0,002 <sup>***</sup> (-1,87)	-0,97 <sup>***</sup> (-2,82)	-0,15 <sup>***</sup> (-2,27)	0,23 <sup>***</sup> (1,77)	-0,003 <sup>***</sup> (-2,68)	-0,92 <sup>***</sup> (-2,68)	-0,16 <sup>***</sup> (-2,35)	0,28 <sup>***</sup> (2,10)
Estancia media en la escuela	0,01 <sup>***</sup> (9,76)	-0,41 <sup>**</sup> (-1,43)	-0,05 (-0,89)	1,84 <sup>***</sup> (10,86)	0,01 <sup>***</sup> (9,31)	-0,35 (-1,24)	-0,08 <sup>*</sup> (-1,39)	1,79 <sup>***</sup> (10,56)
Matriculaciones en la Universidad	0,0001 <sup>*</sup> (1,28)	0,28 (0,06)	0,01 <sup>***</sup> (2,16)	0,03 <sup>***</sup> (2,05)	0,0007 (0,54)	-0,42 (-0,09)	0,01 <sup>***</sup> (1,81)	0,02 <sup>*</sup> (1,31)
Gasto público en salud	-0,003 <sup>***</sup> (-2,41)	3,93 (1,17)	0,18 <sup>***</sup> (2,67)	0,80 <sup>***</sup> (4,53)	-0,004 <sup>***</sup> (-2,60)	5,58 <sup>***</sup> (1,69)	0,15 <sup>***</sup> (2,32)	0,73 <sup>***</sup> (4,16)
Tasa de mortalidad infantil	-0,001 <sup>***</sup> (-7,19)	0,73 <sup>***</sup> (2,14)	-0,12 <sup>***</sup> (-14,04)	-0,06 <sup>***</sup> (-3,74)	-0,0009 <sup>***</sup> (-6,43)	0,69 <sup>***</sup> (2,04)	-0,12 <sup>***</sup> (-14,21)	-0,05 <sup>***</sup> (-3,14)
Gasto en I+D	0,002 <sup>***</sup> (5,22)	-0,76 <sup>***</sup> (-2,89)	-0,31 <sup>**</sup> (-1,35)	2,70 <sup>***</sup> (4,67)	0,03 <sup>***</sup> (6,03)	-0,66 <sup>***</sup> (-2,61)	-0,25 (-1,07)	3,13 <sup>***</sup> (5,41)
Crecimiento demográfico	-0,01 <sup>***</sup> (-4,00)	-3,27 <sup>***</sup> (-4,22)	-0,13 (-1,08)	-1,35 <sup>***</sup> (-4,85)	-0,01 <sup>***</sup> (-4,34)	-3,11 <sup>***</sup> (-4,26)	-0,23 <sup>***</sup> (-1,90)	-1,31 <sup>***</sup> (-4,69)
Población urbana	-0,0001 (-0,76)	1,02 <sup>***</sup> (2,44)	-0,01 (-1,25)	-0,07 <sup>***</sup> (-3,17)	0,00009 (0,56)	1,09 <sup>***</sup> (2,58)	-0,008 (-1,03)	-0,06 <sup>***</sup> (-2,48)
Mujeres empleadas	0,0005 (2,38)	-1,85 (-0,31)	-0,07 <sup>***</sup> (-6,23)	0,08 <sup>***</sup> (2,59)	0,0006 <sup>***</sup> (2,59)	-1,05 (-0,17)	-0,07 <sup>***</sup> (-6,09)	0,08 <sup>***</sup> (2,47)
Emisión de CO2	0,002 (3,57)	0,84 <sup>***</sup> (2,23)	-0,06 <sup>***</sup> (-1,91)	0,39 <sup>***</sup> (5,17)	0,002 <sup>***</sup> (3,97)	0,81 <sup>***</sup> (2,18)	-0,05 <sup>**</sup> (-1,55)	0,43 <sup>***</sup> (5,51)
Países de la OPEP	0,01 <sup>***</sup> (1,79)	-1,00 (-0,53)	0,89 <sup>***</sup> (2,23)	0,44 (0,38)	0,02 <sup>***</sup> (3,22)	-0,31 (-0,16)	1,03 <sup>***</sup> (2,57)	1,86 <sup>*</sup> (1,55)

continúa...

