

Distribución del desarrollo en el mundo a partir de indicadores sociales y económicos

Carmen PIRIS PINILLA
Agustín GAMIR ORUETA

La idea de realizar un estudio sobre la distribución del desarrollo en el mundo, tomando como base una amplia gama de indicadores sociales complementados con algunos económicos, surgió como una síntesis matemática y cartográfica de un conjunto de trabajos realizados en el curso 80-81 por un equipo de alumnos de la Sección de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid¹ bajo la coordinación del profesor Bosque Maurel y las orientaciones de los profesores José Estébanez y Ana Sabaté.

El objetivo básico del trabajo se encuentra en la línea de investigación, iniciada ya desde 1951 por los investigadores Clark y Kuznetz, que identifican el desarrollo como sinónimo de progreso, entendiendo éste desde un punto de vista de bienestar social, aunque enmarcado en una perspectiva occidental (Smith, D. M., 1980); y se plantea como finalidad última la supresión de su distribución en compartimentos estancos definidos en términos tales como «países desarrollados», «países subdesarrollados» y «países en vías de desarrollo», pretendiendo establecer una jerarquía de valores sin límites ni calificativos (Rostow, 1978).

Los presupuestos tradicionales de este concepto (George, 1956) se fundamentan en variables relacionadas con el desarrollo económico: renta per capita, consumo de acero y energía, etc., pero su uso sólo se puede entender en un contexto ideológico capitalista que valora el grado de desarrollo de un país en orden a la posesión de una serie de objetos materiales que se resumirían en el dato de renta «per capita», y en relación al

¹ El equipo estaba compuesto por Mercedes Bagazgoitia Barrera, Inés Calvo Martín, Clorinda Palafox Bogdanovich, Germana Alvarez González, Lucía Paloma Alvarez Rubio, Agustín Gamir Orueta y Carmen Piris Pinilla.

nivel de producción de acero y energía que por norma se asocia al nivel de industrialización, hecho que no tiene por qué tener absoluta correlación con el grado de desarrollo de un país (Lacoste, 1965). Esta ideología desprecia tanto la existencia de otros factores no materializables, excepto cuando pueden ser utilizados en beneficio propio, como su injusta o justa distribución.

Por tanto señalamos que las variables tradicionales hacen sólo referencia a aspectos económicos y excluyen cualquier tipo de valoración social y ambiental de los países. Asimismo, el uso de la renta «per capita» como indicador de desarrollo basado en el valor monetario de la producción conlleva una serie de limitaciones relacionadas con los problemas financieros de conversión de las monedas nacionales a la moneda norteamericana, especialmente en los países socialistas o en países que carecen de un sistema complejo de contabilidad nacional. Por otro lado, algunos autores han demostrado la diferente correlación que existe entre este indicador y otros más alejados de la noción de industrialización o producción económica como la tasa de mortalidad infantil (Smith, 1980), aunque Cole, cuyos estudios parten de los mismos principios, llega a demostrar lo contrario, proponiendo dicha variable como indicador básico aunque no exclusivo (Cole, 1981).

En consecuencia se debe considerar el desarrollo como producto de la interacción de una multitud de variables, tanto económicas como sociales que, aunque algunas poseen un peso mayor que otras, ninguna es excluyente (Ginsburg, 1961). En este sentido, Smith (1980) cita las valiosas aportaciones de Drewnowski y McGranahan, los cuales rechazan conceptos tales como desarrollo «económico» y desarrollo «social» subrayando la estrecha relación entre los elementos económicos y sociales. Así, los indicadores que reflejan el grado de bienestar social como mortalidad infantil, número de camas de hospital, etc., y los que reflejan el nivel de instrucción o el grado de accesibilidad nos parecen tan fundamentales como aquellos que miden desde una óptica u otra el nivel económico.

Partiendo de la importancia equitativa de este gran bloque de variables sociales, el nivel de desarrollo no parece ser tanto un problema meramente económico como un problema político, debido a que el fomento de estos aspectos sociales depende de las decisiones estatales sobre el uso y la distribución de un capital nacional determinado (Brookfield, 1979).

1. Metodología

En función de lo hasta aquí expuesto se hace patente la necesidad de utilizar una metodología que permita elaborar una jerarquía de países a

partir de una amplia gama de indicadores sociales complementados con algunos económicos.

Las diecisiete variables elegidas en función de las aportaciones del equipo coinciden en su mayor parte con las propuestas por el UNRISD (United Nations Research Institute for Social Development, 1969) que redujo cuarenta y dos variables generales por medio de interrelaciones sucesivas, a dieciocho «indicadores de núcleo» (Smith, 1980).

Las variables han sido distribuidas en seis paquetes, cada uno de los cuales abarca un aspecto diferente del progreso de un país.

— Dentro del sector agricultura, aparte de considerar elemental su población económicamente activa, se ha juzgado necesario reflejar el grado de calidad de las enmiendas realizadas en las labores agrícolas, y para ello las variables relacionadas con el consumo de fertilizantes han sido consideradas las más oportunas, y entre ellas el de mayor uso y rendimiento es el nitrogenado.

— Igualmente importante es la utilización de datos referentes al nivel educativo de los habitantes; en este caso se tropieza con limitaciones estadísticas derivadas de la insuficiencia de datos o de su propio significado, por ello hemos escogido una variable simple (analfabetos de más de quince años), otra referida al consumo de papel de imprimir y una tercera que intenta reflejar la mayor o menor discriminación de la mujer en la instrucción (porcentaje de estudiantes femeninas matriculadas en tercer grado).

— El extenso conjunto de variables englobadas en el capítulo de bienestar social abarca aspectos concernientes a la sanidad (población por camas de hospital), mortalidad infantil, etc.; otros exclusivamente demográficos (crecimiento vegetativo) y como exponente de modo de vida, la proporción de población urbana.

— Los variables teléfonos por habitante, kilómetros de carreteras y vías de ferrocarril por superficie reflejan el grado de accesibilidad y comunicación interna, muy en consonancia con el aprovechamiento de recursos y con la vertiente económica del problema; son complementados con los indicadores consumo de acero, consumo de energía y renta per cápita.

Conviene señalar algunas dificultades con las que se tropieza al fundamentar un trabajo de este tipo en la utilización de variables estadísticas a escala mundial. En primer lugar, existe el problema de la fiabilidad de los datos proporcionados por los estados. Tampoco existe una coordinación entre los países en relación al momento censal o a la titulación concreta de una variable. Ambas dificultades provocan que muchas variables interesantes por su contenido no tengan suficiente amplitud como para poder

ser utilizadas; en este sentido, nuestro límite para la utilización de un indicador es que tenga una cobertura mínima de ochenta países. Este problema se hizo evidente cuando se intentó resumir en una variable el grado de discriminación de la mujer, viéndonos obligados a sustituir la población femenina económicamente activa por el de estudiantes femeninas en tercer grado. En segundo lugar, aparecen problemas meramente estadísticos como es el caso de los distintos tipos de fertilizantes, entre los que no existe posibilidad de ponderación.

2. Elaboración de los datos

Una vez obtenidos los datos de estas variables se ordenan en la matriz adjunta. Con los valores globales de estos diecisiete indicadores se pretende obtener un resultado común para cada país, con el fin de realizar posteriormente una gradación o jerarquía entre ellos. Sin embargo, estos datos responden a escalas diferentes, por lo que es necesario reducirlos a una única escala de modo que puedan ser comparados y manipulados.

Un procedimiento muy eficaz para lograr este objetivo es el empleo de una técnica estadística denominada «normalización de variables» (Estébanez y Bradshaw, 1979), que consiste en la transformación de cada uno de los datos en una unidad estandar denominada número «z». Dicha unidad proviene de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{\sigma_n}$$

Siendo x cada uno de los valores que toma la variable en cada país, \bar{x} la media aritmética de los datos de cada columna o variable y σ_n su desviación típica.

A continuación se muestra un ejemplo que facilita su comprensión:

En la primera variable de la matriz, Argelia posee un 51,9 por 100 de población activa en la agricultura. La media mundial de los datos de esta variable representa un 47,6 por 100 y su desviación típica es 27,3 por 100, por lo tanto el valor estandarizado «z» de 51,9 sería:

$$z_{(51,9)} = \frac{51,9 - 47,6}{27,3} = -0,15$$

Una vez transformados todos los datos en unidades tipificadas, se procede a sumar todas las unidades estandarizadas que posee cada país y se halla su valor medio, para posteriormente ordenarlas de mayor a menor y así establecer la mencionada jerarquía de países.

3. Análisis de resultados

La representación cartográfica es el resultado de la división de estos datos en una serie de intervalos lógicos cuyos límites de clase se localizan en los puntos donde los valores z son más distantes.

A primera vista resaltan dos núcleos principales de países de alto grado de desarrollo: el área de Canadá-Estados Unidos y el conjunto de países que podríamos denominar Europa centro-occidental (Bélgica, Holanda, Suecia, Dinamarca, República Federal Alemana y República Democrática Alemana). Alrededor de este último núcleo, llama la atención la disposición en franjas concéntricas de los países pertenecientes al segundo nivel de desarrollo (Suiza, Austria, Francia, Checoslovaquia, Noruega, Finlandia, Islandia, Hungría, Reino Unido, Polonia), así como al tercer nivel (Italia, Bulgaria, URSS, Rumanía, Grecia, España, Irlanda, Yugoslavia y Portugal).

Sin embargo, esta aparente disposición centro-periferia sólo se manifiesta en Europa, pues países como Argentina, Venezuela, Emiratos Arabes, etc., que también pertenecen al tercer grado de desarrollo, presentan en su localización una disposición más aleatoria. En el ámbito norteamericano existe una importante discontinuidad con el país limítrofe, Méjico que, junto con la mayor parte de los países de América Latina y Asia, están englobados en el cuarto y quinto grado de esta escala jerárquica; por último, es en el Africa intertropical donde los niveles de desarrollo son más bajos.

Dentro de esta descripción general del mapa expuesto se pueden realizar algunas consideraciones particulares; en primer lugar la disposición concéntrica antes señalada en Europa se prolonga hasta los países del Norte de Africa y Asia con el cuarto y quinto grado de desarrollo, interrumpiéndose el esquema en los desiertos tropicales.

De cualquier manera se puede afirmar a la vista de los resultados que, en general, las diferencias de desarrollo entre países contiguos son muy poco acusadas, exceptuando los casos de México-Estados Unidos, República Sudafricana-Bostwana y Mozambique, Afganistán-URSS, Laos-China, Kuwait-Irak y Arabia Saudí.

Esta desigualdad en el grado de desarrollo entre países limítrofes puede tener consecuencias importantes relacionadas con las corrientes migratorias y con las relaciones de dependencia.

Es también notorio que los países africanos más desarrollados presentan una distribución costera, mientras que los menos desarrollados se encuentran en el interior del continente. Siendo a la vez —y a la vista de los

datos de la matriz — los que tienen una mayor dificultad de conexión con el exterior pues presentan los valores más bajos en densidad de vías de comunicación.

Tras esta descripción y antes de sacar cualquier tipo de conclusión definitiva conviene tener en cuenta una serie de irregularidades que pueden llegar a alterar el resultado de algunos países, como es el caso de la presencia de valores puntuales muy altos en algunas variables, de la ausencia de datos sobre la población analfabeta de más de quince años en la mayor parte de los países europeos y la inexistencia de datos referentes a la Renta Per Cápita en los países socialistas.

El hecho de que existan algunos valores en resalte (uso de fertilizantes nitrogenados en Egipto) se debe al uso de variables poco complejas con el fin de poder acoplarse a una amplia gama de países, y ésto condiciona que la media de la variable en cuestión se sobrevalore, alterando el resultado de los valores z de los demás países. Sin embargo esta alteración no es lo suficientemente significativa como para rechazar el dato, dado que el gran número de países que se tratan aminora la intensidad de la irregularidad.

Con respecto a la población analfabeta de más de quince años, la fuente utilizada considerada como más apropiada para esta variable (Unesco) carece de datos en algunos países europeos. Es evidente que este hecho reduce las diferencias entre los países menos desarrollados y el conjunto de estados europeos, pues es de presumir que la población analfabeta en estas naciones sea escasa.

Tal como ha sido señalado al principio del presente estudio, la variable R.P.C. ha presentado una serie de problemas específicos. El más importante de éstos es quizás la ausencia de datos en los países socialistas (con la salvedad de Yemen Democrático), debido a los problemas de conversión de las monedas nacionales a la moneda norteamericana, ya que los sistemas económicos de los países socialistas y capitalistas discurren por vías paralelas sin ningún punto de contacto que permita una posible comparación.

Llegados a este punto es interesante realizar una detenida comparación entre la jerarquía de países obtenida mediante el uso de indicadores socioeconómicos y la variable Renta Per Cápita. Es indudable que existe una cierta correlación entre nivel de desarrollo y nivel de renta; de este modo no se puede negar la afirmación de Cole en el sentido de que esta variable es la que posee una mayor correlación con las demás utilizadas en su estudio (COLE, 1981). Sin embargo, si bien esta correlación es evidente y lógica entre numerosos indicadores económicos, no ocurre lo mismo con los sociales. Como ya ha sido señalado, una alta renta no indica automáti-

camente un elevado desarrollo, y mucho menos habla de la justa o injusta distribución del nivel de vida dentro de un país.

De este modo, al comparar el número z de la R.P.C. con el z final de cada país se observa que ambos valores no van a la par.

Otro de los inconvenientes de la R.P.C. es el hecho de que sus valores se distorsionan con facilidad: ésto se patentiza al observar el alto nivel de renta de algunos países del Suroeste asiático y otros productores de petróleo, que se han visto rápidamente enriquecidos, sin que el crecimiento del grado de desarrollo haya sido proporcional a la elevación de sus rentas. Tal es el caso de Kuwait que es el país con una renta más elevada, mientras que ocupa el puesto n.º 15 en el grado de desarrollo; o Libia que tiene el puesto n.º 13, frente al 48 en desarrollo; Arabia Saudí, 17 en renta, 78 en desarrollo; Venezuela, con 26 y 40, e Irán con 27 y 67, respectivamente.

Otra distorsión muy marcada aparece en países de economía planificada que presentan un nivel de desarrollo superior al resultante del uso de variables estrictamente económicas; ésto no es de extrañar ya que los países socialistas tradicionalmente se han preocupado de proporcionar un nivel de instrucción amplio y generalizado, así como de mejorar las condiciones sanitarias, todo lo cual ocasiona una considerable homogeneidad entre ellos. En cambio en los países de economía capitalista se aprecian diferencias muy acusadas de desarrollo, tanto si los comparamos entre sí, como si comparamos en un mismo país variables de desarrollo y renta, o si lo que comparamos es el nivel de desarrollo entre los propios habitantes de estos países (Estados Unidos, América Latina, etc.).

Estas diferencias de resultados obtenidas entre países socialistas y capitalistas reafirman el planteamiento inicial de que el problema del desarrollo es en gran parte un problema político, no sólo actual sino histórico, ya que, como es sabido, una de las causas fundamentales del bajo desarrollo es la colonización. Posteriormente los países afectados y bajo la forma del neocolonialismo mantienen unas relaciones de dependencia económica con respecto a los capitalistas de máximo desarrollo, lo que produce un progresivo empobrecimiento de los primeros.

Por último y desde un punto de vista exclusivamente metodológico, sería interesante introducir en posteriores trabajos la dimensión temporal (Smith, 1980) y el empleo de técnicas estadísticas más evolucionadas, como el uso de correlaciones, análisis de componentes principales y análisis factorial, ya manejadas en este tipo de estudios por autores como Berry y Cole, permitiendo ponderar con gran exactitud las variables y reducir éstas a un pequeño número de factores, facilitando así un acercamiento más pormenorizado a la realidad.