...continuación

Paises de la UE	0,03 <sup>***</sup> (3,13)	1,23 <sup>***</sup> (3,42)	-0,34 (-0,87)	1,72 <sup>**</sup> (1,67)	0,03 <sup>***</sup> (3,02)	1,29 <sup>***</sup> (3,56)	-0,54 <sup>**</sup> (-1,37)	1,49 <sup>*</sup> (1,46)
Paises insulares	0,01 <sup>**</sup> (1,79)	2,29 <sup>**</sup> (1,86)	1,27 <sup>***</sup> (3,37)	2,71 <sup>***</sup> (2,60)	0,005 (0,62)	2,60 <sup>**</sup> (2,17)	1,28 <sup>***</sup> (3,41)	1,59 <sup>*</sup> (1,50)
Colonias europeas en el siglo XX	0,002 (0,50)	0,39 <sup>**</sup> (2,91)	-1,09 <sup>***</sup> (-3,79)	-0,83 (-0,95)	0,002 (0,38)	0,46 <sup>***</sup> (3,51)	-1,22 <sup>***</sup> (-4,25)	-0,98 (-1,10)
Paises subdesarrollados en 1995	-0,03 <sup>***</sup> (-2,40)	4,99 <sup>*</sup> (1,31)	-2,21 <sup>***</sup> (-3,11)	-8,58 <sup>***</sup> (-3,92)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,75)	5,54 <sup>*</sup> (1,47)	-2,05 <sup>***</sup> (-2,88)	-9,15 <sup>***</sup> (-4,08)
Religión católica	0,01 <sup>***</sup> (2,76)	2,40 <sup>**</sup> (1,74)	0,66 (2,48)	1,95 <sup>***</sup> (2,56)	0,01 <sup>***</sup> (2,70)	2,27 <sup>***</sup> (1,71)	0,83 <sup>***</sup> (3,15)	1,67 <sup>***</sup> (2,15)
Acceso al agua	0,0007 <sup>***</sup> (3,56)	-0,66 (-0,80)	0,03 <sup>***</sup> (2,48)	0,04 <sup>*</sup> (1,54)	0,0007 <sup>***</sup> (3,47)	-0,47 (-0,59)	0,02 <sup>***</sup> (2,08)	0,04 <sup>*</sup> (1,60)
Energías renovables	0,0003 (3,37)	0,22 (1,17)	0,003 (0,60)	0,03 (3,08)	0,0003 <sup>***</sup> (3,55)	0,27 <sup>**</sup> (1,44)	0,002 (0,53)	0,03 (3,14)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000006 <sup>***</sup> (4,24)	-0,00002 (-0,38)	0,0001 <sup>***</sup> (1,76)	0,000005 <sup>***</sup> (2,61)	0,000005 <sup>***</sup> (3,45)	-0,00002 (-0,52)	0,0001 <sup>**</sup> (1,46)	0,000004 <sup>***</sup> (2,30)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,0002 <sup>***</sup> (3,24)	0,94 (0,55)	0,02 (6,71)	0,008 (1,00)	0,0002 <sup>***</sup> (3,32)	0,48 (0,28)	0,02 <sup>***</sup> (6,66)	0,009 (1,13)
Infraestructuras del transporte ferroviario	-0,000007 (-0,48)	-0,005 (-1,19)	-0,003 <sup>***</sup> (-3,25)	0,00005 <sup>***</sup> (2,79)	-0,000009 (-0,59)	-0,006 <sup>***</sup> (-1,52)	-0,003 <sup>***</sup> (-3,69)	0,00005 <sup>***</sup> (2,88)