PAISES	POBLAC.	SUPERF.	AGRICULTURA		EDUCACION			Población por camas hospital
			Pobl. econ. activa	Fertilizant. nitrogen.	Analfabetos de más de 15 años	Consumo papel imprimir	Estudiantes femeninos en 3.º grado	
	En miles	En miles de km ²	% sobre el total	100 gs/ha.	%	kg/hb.	% sobre el total de estudiant. de 3.º grado	Pobl./camas
Argelia	17.356	2.382	51,9	15	73,6	0,5	22,6	387
			<i>-0,15</i>	<i>-0,56</i>	<i>-0,65</i>	<i>-0,53</i>	<i>-0,65</i>	<i>0,26</i>
Angola	6.732	1.247	59	4	97	0,1	39,8	322
			<i>-0,41</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,37</i>	<i>-0,57</i>	<i>0,58</i>	<i>0,33</i>
Benim	3.323	113	467	2	92	—	17,7	727
			<i>0,48</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,21</i>	—	<i>-1,01</i>	<i>-0,08</i>
Botswana	776	600	81,7	—	67,3	—	34,7	328
			<i>-34,1</i>	—	<i>-0,45</i>	—	<i>0,21</i>	<i>0,32</i>
Burundi	4.256	28	83,9	3	86,1	—	11,1	857
			<i>-1,32</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,03</i>	—	<i>-1,48</i>	<i>-0,23</i>
República Centrafricana	2.120	623	88,2	4	92,6	—	7,20	632
			<i>-1,48</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,23</i>	—	<i>-1,76</i>	<i>0,01</i>
Tchad	4.314	1.284	85,1	1	94,4	—	5,27	1.248
			<i>-1,37</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,29</i>	—	<i>-1,9</i>	<i>-0,62</i>
Congo	1.459	342	35,7	—	84,4	0,3	9,87	201
			<i>0,43</i>	—	<i>-0,98</i>	<i>-0,55</i>	<i>-1,57</i>	<i>0,46</i>
Egipto	39.855	1.001	51,2	1.623	56,5	1,6	30,21	479
			<i>-0,13</i>	<i>3,21</i>	<i>-0,12</i>	<i>-0,42</i>	<i>-0,1</i>	<i>0,17</i>
Guinea Ecuatorial	346	28	75,8	3	—	—	—	171
			<i>-1,03</i>	<i>-0,59</i>	—	—	—	<i>0,49</i>
Etiopía	30.982	1.222	80,2	1	94	0,04	7,7	3.277
			<i>-1,19</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,28</i>	<i>-0,58</i>	<i>-1,73</i>	<i>-2,73</i>
Gambia	571	11	78,8	12	94	—	—	771
			<i>-1,14</i>	<i>-0,59</i>	—	—	—	<i>-0,13</i>
Gabón	538	268	77,4	1	87,6	—	18	132
			<i>-1,08</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,08</i>	—	<i>-0,98</i>	<i>0,53</i>
Guinea	4.763	246	81,1	1	91,4	—	8,10	588
			<i>-1,22</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,19</i>	—	<i>-1,7</i>	<i>0,05</i>
G. Bissau	553	36	83,2	—	95,1	0,2	—	481
			<i>-1,30</i>	—	<i>-1,31</i>	<i>-0,56</i>	—	<i>0,16</i>
Costa Marfil	7.475	322	80,5	10	95	0,1	17,7	586
			<i>-1,20</i>	<i>-0,59</i>	<i>-1,31</i>	<i>-0,57</i>	<i>-1,01</i>	<i>0,06</i>
Kenia	15.181	583	78,5	42	80,5	0,3	—	773
			<i>-1,12</i>	<i>-0,50</i>	<i>-0,86</i>	<i>-0,55</i>	—	<i>-0,13</i>
Ghana	10.969	238	52,3	8	69,8	0,7	15,8	648
			<i>-0,17</i>	<i>-0,59</i>	<i>-0,53</i>	<i>-0,51</i>	<i>-1,14</i>	<i>-0,03</i>
Liberia	1.742	111	70,9	28	91,1	—	22,2	652
			<i>-0,85</i>	<i>-0,53</i>	<i>-1,19</i>	—	<i>-0,68</i>	<i>-0,07</i>
Libia	2.748	1.760	18,3	18	49,9	0,2	19,3	200
			<i>1,07</i>	<i>-0,55</i>	<i>-0,08</i>	<i>-0,56</i>	<i>-0,89</i>	<i>0,46</i>
R. Malgache	8.289	587	84,7	1	66,5	0,4	35,8	417
			<i>-1,35</i>	<i>-0,59</i>	<i>-0,43</i>	<i>-0,54</i>	<i>-0,29</i>	<i>0,23</i>
Malawi	573	118	89,9	30	77,9	0,02	12,38	576
			<i>-1,36</i>	<i>-0,53</i>	<i>-0,78</i>	<i>-0,58</i>	<i>-1,39</i>	<i>0,07</i>

NOTA: Los números en cursiva son los valores Z.

BIENESTAR SOCIAL					COMUNICACIONES			INDUSTRIALIZACION			Σ Z	Z
Mortalidad infantil	Crecim. vegetativo	Esperanza de vida al nacer	Proteínas consumid. por persona y día	Pobiac. urbana	Tfnos.	Carreteras	Ferrocarril	Consumo acero	Consumo energía	R. P.C.		
Tasa × 1.000 habits.	× 1.000 habits.	años	gramos	%	× 1.000 habits.	kms/km ²	m/km ²	kg/hab.	Miles de kg/habits.	Dólares		
86,3	33,3	54	60,2	52	1,6	0,03	1,67	110	729	876		
-0,08	-1,19	-0,12	-0,2	0,42	-0,57	-0,20	-0,62	-0,24	-0,41	-0,35	-5,84	-0,34
24,1	22,7	38,5				0,05	2,40	1	166	404		
0,8	-0,15	-1,33				-0,19	-0,59	-0,83	-0,63	-0,53	-5,48	-0,39
109,6	26,9	37,3		13,5	0,3	0,06	4,42		49	162		
-0,4	-0,56	-1,42		-1,2	-1,64	-0,18	-0,53		-0,68	-0,62	8,64	-0,61
86,3		46		9,9	1,2	0,01	1			515		
-0,08		-0,75		-1,36	-0,59	-0,21	-0,64			-0,49	-7,45	-0,67
150	21,6	41,5		2,2	0,1	0,37			11	69		
-1,07	-0,04	-1,10		-1,68	-0,65	-0,04			-0,69	-0,66	-10,48	-0,81
190	20,9	34,5	41	27,3		0,03			41	205		
-1,70	0,02	-1,64	-1,18	-0,62		-0,2			-0,68	-0,61	-11,66	-0,89
160	20	32		15	0,1	0,02			23	165		
-1,23	0,11	-1,84		-1,14	-0,65	-0,2			-0,69	-0,62	-10,62	-0,81
180	24,3	43,5		12,5	0,9	0,03	2,33	28	142	521		
-1,54	-0,30	0,94		-1,25	-0,61	-0,2	-0,60	-0,68	0,64	-0,48	-9,45	-0,63
101,3	25,19	52		43,6		0,02	7,19	26	473	448		
-0,31	-0,46	-0,28		0,06		-0,2	-0,45	-0,7	-0,52	-0,51	-0,76	-0,05
53,2	17,1	43,5				0,11			94	342		
0,43	0,39	-0,94				-0,16			-0,66	-0,55	-2,62	-0,29
84,2	23,6	38,5		11,5	0,3	0,01	0,81	2	27	91		
-0,05	-0,23	-1,33		-1,29	-0,64	-0,21	-0,64	-0,83	-0,68	-0,65	-14,98	-0,88
	19,2	40	57,5	15,9	0,6	0,26			84	228		
	0,19	-1,21	-0,33	-1,1	0,63	-0,09			-0,66	-0,6	-7,24	-0,65
229	10	35		32				243	1.279			
-2,31	1,09	-1,60		-0,42				0,48	-0,21		-6,17	-0,56
216	23,7	40			0,2	0,11	2,84	3	93	150		
-2,10	-0,24	-1,21			-0,65	-0,16	-0,58	0,82	-0,66	-0,63	-11,7	-0,83
47,1	15	38,5				0,09			58	318		
0,52	0,6	-1,33				-0,17			0,67	-0,56	5,56	-0,50
138	25	43,5	45,7	32,4	1,3	0,14	3,41	38	380	1.150		
-0,89	-0,37	-0,94	-0,94	-0,4	-0,59	-0,15	-0,56	-0,63	-0,55	-0,24	-10,72	-0,63
51,4	32,7	49	48,8	99	1	0,08	11,8	15	152	276		
0,46	-1,13	-0,51	-0,78	-1,36	-0,66	-0,18	-0,32	-0,76	-0,64	-0,58	-9,78	-0,61
156	26,9	37	57,7	14,2	0,03	0,14	3,79			463		
-1,17	-0,56	-1,45	-0,94	-1,17	-0,66	-0,15	-0,55			-0,51	-10,57	-0,70
159,2	28,9	45	36,6	27,6	0,4	0,06	4,5	19	418	422		
-1,22	-0,76	-0,82	-1,41	-0,61	-0,64	-0,18	-0,53	-0,73	-0,54	-0,52	-11,02	-0,68
	33,3	53	40,2	29,8		0,02		240	1.589	6.451		
	-0,19	-0,20	-1,22	-0,51		-0,21		0,46	-0,09	1,81	0,56	0,04
102	21	38	81,4	14,1	0,4	0,01	1,36	5	66	230		
-0,32	0,01	-1,37	0,88	-1,18	-0,64	-0,21	-0,62	-0,81	-0,67	-0,6	-9,25	-0,54
150,9	24	42	55,3	10,1	0,4	0,09	4,23	4	56	124		
-1,09	-0,27	-1,06	-0,45	-1,35	-0,64	-0,17	-0,54	-0,82	-0,67	-0,64	-11,77	-0,69