Infraestructuras del transporte marítimo	0,0002 <sup>*</sup> (1,49)	0,83 <sup>**</sup> (1,88)	0,03 (5,81)	0,002 (1,23)	0,0003 <sup>***</sup> (1,66)	0,97 <sup>**</sup> (2,19)	0,03 <sup>***</sup> (5,66)	0,03 <sup>*</sup> (1,53)
Contratos de telefonía móvil	-0,00003 <sup>***</sup> (-4,61)	0,00002 (0,16)	-0,00002 (-0,79)	-0,000002 <sup>***</sup> (-3,67)	-0,00002 <sup>***</sup> (-4,06)	0,00001 (0,09)	-0,0001 (-0,45)	-0,000002 <sup>***</sup> (-3,51)
Usuarios de Internet	-0,001 <sup>***</sup> (-8,92)	1,70 <sup>***</sup> (3,42)	0,04 <sup>***</sup> (5,48)	-0,19 <sup>***</sup> (-8,90)	-0,001 <sup>***</sup> (-8,82)	1,76 <sup>***</sup> (3,52)	0,03 <sup>***</sup> (5,06)	-0,19 <sup>***</sup> (-8,98)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Índice de globalización	-0,0008 <sup>***</sup> (-3,75)	-0,51 (-0,97)	-0,002 (-0,21)	-0,07 <sup>**</sup> (-2,09)	-0,001 <sup>***</sup> (-3,97)	-0,18 (-0,34)	-0,004 (-0,33)	-0,08 <sup>***</sup> (-2,50)
Índice de libertad económica	0,0005 <sup>***</sup> (2,42)	0,21 (0,31)	0,004 (0,40)	0,06 <sup>**</sup> (2,16)	0,0003 <sup>*</sup> (1,51)	0,62 (0,86)	0,006 (0,55)	0,04 <sup>*</sup> (1,41)
Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (4,19)	1,51 (0,23)	0,28 <sup>**</sup> (2,33)	1,67 <sup>***</sup> (5,52)				
Índice de derechos políticos	-0,007 <sup>***</sup> (-4,13)	0,36 (0,08)	-0,40 <sup>***</sup> (-4,75)	-0,54 <sup>***</sup> (-2,45)				
Índice de percepción de la corrupción	0,01 <sup>***</sup> (7,03)	0,97 <sup>*</sup> (1,61)	-0,20 <sup>**</sup> (-2,03)	1,03 <sup>***</sup> (4,50)				
Índice de voz y responsabilidad					0,002 (0,59)	-1,36 <sup>*</sup> (-1,43)	0,30 <sup>*</sup> (1,45)	-0,89 <sup>**</sup> (-1,65)
Índice de control de la corrupción					-0,02 (-0,34)	-0,27 <sup>*</sup> (-1,36)	-0,11 (-0,39)	-0,72 (-1,10)
Índice de efectividad gubernamental					0,02 <sup>***</sup> (3,45)	-1,19 (-0,68)	0,26 (1,01)	1,93 <sup>***</sup> (3,11)
Índice de calidad regulatoria					-0,002 (-0,57)	1,07 (0,87)	-0,24 (-1,22)	-0,43 (-0,90)
Índice de estado de derecho					0,009 <sup>*</sup> (1,56)	1,09 (0,07)	0,43 <sup>*</sup> (1,52)	0,79 <sup>*</sup> (1,08)
Índice de estabilidad política					0,007 <sup>***</sup> (2,42)	2,92 <sup>***</sup> (3,80)	-0,30 <sup>***</sup> (-1,91)	0,73 <sup>**</sup> (1,94)
Número de observaciones	1376	1376	1376	1376	1376	1376	1376	1376
R <sup>2</sup>	0,88	0,93	0,95	0,89	0,89	0,93	0,95	0,89