PAISES	POBLAC.	SUPERF.	AGRICULTURA		EDUCACION			Población por camas hospital
			Pobl. econ. activa	Fertilizant. nitrogen.	Analfabetos de más de 15 años	Consumo papel imprimir	Estudiantes femeninos en 3.º grado	
	En miles	En miles de km ²	% sobre el total	100 gs/ha.	%	kg/hb.	% sobre el total de estudiant. de 3.º grado	Pobl./camas
Malí	6.290	1.240	87,9	2	97,5	0,02	11,9	1.426
			-1,47	-0,59	-1,38	-0,58	-1,42	-0,81
Mauritania	1.544	1.030	83,8	—	82,6	1,2	9,6	2.723
			-1,32	—	-0,92	-0,46	-1,59	-2,15
Marruecos	19.010	447	52,3	37	78,6	0,3	20,6	739
			-0,17	-0,51	-0,8	-0,55	-0,79	-0,09
Mozambique	9.935	783	66,3	2	88,6	0,1	33,5	772
			-0,68	-0,59	-1,11	-0,57	0,12	-0,13
Níger	5.001	1.267	89	—	98,6	0,02	15,3	1.200
			-1,51	—	-1,42	-0,58	-1,18	-0,57
Nigeria	72.217	924	55,1	8	84,6	0,4	14,69	1.168
			-0,27	-0,59	-0,99	-0,54	-1,22	-0,54
Ruanda	4.508	26	90,4	1	83,6	—	8,9	510
			-1,56	-0,59	-0,95	—	-1,64	0,13
Senegal	5.381	197	75,5	14	94,4	0,1	18,9	853
			-1,01	-0,56	-1,29	-0,57	-0,92	-0,21
Sierra Leona	3.292	72	66,4	1	93,3	0,03	16,9	927
			-0,68	-0,59	-1,25	-0,58	-1,11	-0,29
Somalia	3.443	638	81	—	98,5	0,2	10,68	569
			-1,22	—	-1,41	-0,56	-1,51	0,07
Africa del Sur (Rep.)	27.700	1.221	29	36	43	7,5	—	152
			0,68	-0,51	0,29	0,16	—	0,51
Rhodesia	6.911	390	59,7	61	60,6	1,9	—	316
			-0,44	-0,51	-0,24	-0,39	—	0,34
Sudán	17.376	2.506	77,9	10	85,3	0,04	21,1	932
			-1,10	-0,59	-1,01	-0,58	0,76	-0,29
Togo	2.539	57	69	3	84,1	—	16,38	684
			-0,78	-0,59	-0,97	—	-1,1	-0,04
Túnez	6.039	164	42,3	22	62	0,8	28,4	428
			0,19	-0,54	-0,29	-0,5	-0,23	0,22
Uganda	12.406	236	82	0	65,1	0,02	25,45	636
			-1,25	-0,59	-0,38	-0,58	-0,45	0,008
Camerún	8.058	475	85,1	8	81,1	0,07	14,98	390
			-1,37	-0,59	-0,88	-0,58	-0,12	0,26
Tanzania	16.854	945	82,1	4	71,9	0,1	9,35	619
			-1,26	-0,59	-0,59	-0,57	-1,61	-0,02
Alto Volta	6.554	274	82,6	2	98,5	—	21,75	1.174
			-1,27	-0,59	-1,41	—	-0,71	-0,54
Zaire	26.760	2.345	75,3	1	68,7	0,04	5,45	327
			-1,01	-0,59	-0,49	-0,58	-1,89	0,32
Zambia	5.291	752	67,9	12	52,7	0,2	13,92	250
			-0,74	-0,59	-0,006	-0,56	-1,28	0,40
Canadá	23.493	9.976	5,6	97	—	50,3	48,26	108
			1,53	-0,37	—	4,46	1,19	0,55

BIENESTAR SOCIAL					COMUNICACIONES			INDUSTRIALIZACION			Σ Z	Z
Mortalidad infantil	CreCIM. vegetativo	Esperanza de vida al nacer	Proteínas consumid. por persona y día	Poblac. urbana	Tfnos.	Carreteras	Ferrocarril	Consumo acero	Consumo energía	R. P. C.		
Tasa × 1.000 habiis.	× 1.000 habiis.	años	gramos	%	× 1.000 habiis.	kms/km ²	m/km ²	kg/hab.	Miles de kg/habiis.	Dólares		
120	24,2	41	65,2	16,6	0,09	0,01	0,48	—	27	96		
-0,61	-0,29	-1,14	0,05	-1,07	-0,65	-0,21	-0,65	—	-0,68	-0,73	-12,28	-0,81
187	19,9	41	—	22,8	—	0,006	0,58	—	102	240		
-1,65	-0,12	-1,14	—	-0,81	—	-0,21	-0,65	—	-0,66	-0,59	-12,11	-0,86
149	30,5	53	62,4	37,9	1,2	0,005	3,80	44	273	440		
-1,06	-1,78	-0,20	-0,08	-0,17	-0,59	-0,19	-0,55	-0,60	-0,59	-0,52	-8,99	-0,52
191	23	43,5	67,6	—	0,6	0,04	4,72	2	133	275		
-1,71	-0,18	-0,94	0,17	—	-0,63	-0,19	-0,53	-0,83	-0,64	-0,58	-10,33	-0,64
200	26,1	40,5	33,9	—	0,2	0,005	—	—	35	124		
-1,85	-0,48	-1,17	-1,54	—	-0,65	-0,21	—	—	-0,68	-0,64	-10,94	-0,91
—	26,6	37	—	22,8	0,2	0,1	3,78	27	94	363		
—	-0,53	-1,45	—	-0,81	-0,65	-0,17	-0,55	-0,69	-0,66	-0,55	-10,95	-0,68
127	29	—	49,6	3,5	0,1	0,3	—	3	17	131		
-0,71	-0,77	—	0,74	-1,63	-0,65	-0,07	—	-0,82	-0,69	0,64	-11,—	-0,78
92,9	23,7	41	56	31,7	0,9	0,07	5,58	14	156	333		
-0,18	-0,24	-1,54	-0,41	-0,43	-0,61	-0,18	-0,5	-0,76	-0,64	-0,56	-10,2	-0,63
—	24	43	—	—	0,5	0,1	6,94	3	112	193		
—	-0,27	-0,98	—	—	-0,63	-0,17	-0,46	-0,82	-0,65	-0,61	-10,39	-0,69
—	25,5	41,5	39,2	—	—	0,02	—	—	47	151		
—	-0,42	-1,10	-1,27	—	—	-0,2	—	—	-0,68	-0,63	-7,07	-0,64
117	27,4	57,5	73,6	47,9	8,3	0,26	18,34	161	2.985	1.174		
-0,56	-0,61	0,14	0,59	0,25	-0,19	-0,09	-0,12	0,03	0,43	-0,23	0,18	0,01
122	33,5	52	—	20,7	2,9	0,11	8,2	74	634	474		
-0,64	-1,21	-0,28	—	-0,9	-0,49	-0,16	-0,42	-0,43	-0,45	-0,5	-6,72	-0,44
93,6	30,3	44	—	20,4	0,3	0,02	1,87	10	143	274		
-0,19	-0,89	-0,90	—	-0,91	-0,64	-0,2	-0,61	-0,78	-0,64	-0,58	-10,41	-0,61
127	27,3	35	—	15,2	0,4	0,12	7,01	10	85	250		
-0,61	-0,6	-1,60	—	-1,13	-0,64	-0,16	-0,46	-0,78	-0,66	-0,59	-10,81	-0,72
125	26,2	55	69,6	40,1	2,5	0,13	12,19	73	456	756		
-0,68	-0,49	-0,04	0,28	-0,08	-0,52	-0,15	-0,30	-0,49	-0,52	-0,39	-4,53	-0,26
160	29,3	49,5	—	7,1	0,4	0,11	5,50	1	48	250		
-1,23	-0,8	-0,47	—	-1,48	-0,64	-0,16	-0,5	-0,83	-0,68	-0,59	-10,62	-0,66
—	18,4	42,5	57,7	20,3	—	0,11	2,31	—	98	363		
—	0,27	-1,02	-0,32	-0,92	—	-0,16	-0,6	—	-0,66	-0,55	-8,32	-0,59
160	25	40	43,8	7,3	0,4	—	—	4	68	203		
-1,23	-0,37	-1,21	-1,04	-1,47	-0,64	—	—	-0,82	-0,67	-0,61	-11,66	-0,77
182	22,7	31,5	64,3	—	0,1	0,06	4,01	—	18	85		
-1,57	-0,15	-1,88	0,01	—	-0,65	-0,18	-0,55	—	-0,69	-0,65	-10,83	-0,77
104	24,7	42,5	32,3	30,3	0,2	0,06	2,21	3	62	127		
-1,62	-0,34	-1,02	-1,58	-0,49	-0,65	-0,18	-0,06	-0,82	-0,67	-0,64	-12,85	-0,75
259	31,2	46	52,3	36,3	1,1	0,04	2,79	9	548	441		
-2,77	-0,98	-0,75	-0,6	-0,24	-0,60	-0,19	-0,58	-0,69	-0,60	-0,52	-11,39	-0,67
14,3	8,2	725	—	76,1	61,8	0,08	7,08	550	9.950	7.485		
0,22	1,27	1,32	—	1,44	2,87	-0,18	-0,46	2,15	3,06	2,21	21,26	1,41