\* Significativo al 10 por ciento. \*\* Significativo al 5 por ciento. \*\*\* Significativo al 1 por ciento.

En el caso de los **países menos desarrollados** (cuadro V.12), observamos en primer lugar que el  $R^2$  de la estimación baja considerablemente en relación al resto de estimaciones realizadas, lo que nos hace pensar que los factores que inciden en el desarrollo no coinciden totalmente con los factores que perpetúan el subdesarrollo. Aún así, teniendo en cuenta las estimaciones realizadas, observamos que las *ayudas al desarrollo* recibidas por estos países no han contribuido a mejorar los niveles de desarrollo. Además, el *saldo de la balanza por cuenta corriente* incide positivamente sobre el desarrollo, con lo que estos países deben de tratar de conseguir superávits en sus intercambios comerciales para salir del subdesarrollo, algo bastante complicado si tenemos en cuenta que son exportadores de productos primarios e importadores de productos manufacturados.

Por otro lado, estos países deben invertir en mejorar la calidad del servicio educativo. El signo positivo y altamente significativo del coeficiente de la *estancia media en la escuela* nos sugiere que cuanto mejor sea la calidad de la educación, mayor será el desarrollo humano. En este sentido, puede contribuir el aumentar el *gasto en I+D* ya que incide positivamente sobre el desarrollo humano aunque se debe mejorar en la aplicación de este gasto en el tejido productivo de estos países.

Además, también hay que invertir en *infraestructuras*. Al igual que hemos analizado para los otros dos grupos de países, el acceso al agua, el transporte aéreo, la red de carreteras e, incluso, el ferrocarril inciden positivamente sobre el desarrollo. Si todo esto se mejora, quizás es posible revertir la posición inicial de subdesarrollo de la que parten estos países y que supone un obstáculo difícil de sortear.

Por último, en cuanto a las *instituciones*, la democracia vuelve a jugar un papel fundamental en el desarrollo de estos países. Este debe ser uno de los primeros pasos que debe dar estos países si quieren salir del pozo del subdesarrollo en el que se encuentran. Asimismo, el signo positivo del estimador del índice de *efectividad gubernamental*, hace incidir en que estos países deben mejorar la calidad tanto de los servicios públicos como de las administraciones públicas. Finalmente, al igual que hemos comentado para los países en desarrollo, estos países deben lograr una mayor estabilidad política, condición necesaria, para alcanzar estadios de desarrollo más avanzados.

Cuadro V.12 RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LOS MODELOS 5 Y 6

	MODELO 5 (V. INSTITUCIONALES I)				MODELO 6 (V. INSTITUCIONALES II)			
	IDH	PIBPC	EV	ALFAB	IDH	PIBPC	EV	ALFAB
Constante	0,46 <sup>***</sup> (11,21)	22,86 (0,67)	8,28 <sup>***</sup> (36,15)	3,54 <sup>***</sup> (5,59)	0,57 <sup>***</sup> (14,49)	7,81 (0,26)	8,08 <sup>***</sup> (38,80)	5,18 <sup>***</sup> (9,15)
PIB per cápita retardado	-0,00003 (-0,41)	0,10 <sup>***</sup> (16,29)	0,002 <sup>***</sup> (4,14)	-0,005 <sup>***</sup> (-4,17)	-0,00005 (-0,64)	0,10 <sup>***</sup> (16,27)	0,001 <sup>***</sup> (3,46)	-0,005 <sup>***</sup> (-4,57)
Tipo de cambio	0,00004 <sup>***</sup> (1,88)	0,06 <sup>***</sup> (2,64)	0,0001 <sup>*</sup> (1,42)	0,002 <sup>***</sup> (7,25)	0,00003 <sup>*</sup> (1,52)	0,06 <sup>***</sup> (2,70)	0,0002 <sup>***</sup> (1,66)	0,002 <sup>***</sup> (6,93)
Tasa de inflación	0,0002 <sup>***</sup> (0,34)	-0,08 <sup>***</sup> (-1,79)	0,02 <sup>***</sup> (3,30)	-0,0008 <sup>***</sup> (-0,97)	-0,0003 <sup>***</sup> (-0,04)	-0,09 <sup>***</sup> (-1,87)	0,002 <sup>***</sup> (3,45)	-0,001 <sup>***</sup> (-1,13)
Inversión	-0,0008 <sup>***</sup> (-2,87)	0,23 (0,08)	0,05 <sup>***</sup> (3,60)	-0,11 <sup>***</sup> (-2,85)	-0,0007 <sup>***</sup> (-2,58)	-0,70 (-0,25)	0,04 <sup>***</sup> (2,51)	-0,12 <sup>***</sup> (-3,27)
Tasa de desempleo	-0,003 <sup>***</sup> (-6,07)	-0,22 (-0,05)	-0,74 <sup>***</sup> (-21,72)	0,29 <sup>***</sup> (3,17)	-0,003 <sup>***</sup> (-6,11)	-0,80 (-0,17)	-0,71 <sup>***</sup> (-20,65)	0,33 <sup>***</sup> (3,60)
Presión fiscal	-0,0001 (-0,30)	-0,25 (-0,90)	-0,03 <sup>***</sup> (-1,67)	0,10 <sup>**</sup> (2,14)	-0,0002 (-0,66)	-0,25 (-0,88)	-0,01 (-0,81)	0,11 <sup>***</sup> (2,36)
Ayuda oficial al desarrollo	-0,0003 <sup>***</sup> (-1,68)	0,33 (0,22)	0,09 <sup>***</sup> (8,34)	0,03 (1,20)	-0,0003 <sup>***</sup> (-1,64)	0,89 (0,554)	0,09 <sup>***</sup> (7,99)	0,03 (1,14)
Apertura comercial	0,00005 (0,81)	-0,22 (-0,38)	-0,006 <sup>*</sup> (-1,57)	0,02 <sup>**</sup> (2,27)	0,00005 (0,77)	-0,09 (-0,16)	-0,008 <sup>***</sup> (-1,86)	0,02 <sup>**</sup> (1,72)
Saldo de la balanza por cuenta corriente	0,0006 <sup>***</sup> (3,46)	0,65 <sup>***</sup> (3,05)	-0,06 <sup>***</sup> (-5,17)	0,07 <sup>***</sup> (2,52)	0,0006 <sup>***</sup> (3,43)	0,64 <sup>***</sup> (2,96)	-0,06 <sup>***</sup> (-5,27)	0,07 <sup>**</sup> (2,27)
Relación real de intercambio	-0,0002 <sup>***</sup> (-3,32)	-0,44 <sup>***</sup> (-4,96)	-0,004 (-1,14)	-0,03 <sup>***</sup> (-3,23)	-0,0002 <sup>***</sup> (-3,07)	-0,44 <sup>***</sup> (-5,06)	-0,004 (-1,11)	-0,03 <sup>***</sup> (-3,26)
Distribución de la renta (Índice de Gini)	0,0002 (0,83)	0,41 <sup>**</sup> (1,37)	-0,01 (-0,79)	0,06 <sup>*</sup> (1,63)	0,00001 (0,04)	0,50 <sup>**</sup> (1,71)	0,004 (0,27)	0,07 <sup>**</sup> (1,80)