PAISES	POBLAC.	SUPERF.	AGRICULTURA		EDUCACION			Población por camas hospital
			Pobl. econ. activa	Fertilizant. nitrogen.	Analfabetos de más de 15 años	Consumo papel imprimir	Estudiantes femeninos en 3.º grado	
			En miles	En miles de km ²	% sobre el total	100 gs/ha.	%	
Costa Rica	2.111	51	36,5 0,4	142 -0,26	11,6 1,26	5,4 -0,04	43,51 0,85	216 0,39
Cuba	9.728	114	24,6 0,84	377 0,28	22,1 0,93	2,4 -0,34	40,52 0,63	235 0,42
República Dominicana	5.657	49	57,1 -0,34	142 -0,26	32,8 0,6	0,5 -0,53	46,42 1,06	351 0,3
El Salvador	4.527	21	51,5 -0,14	575 0,74	37,9 0,45	2,3 -0,35	33,47 0,12	597 0,04
Guatemala	6.840	109	56,1 -0,31	229 -0,06	53,9 -0,04	1,3 -0,45	25,36 -0,45	457 0,19
Haití	5.542	28	68,2 -0,75	12 -0,59	76,7 -0,74	0,1 -0,57	30,06 -0,11	1.037 -0,4
Honduras	3.440	112	63,4 -0,57	52 -0,47	43,5 0,27	0,7 -0,51	36,75 0,36	598 0,04
México	65.442	1.972	37,8 0,35	81 -0,41	25,8 0,82	3,9 -0,19	21,74 -0,71	863 -0,22
Nicaragua	2.563	130	44,5 0,11	74 -0,42	42,5 0,3	1,6 -0,42	31,82 0,002	474 0,17
Panamá	1.854	76	35,9 0,42	52 -0,47	21,7 0,95	1,9 -0,39	51,57 1,45	268 0,39
EE.UU.	218.522	9.363	2,4 1,65	211 -0,1	1 1,28	41,6 3,58	48,70 1,22	155 0,5
Argentina	26.986	2.767	13,6 1,24	2 -0,59	7,41 1,39	4,6 -0,12	47,92 1,17	176 0,48
Bolivia	5.291	1.098	51,5 -0,14	1 -0,59	37,3 0,46	1 -0,48	— —	526 0,12
Brasil	119.461	8.512	39,7 0,28	33 -0,52	24,3 0,86	1,5 -0,43	47,16 1,11	264 0,39
Chile	10.734	757	19,4 1,03	23 -0,54	11,9 1,25	4,1 -0,17	42 0,74	277 0,38
Colombia	25.618	1.139	29,2 0,67	67 -0,44	19,2 1,02	1,8 -0,4	38,44 0,48	530 0,11
Ecuador	7.544	283	45,7 0,06	80 -0,41	25,8 0,82	1,5 -0,43	30,05 -0,11	495 0,15
Guayana Francesa	66	91	— —	40 -0,5	26,1 0,81	— —	52,06 1,46	115 0,54
Guayana	846	215	23 0,89	15 -0,56	8,7 1,35	2,2 -0,36	35,48 0,27	199 0,46
Paraguay	2.893	407	49,6 -0,07	0 -0,59	19,9 1	1,1 -0,47	43,42 0,84	694 -0,05
Perú	16.820	1.285	38,8 0,32	35 -0,51	27,5 0,77	1,8 -0,4	32,58 0,28	463 0,18
Surinam	374	163	18,6 0,1	661 0,95	16,4 1,11	1,3 -0,45	34,66 0,21	184 0,47

BIENESTAR SOCIAL					COMUNICACIONES			INDUSTRIALIZACION			Σz	\bar{z}
Mortalidad infantil	Crecim. vegetativo	Esperanza de vida al nacer	Proteínas consumid. por persona y día	Poblac. urbana	Tfnos.	Carreteras	Ferrocarril	Consumo acero	Consumo energía	R. P. C.		
Tasa $\times 1.000$ habihs.	$\times 1.000$ habihs.	años	gramos	%	$\times 1.000$ habihs.	kms/km ²	m/km ²	kg/hab.	Miles de kg/habihs.	Dólares		
33,6	25,1	68	57,5	40,6	7,2	0,48	19,6	72	448	1.366		
0,90	-0,38	0,96	-0,33	-0,05	-0,25	0,004	-0,08	0,44	-0,52	-0,16	2,24	0,13
23	14,2	69,5	65,6	60,3	3,3	0,23	129,8	53	1.225	-		
0,9	0,68	1,08	0,07	0,77	-0,47	-0,11	3,17	0,55	-0,23	-	8,07	0,50
43,5	34,8	57,5	-	46,8	2,6	0,24	28,57	28	653	818		
0,58	-1,34	0,14	-	0,2	-0,51	-0,10	0,17	-0,68	-0,45	-0,37	-1,53	-0,09
59,5	33,6	58	56,2	38,8	3,9	0,51	28,57	21	260	503		
0,33	-1,22	0,18	-0,4	-0,13	-0,55	0,01	0,17	-0,72	-0,6	-0,49	-2,56	-0,15
76,5	32,8	48,5	55,2	36,4	-	0,12	7,33	26	257	517		
0,06	-1,14	-0,55	-0,41	-0,23	-	-0,16	-0,45	-0,7	-0,60	-0,49	-5,79	-0,36
-	19,5	48,5	42,2	23,7	0,4	0,11	10,71	4	28	248		
-	0,16	-0,55	-0,61	-0,77	-0,64	-0,16	-0,36	-0,82	-0,68	-0,59	-8,18	-0,51
31,4	34,7	53,5	50,9	31,4	0,7	0,06	80,03	22	264	392		
0,77	-1,33	-0,16	-0,67	-0,44	-0,62	-0,18	-0,43	-0,72	-0,59	-0,53	-5,78	-0,34
54,7	33,2	64	50,7	64,4	5,9	0,07	11,76	100	1.226	1.010		
0,40	-1,18	0,65	-0,68	0,95	-0,32	-0,18	-0,32	-0,29	-0,23	-0,68	-2,24	-0,13
37	34,4	52,5	66,1	48,6	1,9	0,09	3,07	26	478	891		
0,68	-1,3	-0,24	0,1	0,28	-0,55	-0,17	-0,57	-0,7	-0,51	-0,34	-3,57	-0,21
28,5	29,1	65,5	54,4	50,4	9	0,01	1,31	42	885	1.108		
0,81	-0,78	0,77	-0,49	0,35	-0,14	-0,17	-0,63	-0,61	-0,36	-0,26	0,84	0,04
14	6,5	72	-	75,5	74,4	0,65	35,3	618	11.554	7.687		
1,04	1,44	1,28	-	1,42	3,58	0,08	0,37	2,52	3,67	2,29	25,83	1,61
59	13,5	68	109,9	-	9	0,11	14,38	140	1.804	1.854		
0,34	0,75	0,96	2,34	-	-0,14	-0,16	-0,24	-0,07	0,01	0,02	7,36	0,46
77,3	28,6	48	53,2	30,3	9	0,03	3,18	15	318	415		
0,05	-0,73	-0,59	-0,55	-0,49	-0,14	-0,20	-0,57	-0,76	-0,57	-0,53	-5,71	-0,35
82	28,3	59	58,1	61,2	4,1	0,16	3,61	107	731	1.384		
-0,01	-0,7	0,26	-0,3	0,81	-0,43	-0,14	-0,56	-0,25	-0,42	-0,15	-0,2	-0,01
55,6	16,1	63	68,4	79,2	4,8	0,09	12,81	60	987	681		
0,39	0,49	0,57	0,22	1,57	-0,39	-0,17	-0,29	-0,51	-0,32	-0,42	3,83	0,22
88,9	31,8	59,5	-	59,5	5,6	0,05	2,98	31	685	508		
-0,12	-1,04	0,30	-	0,74	-0,34	-0,19	-0,58	-0,67	-0,43	-0,49	-1,38	-0,08
65,8	32,3	56	-	42,4	2,9	0,07	5,3	46	455	741		
0,23	-1,09	0,03	-	0,01	-0,39	-0,18	-0,51	-0,59	-0,52	-0,4	-3,43	-0,21
43,1	20,5	-	64,7	66,5	18,3	0,005	-	-	2.155	-		
0,58	0,06	-	0,03	1,03	0,38	-0,2	-	-	0,11	-	4,29	0,39
50,5	19,5	61	52,5	40	2,8	0,01	0,46	-	1.072	506		
0,47	0,16	0,42	-0,59	-0,08	-0,5	-0,21	-0,65	-	-0,29	-0,49	0,29	0,01
38,6	30,9	61,5	79,6	39,6	1,4	0,02	0,98	6	189	662		
0,66	-0,95	0,46	0,79	-0,1	-0,58	-0,2	-0,64	-0,8	-0,62	-0,43	-1,75	-0,10
58,2	29,1	53,5	51,8	62,5	2,6	0,04	2,49	37	642	542		
0,35	-0,78	-0,16	-0,63	0,87	-0,51	-0,19	-0,59	-0,64	-0,45	-0,48	-2,25	-0,13
30,4	29,7	67,5	-	-	5	0,009	4,90	-	2.406	1.040		
0,78	-0,83	0,92	-	-	-0,37	-0,21	-0,52	-	0,21	-0,28	2,09	0,14