continúa...

...continuación

Pobreza	-0,002 <sup>***</sup> (-9,49)	-0,24 <sup>*</sup> (-1,36)	-0,12 <sup>***</sup> (-10,90)	-0,09 <sup>***</sup> (-3,99)	-0,002 <sup>***</sup> (-9,27)	-0,92 (-0,56)	-0,10 <sup>***</sup> (-9,42)	-0,08 <sup>***</sup> (-3,61)
Gasto público en educación	-0,003 <sup>***</sup> (-2,45)	-0,68 (-0,06)	-0,11 <sup>*</sup> (-1,56)	0,20 <sup>*</sup> (1,35)	-0,002 <sup>*</sup> (-1,49)	-0,22 (-0,19)	-0,14 <sup>*</sup> (-2,06)	0,21 <sup>*</sup> (1,40)
Estrancia media en la escuela	0,02 <sup>***</sup> (12,56)	1,24 (1,03)	-0,35 <sup>***</sup> (-4,11)	4,66 (14,56)	0,02 <sup>***</sup> (11,95)	1,12 (0,89)	-0,39 <sup>***</sup> (-4,40)	4,51 <sup>***</sup> (13,77)
Matriculaciones en la Universidad	0,0004 <sup>***</sup> (1,64)	-0,95 (-0,42)	0,02 <sup>*</sup> (1,60)	0,05 <sup>***</sup> (1,64)	0,0003 (1,25)	-0,16 (-0,69)	0,02 <sup>***</sup> (1,67)	0,04 (1,14)
Gasto público en salud	-0,005 <sup>***</sup> (-3,21)	1,03 (0,87)	0,14 <sup>**</sup> (1,82)	0,60 <sup>***</sup> (2,85)	-0,005 <sup>***</sup> (-3,29)	1,07 (0,90)	0,07 (0,91)	0,39 <sup>**</sup> (1,82)
Tasa de mortalidad infantil	-0,0001 (-1,10)	0,15 <sup>*</sup> (1,29)	-0,10 <sup>***</sup> (-14,91)	-0,008 (-0,46)	-0,0002 (-0,20)	0,13 (1,12)	-0,10 <sup>***</sup> (-15,66)	-0,006 (-0,37)
Gasto en I+D	0,07 <sup>***</sup> (11,30)	-1,27 (-0,13)	0,36 (1,08)	4,64 <sup>***</sup> (5,72)	0,06 <sup>***</sup> (10,58)	-0,57 (-0,61)	0,49 <sup>**</sup> (1,44)	4,84 <sup>***</sup> (5,67)
Crecimiento demográfico	-0,001 (-0,60)	0,15 (0,08)	0,02 (0,17)	-0,60 <sup>***</sup> (-1,77)	-0,002 (-0,82)	0,46 (0,24)	0,03 (0,18)	-0,63 <sup>***</sup> (-1,81)
Población urbana	-0,001 <sup>***</sup> (-5,32)	1,72 <sup>*</sup> (1,28)	-0,04 <sup>***</sup> (-3,60)	-0,10 <sup>***</sup> (-3,05)	-0,0008 <sup>***</sup> (-4,23)	0,25 <sup>**</sup> (1,77)	-0,03 <sup>***</sup> (-3,17)	-0,08 <sup>***</sup> (-2,44)
Mujeres empleadas	0,002 <sup>***</sup> (6,24)	0,70 (0,26)	-0,05 <sup>***</sup> (-3,17)	0,17 <sup>***</sup> (4,44)	0,002 <sup>***</sup> (5,97)	0,39 (0,15)	-0,04 <sup>***</sup> (-2,92)	0,16 <sup>***</sup> (4,19)
Emisión de CO2	0,03 <sup>***</sup> (2,66)	1,11 <sup>*</sup> (1,44)	-1,06 <sup>**</sup> (-1,86)	4,32 <sup>***</sup> (2,86)	0,03 <sup>***</sup> (2,36)	1,03 <sup>*</sup> (1,29)	-0,79 <sup>*</sup> (-1,37)	4,34 <sup>***</sup> (2,78)
Países de la OPEP	-0,03 <sup>***</sup> (-2,44)	-0,89 (-1,25)	-5,95 <sup>***</sup> (-6,21)	4,68 <sup>**</sup> (2,26)	-0,03 <sup>***</sup> (-2,29)	-0,84 (-1,16)	-5,68 <sup>***</sup> (-5,89)	5,31 <sup>***</sup> (2,43)
Países insulares	0,007 (0,73)	-0,72 (-1,14)	0,62 (1,22)	6,05 <sup>***</sup> (3,10)	0,002 (0,21)	-0,43 (-0,64)	0,72 <sup>*</sup> (1,37)	4,70 <sup>***</sup> (2,40)