PAISES	POBLAC.	SUPERF.	AGRICULTURA		EDUCACION			Población por camas hospital
			Pobl. econ. activa	Fertilizant. nitrogen.	Analfabetos de más de 15 años	Consumo papel imprimir	Estudiantes femeninos en 3.º grado	
			En miles	En miles de km ²	% sobre el total	100 gs/ha.	%	
Uruguay	2.885	176	12,5	12	6,1	4,1	47,47	235
			1,28	-0,59	1,43	-0,17	1,13	0,42
Venezuela	13.973	912	19,4	67	23,5	7,7	45,06	342
			1,03	-0,44	0,89	0,18	0,96	0,31
Afganistán	20.882	647	78,6	27	87,8	0,06	26,54	5.879
			-1,13	-0,53	-1,08	-0,58	-0,37	-5,43
Bangladesh	83.477	144	84,4	230	74,2	0,1	13,64	4.868
			-1,34	-0,06	-0,66	-0,57	-1,3	-4,38
Birmania	33.602	676	53,3	48	43,3	0,3	48,76	1.125
			-0,2	-0,48	-0,28	-0,55	1,23	-0,49
China	933.032	9.597	61,4	186	-	1,3	30	-
			-0,50	-0,16	-	-0,45	-0,12	-
Chipre	646	9	35	229	24,1	2,3	54	193
			0,46	-0,06	0,87	-0,35	1,61	0,46
Camboya	8.574	181	74,9	-	63,9	-	-	893
			-0,99	-	-0,35	-	-	-0,25
India	662.906	3.288	64,6	160	66,6	0,2	27,31	1.465
			-0,62	-0,22	0,33	-0,56	-0,31	-0,85
Indonesia	145.100	1.904	60,4	159	43,4	0,4	28,06	1.625
			-0,46	-0,22	0,28	-0,54	-0,26	-1,05
Irán	35.831	1.648	40	70	63,1	0,8	29,84	650
			0,27	-0,43	-0,32	-0,50	-0,13	-0,005
Irak	12.211	435	41,5	48	75,8	0,4	31,96	491
			0,22	-0,48	-0,71	-0,54	0,01	0,13
Israel	3.693	21	7,4	308	12,1	13,7	46,88	178
			1,46	0,12	1,24	0,78	1,09	0,48
Japón	114.898	372	12,5	1.249	2,2	20,3	37,56	95
			1,28	2,33	1,55	1,45	0,42	0,57
Jordania	2.984	98	27,3	10	77,6	0,6	36,97	896
			0,74	-0,59	-0,77	-0,52	0,38	-0,26
Corea del Norte	17.072	120	47,6	1.959	12,4	0,08	-	1.406
			0	4,00	1,23	-0,57	-	-0,79
Corea del Sur	36.648	98	41,1	1.711	-	5,4	24,95	-
			-0,23	3,41	-	-0,4	-0,48	-
Kuwait	1.215	18	1,7	-	40,4	5,2	53,57	240
			1,67	-	1,49	-0,06	1,57	0,42
Laos	3.546	237	74,8	1	71,7	0,06	8,55	401
			-0,99	-0,59	-0,59	-0,58	-1,67	0,25
Líbano	3.012	10	11,5	383	-	2,6	23,48	260
			1,31	0,29	-	-0,32	-0,59	0,39
Malasia	12.960	330	49,3	149	41,5	3,9	36,23	273
			-0,06	-0,25	0,33	-0,19	0,33	0,38
Mongolia	1.576	1.565	51,4	0	4,6	1,5	51,25	94
			-0,13	-0,59	1,47	-0,43	1,41	0,57

BIENESTAR SOCIAL					COMUNICACIONES			INDUSTRIALIZACION			ΣZ	\bar{Z}
Mortalidad infantil	Crecim. vegetativo	Esperanza de vida al nacer	Proteínas consumid. por persona y día	Poblac. urbana	Tfnos.	Carreteras	Ferrocarril	Consumo acero	Consumo energía	R. P.C.		
Tasa $\times 1.000$ habi.	$\times 1.000$ habi.	años	gramos	%	$\times 1.000$ habi.	kms/km ²	m/km ²	kg/hab.	Miles de kg/habits.	Dólares		
45,9	10,7	68	82,4	83	9,5	0,29	16,47	16	1.000	1.236		
0,54	-1,02	0,96	0,93	1,74	-0,12	-0,08	-0,18	-0,74	-0,32	-0,21	7,04	0,41
40,4	29,1	66	67,2	75,1	6	0,06	0,10	285	2.838	2.622		
0,63	-0,78	0,81	0,18	1,4	-0,32	-0,18	-0,66	0,71	0,37	0,32	5,41	0,31
184,9	22	40	—	15	0,2	0,02	—	1	41	141		
-1,62	-0,08	-0,21	—	-1,14	-0,65	-0,2	—	-0,83	-0,68	-0,63	-16,16	-1,07
132	21,4	45	36,3	8,8	0,1	0,07	19,44	1	32	106		
-0,79	-0,02	-0,82	-1,42	-1,4	-0,65	-0,18	-0,09	-0,83	-0,68	-0,65	-15,84	-0,93
250	23,7	49,5	54,1	—	0,1	0,03	6,50	1	49	90		
-2,63	-0,24	-0,47	-0,51	—	-0,65	-0,2	-0,47	-0,83	-0,68	-0,65	-7,54	-0,47
55	16,6	62	—	—	0,03	0,001	0,43	38	706	—		
0,40	0,44	0,5	—	—	-0,66	-0,21	-0,65	-0,63	-0,43	—	-2,47	-0,20
27,2	15,4	71,5	92,2	42,2	13,5	1,07	—	—	1.500	1.628		
0,83	0,56	1,24	1,44	0,008	0,10	0,27	—	—	-0,13	0,05	6,33	0,42
127	27,7	45	90,1	—	11,2	0,08	1,10	1	16	97		
-0,71	-0,64	-0,82	-1,23	—	-0,02	-0,18	-0,63	-0,83	-0,69	-0,65	-7,99	-0,61
122	19,3	41	48,2	21,2	0,3	0,4	18,33	16	218	132		
-0,64	0,18	-1,14	-0,81	-1,68	-0,64	-0,03	-0,12	-0,74	-0,61	-0,64	-9,1	-0,53
125	26	47,5	42,3	18,2	0,3	0,05	4,46	8	218	289		
-0,68	-0,47	-0,63	1,11	-1,01	-0,64	-0,19	-0,53	-0,79	0,61	-0,57	-9,48	-0,55
108,1	31	57,5	—	46,8	2,3	0,03	2,85	137	1.490	1.986		
-0,42	-0,96	0,14	—	0,2	-0,53	-0,2	-0,58	-0,09	-0,13	0,07	-3,61	-0,22
33,1	33,5	52,5	—	65,9	2,8	0,02	5,28	60	725	1.159		
0,74	-1,21	-0,24	—	1,01	-0,5	-0,2	-0,51	-0,51	-0,42	0,24	-3,43	-0,21
20,1	19,3	72,5	—	81,9	27,1	0,55	33,33	195	2.541	3.460		
0,94	0,18	1,32	—	1,69	0,92	-0,03	0,31	0,22	0,26	0,65	11,69	0,73
8,9	9,4	75	—	75,9	42,4	2,84	72,84	512	3.679	4.293		
1,12	1,15	1,51	—	1,43	1,76	1,09	1,48	1,94	0,69	0,97	20,74	1,29
36,3	32,9	52	—	42	1,6	0,06	4,08	31	527	552		
0,69	-1,15	-0,28	—	0	-0,57	-0,18	-0,54	-0,77	-0,49	-0,47	-4,78	-0,29
—	26,3	61,5	71,3	—	5,4	—	91,66	190	3.072	—		
—	-0,5	0,46	0,36	—	-0,35	—	2,04	0,19	0,46	—	6,53	0,54
—	19,9	65	69,3	48,4	2,76	0,46	3,16	186	1.020	886		
—	0,12	0,73	0,26	0,27	-0,5	-0,004	-0,57	0,17	-0,31	-0,34	2,12	0,15
34,3	38,9	68	—	84,3	138	0,05	—	558	9.198	11.431		
0,72	-1,74	0,96	—	1,79	0,12	-0,19	—	2,19	2,78	3,74	15,46	1,10
—	21,8	40	47,7	14,7	0,2	0,02	—	1	61	71		
—	-0,06	-1,21	-0,84	-1,15	-0,65	-0,2	—	-0,83	-0,67	0,66	-10,44	-0,69
13,6	29,9	62,5	65,7	60,1	—	0,73	40	79	533	589		
1,04	-0,85	0,53	0,08	0,76	—	0,12	0,51	-0,41	-0,49	0,46	1,91	0,12
30,7	24,8	68	46,5	28,8	3	0,05	6,36	50	578	716		
0,78	-0,35	0,96	-0,9	-0,56	-0,49	-0,19	-0,48	-0,56	-0,48	-0,41	-2,14	-0,12
—	29,5	60	101	46,4	2,5	0,005	0,89	—	1.166	—		
—	-0,82	0,34	1,89	0,18	0,52	-0,21	-0,64	—	-0,25	—	2,27	0,16

PAISES	POBLAC.	SUPERF.	AGRICULTURA		EDUCACION			Población por camas hospital
			Pobl. econ. activa	Fertilizant. nitrogen.	Analfabetos de más de 15 años	Consumo papel imprimir	Estudiantes femeninos en 3.º grado	
	En miles	En miles de km ²	% sobre el total	100 gs/ha.	%	kg/hb.	% sobre el total de estudiant. de 3.º grado	Pobl./camas
Nepal	13.625	141	92,8 -1,65	28 -0,53	80,8 -0,87	—	21,67 -0,72	6.626 -6,21
Pakistán	67.310	804	54,5 -0,25	218 -0,08	79,3 -0,82	0,3 -0,55	25,63 -0,43	1.903 -1,30
Filipinas	48.013	300	47,5 -3,65	192 -0,14	17,4 1,08	1,7 -0,41	55,59 1,72	639 -0,005
Arabia Saudí	7.866	2.150	61,4 0,50	1 -0,59	97,5 -1,38	1 -0,48	20,92 -0,77	8,40 0,2
Sri-Lanka	13.346	66	53,7 -0,22	258 0,005	22,4 0,92	0,1 -0,57	39,79 0,58	334 0,32
Siria	8.102	185	48,2 -0,02	41 -0,5	60 0,23	0,1 -0,57	25,30 -0,46	956 -0,32
Thailandia	45.054	514	73,3 -0,93	89 -0,39	21,4 0,95	1,4 -0,44	42,58 0,78	808 -0,16
Turquía	43.172	780	57,2 -0,35	120 0,31	39,7 0,39	2,7 -0,31	24,37 -0,52	476 0,17
E. Arabes	711	83	— 0,88	24 0,05	43,7 0,27	— 0,58	39,49 0,56	342 0,3
Vietnam	49.890	329	71,8 0,88	278 0,05	— —	0 -0,58	31,0 -0,05	292 0,36
Yemen	5.648	195	75,9 1,03	2 0,59	97,5 -1,38	— —	11,58 -1,45	2.140 -1,55
R.D.P. del Yemen	1.788	333	59,9 0,44	— —	72,9 0,62	0,1 -0,57	29,83 0,13	648 -0,003
Albania	2.608	29	61,5 -0,50	403 0,34	28,5 0,74	— —	32,49 0,05	164 0,49
Austria	7.508	84	10,1 1,37	385 0,3	— —	19,3 1,35	39,81 0,58	88 0,57
Bélgica	10.202	30	3,4 1,61	1.142 2,08	3,3 1,51	18,5 1,27	43,28 0,83	111 0,55
Bulgaria	8.814	111	35,7 0,43	584 0,77	9,4 1,32	4,7 -0,11	62,62 2,23	115 0,58
Checoslovaquia	15.138	128	11,4 1,32	862 1,42	— —	4,8 -0,1	40,60 0,64	99 0,56
Dinamarca	5.106	43	7,7 1,45	1.277 2,39	— —	26,3 2,05	46,38 1,05	103 0,56
Finlandia	4.753	337	14,5 1,20	618 0,85	— —	29,4 2,36	49,99 1,32	65 0,60
Francia	53.278	547	9,5 1,39	574 0,74	3,6 1,50	11 0,51	49,63 1,29	97 0,56
R.D. Alemana	16.756	108	10,2 1,36	1.225 2,27	— —	8,7 0,26	52,39 1,49	93 0,57
R.F. Alemana	61.327	249	4,6 1,57	1.002 1,75	— —	19,4 1,36	39,54 0,56	84 0,58