continúa...

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO

...continuación

Colonias europeas en el siglo XX	0,009 (0,92)	1,41 (0,27)	-1,71 <sup>***</sup> (-3,90)	2,16 (1,02)	0,006 (0,58)	0,34 (0,64)	-2,02 <sup>***</sup> (-4,40)	1,15 (0,56)
Países subdesarrollados en 1995	-0,03 <sup>***</sup> (-2,86)	3,17 (0,51)	-0,13 (-0,25)	-6,61 <sup>***</sup> (-4,10)	-0,03 <sup>***</sup> (-3,00)	1,34 (0,21)	-0,14 (-0,27)	-7,05 <sup>***</sup> (-4,23)
Religión católica	0,008 <sup>***</sup> (1,03)	0,82 <sup>*</sup> (1,38)	0,01 (0,03)	1,70 (1,19)	0,01 <sup>*</sup> (1,50)	0,84 <sup>*</sup> (1,39)	-0,09 (-0,20)	2,16 <sup>*</sup> (1,46)
Acceso al agua	0,0002 <sup>***</sup> (1,65)	-0,34 (-0,25)	0,03 (4,23)	0,006 (0,36)	0,0001 (0,79)	-0,11 (-0,08)	0,03 (4,70)	0,0004 (0,02)
Energías renovables	-0,0001 <sup>*</sup> (-1,40)	-0,21 (-0,33)	-0,02 (-3,71)	-0,01 (-0,93)	-0,0009 (-1,08)	-0,32 (-0,49)	-0,02 (-4,90)	-0,02 <sup>*</sup> (-1,49)
Infraestructuras del transporte aéreo	0,000005 <sup>***</sup> (2,67)	0,0005 <sup>***</sup> (3,34)	-0,0002 (-0,17)	-0,000002 (-0,69)	0,000005 <sup>***</sup> (2,69)	0,0005 <sup>***</sup> (3,35)	0,00005 (0,53)	-0,000009 (-0,35)
Infraestructuras del transporte por carretera	0,0005 <sup>***</sup> (4,55)	0,22 (0,18)	0,02 <sup>***</sup> (3,48)	0,03 <sup>*</sup> (1,45)	0,0005 <sup>***</sup> (4,42)	0,52 (0,42)	0,02 <sup>***</sup> (3,53)	0,04 <sup>***</sup> (1,81)
Infraestructuras del transporte ferroviario	0,000004 <sup>***</sup> (1,81)	-0,007 <sup>***</sup> (-3,28)	-0,0003 <sup>***</sup> (-2,30)	0,0001 <sup>***</sup> (3,26)	0,000004 <sup>*</sup> (1,59)	-0,007 <sup>***</sup> (-3,26)	-0,0004 <sup>***</sup> (-2,75)	0,0009 <sup>***</sup> (2,98)
Infraestructuras del transporte marítimo	-0,002 <sup>***</sup> (-4,75)	-0,27 (-0,67)	0,17 <sup>***</sup> (8,57)	-0,13 <sup>***</sup> (-2,45)	-0,001 <sup>***</sup> (-4,01)	-0,20 (-0,51)	0,18 <sup>***</sup> (8,77)	-0,09 <sup>***</sup> (-1,68)
Contratos de telefonía móvil	-0,00004 <sup>***</sup> (-2,13)	-0,0004 <sup>***</sup> (-2,22)	0,00001 (1,04)	-0,000004 (-1,03)	-0,00004 <sup>***</sup> (-1,75)	-0,0003 <sup>***</sup> (-2,26)	0,00001 (1,08)	-0,000004 (-0,98)
Usuarios de Internet	-0,005 <sup>***</sup> (-2,23)	-0,65 (-1,17)	-0,08 <sup>***</sup> (-3,18)	0,02 (0,24)	-0,001 <sup>***</sup> (-1,92)	-0,62 (-1,10)	-0,07 <sup>***</sup> (-2,71)	0,04 (0,55)
Índice de globalización	-0,0005 <sup>***</sup> (-1,79)	0,69 (0,27)	0,05 (0,31)	-0,12 <sup>***</sup> (-1,89)	-0,0009 <sup>***</sup> (-3,30)	0,75 (0,29)	0,004 (0,22)	-0,17 <sup>***</sup> (-2,81)
Índice de libertad económica	0,001 <sup>***</sup> (3,75)	0,13 (0,44)	0,01 (0,52)	0,15 <sup>***</sup> (2,96)	0,001 <sup>***</sup> (2,93)	0,15 (0,05)	-0,002 (-0,09)	0,09 <sup>***</sup> (1,65)

continúa...

...continuación

Índice de libertades civiles	0,01 <sup>***</sup> (4,21)	-0,23 (-0,74)	0,42 <sup>***</sup> (2,33)	2,54 <sup>***</sup> (5,92)	-0,003 (-0,82)	3,69 (0,83)	0,05 (0,17)	-1,80 <sup>**</sup> (-2,30)
Índice de derechos políticos	-0,005 <sup>***</sup> (-2,78)	-0,71 (-0,03)	-0,35 <sup>***</sup> (-3,45)	-0,59 <sup>***</sup> (-2,08)	0,04 (0,74)	0,58 (0,09)	-0,03 (-0,08)	-0,19 (-0,20)
Índice de percepción de la corrupción	0,01 <sup>***</sup> (2,95)	-2,45 (-1,23)	-0,60 <sup>***</sup> (-4,08)	0,005 (0,002)	0,02 <sup>***</sup> (2,62)	0,69 (1,11)	-0,80 <sup>***</sup> (-2,33)	1,15 (1,22)
Índice de voz y responsabilidad					0,007 (1,40)	-0,86 (-0,17)	-0,10 (-0,37)	0,41 (0,58)
Índice de control de la corrupción					-0,002 (-0,37)	0,35 (0,52)	0,33 (0,87)	-0,19 <sup>*</sup> (-0,21)
Índice de efectividad gubernamental					0,003 <sup>***</sup> (0,89)	-3,18 (-1,05)	0,12 (0,66)	0,67 <sup>*</sup> (1,31)
Índice de calidad regulatoria								
Índice de estado de derecho								
Índice de estabilidad política								
Número de observaciones	800	800	800	800	800	800	800	800
R <sup>2</sup>	0,81	0,67	0,94	0,74	0,81	0,67	0,94	0,73

\* Significativo al 10 por ciento.

\*\* Significativo al 5 por ciento.

\*\*\* Significativo al

FACTORES  
DETERMINANTES  
DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO  
Y SOCIAL

CAPÍTULO V  
MODELO