BIENESTAR SOCIAL					COMUNICACIONES			INDUSTRIALIZACION			Σ Z	Z̄
Mortalidad infantil	Crecim. vegetativo	Esperanza de vida al nacer	Proteínas consumid. por persona y día	Poblac. urbana	Tfnos.	Carreteras	Ferrocarril	Consumo acero	Consumo energía	R. P. C.		
Tasa × 1.000 habi.	× 1.000 habi.	años	gramos	%	× 1.000 habi.	kms/km ²	m/km ²	kg/hab.	Miles de kg/habi.	Dólares		
169	22,6	43,5	46,2	4,—	—	0,03	0,70	—	11	104		
-1,37	-0,14	-0,94	-0,91	-1,18	—	-0,2	-0,64	—	-0,69	-0,65	-16,7	-1,19
124	24	50,5	59	25,5	0,3	0,06	10,94	9	181	175		
-0,67	-0,27	-0,39	-0,26	-0,7	-0,64	-0,8	-0,34	-0,79	-0,63	-0,62	-9,54	-0,56
58,9	33,3	58	41	31,8	1,3	0,39	3,33	31	329	410		
0,34	-1,19	0,18	-1,18	-0,43	-0,59	-0,03	-0,56	-0,67	-0,57	-0,52	-6,62	-0,38
152	29,3	45	70,8	—	2,1	0,007	0,23	207	1.901	5.616		
-1,10	-0,8	-0,82	0,34	—	-0,54	-0,21	0,66	0,28	0,02	1,25	-6,16	-0,38
45,1	21,8	65	39,8	22,4	0,5	0,47	22,72	2	106	231		
0,55	-0,06	0,73	1,24	-0,44	-0,63	0	0,002	-0,83	-0,65	-0,6	-2,08	-0,12
15,3	40,6	56	75,5	48	2,5	0,08	8,64	76	744	676		
1,02	-1,91	0,03	0,58	0,25	-0,52	-0,18	-0,41	-0,42	-0,41	-0,42	-4,49	-0,26
25,5	32,6	54,5	40,2	13,2	0,8	0,04	7,19	31	308	379		
0,86	1,12	-0,08	-1,22	-1,22	-0,61	-0,19	-0,45	-0,77	-0,58	-0,54	-6,11	-0,35
153	25	53,5	81,5	44,6	2,8	0,07	10,38	112	747	854		
-1,12	-0,37	-0,16	0,89	0,11	-0,5	-0,18	-0,36	0,23	-0,41	-0,35	-3,83	-0,22
—	—	—	—	—	30,9	—	—	—	13.222	—		
—	—	—	—	—	1,1	—	—	—	4,34	—	3,68	0,61
100	21	44,5	44	—	—	0,1	6,07	7	124	—		
-0,29	0,01	-0,86	-1,03	—	—	-0,17	-0,49	-0,8	-0,65	—	-5,38	-0,41
—	29	38	68,9	—	—	0,02	—	—	41	243		
—	-0,77	1,37	0,24	—	—	-0,2	—	—	-0,68	-0,59	-9,37	-0,85
—	29	41	49	33,3	0,25	0,003	—	—	324	122		
—	-0,77	-1,14	-0,77	-0,36	-0,65	-0,21	—	—	-0,57	-0,64	-6,64	-0,51
86,8	25,2	66,5	75,4	33,8	—	0,16	10,34	57	867	—		
-0,09	-0,39	0,85	0,57	-0,34	—	-0,14	-0,36	-0,53	-0,37	—	0,32	0,02
16,9	-0,9	71,5	—	51,9	32,5	0,40	69,04	335	4.013	5.579		
0,99	2,16	1,24	—	0,42	1,19	-0,03	1,37	0,98	0,81	1,47	11,67	0,97
14	1	70,5	99,2	94,6	31,5	3,13	133,33	388	6.049	7.449		
1,04	1,98	1,16	1,8	2,23	1,13	1,23	3,28	1,27	1,58	2,2	26,75	1,57
23,7	5,4	70,5	—	59,4	10,7	0,28	55,85	276	4.710	—		
0,89	1,54	1,16	—	0,73	-0,05	-0,08	0,98	0,60	1,08	—	12,13	0,80
19,6	7,2	70	—	66,7	19	0,57	102,34	700	7.397	—		
0,95	1,37	1,12	—	1,04	0,42	0,04	2,36	2,97	2,09	—	16,2	1,15
8,9	2,3	73	87,4	66,9	53,4	1,54	55,81	356	5.320	8.191		
1,12	1,85	1,35	1,19	1,05	2,39	0,49	0,98	1,09	1,31	2,49	22,81	1,42
12	4,5	71	85,5	59	42,9	0,21	17,80	326	5.167	5.660		
1,07	1,63	1,20	1,09	0,72	1,79	-0,12	-0,14	0,93	1,25	1,50	17,25	1,07
11,4	3,9	73	97,9	73	32,9	1,47	62,34	368	4.380	6.380		
1,08	1,69	1,35	1,73	1,31	1,21	0,46	1,17	1,16	0,95	1,78	19,88	1,16
13,1	-0,1	71	—	75,5	17,1	1,17	131,48	591	6.689	—		
1,05	2,09	1,20	—	1,42	0,31	0,32	3,22	2,37	1,83	—	19,76	1,41
15,5	-2	71,5	—	38,3	37,4	0,68	114,45	538	5.922	7.465		
1,02	2,27	1,24	—	-0,15	1,47	0,09	2,72	2,08	1,54	2,2	20,26	1,35

PAISES	POBLAC.	SUPERF.	AGRICULTURA		EDUCACION			Población por camas hospital
			Pobl. econ. activa	Fertilizant. nitrogen.	Analfabetos de más de 15 años	Consumo papel imprimir	Estudiantes femeninos en 3.º grado	
			En miles	En miles de km ²	% sobre el total	100 gs/ha.	%	
Grecia	9.360	132	38,8 <i>0,32</i>	317 <i>0,14</i>	15,6 <i>1,13</i>	4,9 <i>-0,09</i>	37,49 <i>0,41</i>	156 <i>0,50</i>
Hungría	10.685	93	17,3 <i>1,10</i>	865 <i>1,43</i>	2 <i>1,55</i>	4,2 <i>-0,16</i>	50,55 <i>1,36</i>	114 <i>0,55</i>
Irlanda	3.236	70	22 <i>0,93</i>	400 <i>0,33</i>	—	14,2 <i>0,83</i>	37,83 <i>0,44</i>	94 <i>0,57</i>
Islandia	226	103	12,7 <i>1,27</i>	66 <i>-0,44</i>	—	17,9 <i>1,2</i>	36,83 <i>0,37</i>	64 <i>0,60</i>
Italia	56.697	301	12,5 <i>1,28</i>	458 <i>0,47</i>	6,1 <i>1,43</i>	3,8 <i>-0,2</i>	40,51 <i>0,63</i>	94 <i>0,57</i>
Holanda	13.945	41	5,8 <i>1,52</i>	2.170 <i>4,49</i>	—	26,1 <i>2,03</i>	34,70 <i>0,21</i>	99 <i>0,56</i>
Noruega	4.059	324	8,5 <i>1,42</i>	1.126 <i>2,04</i>	—	23,3 <i>1,75</i>	43,94 <i>0,88</i>	68 <i>0,59</i>
Polonia	35.010	313	32 <i>0,50</i>	644 <i>0,91</i>	2,2 <i>1,55</i>	3,7 <i>-0,21</i>	55,09 <i>1,68</i>	129 <i>0,53</i>
Portugal	9.685	92	27,6 <i>0,73</i>	377 <i>0,28</i>	29 <i>0,72</i>	3,4 <i>-0,24</i>	42,45 <i>0,77</i>	187 <i>0,47</i>
Rumanía	21.855	227	49 <i>-0,05</i>	382 <i>0,28</i>	11,4 <i>1,26</i>	2 <i>-0,38</i>	42,89 <i>0,80</i>	108 <i>0,55</i>
España	36.600	505	18,9 <i>1,04</i>	251 <i>-0,01</i>	9,8 <i>1,31</i>	6 <i>0,01</i>	38,29 <i>0,47</i>	190 <i>0,47</i>
Suecia	8.278	450	5,6 <i>1,53</i>	693 <i>1,02</i>	—	32 <i>2,62</i>	44,02 <i>0,88</i>	66 <i>0,60</i>
Suiza	6.337	41	5,6 <i>1,53</i>	274 <i>0,04</i>	—	24,3 <i>1,85</i>	27,74 <i>-0,28</i>	87 <i>0,57</i>
Reino Unido	56.097	244	2,2 <i>1,65</i>	640 <i>0,90</i>	—	25,9 <i>2,01</i>	36,05 <i>0,31</i>	117 <i>0,54</i>
Yugoslavia	21.968	256	39,8 <i>0,28</i>	282 <i>0,06</i>	16,5 <i>1,11</i>	3,6 <i>-0,22</i>	39,48 <i>0,56</i>	167 <i>0,49</i>
URSS	261.256	22.402	18,1 <i>1,07</i>	124 <i>-0,30</i>	0,2 <i>1,61</i>	4,4 <i>-0,14</i>	50,44 <i>1,35</i>	83 <i>0,58</i>
Austria	14.159	7.687	6,2 <i>1,51</i>	4 <i>-0,59</i>	—	38,3 <i>3,25</i>	43,86 <i>0,87</i>	81 <i>0,58</i>
Nueva Zelanda	3.107	269	9,7 <i>1,38</i>	14 <i>-0,56</i>	67,9 <i>0,47</i>	27,8 <i>2,2</i>	38,14 <i>0,46</i>	97 <i>0,56</i>

n = 126 n = 119 n = 108 n = 109 n = 119 n = 125
 x = 47,6 x = 255,8 x = 52,55 x = 5,85 x = 31,78 x = 644,57
 σ = 27,36 σ = 425,73 σ = 32,42 σ = 9,96 σ = 13,85 σ = 962,73

Fuente:

F.A.O. O.N.U. F.A.O. F.A.O. UNESCO O.N.U. Anuario del Trabajo O.N.U.

BIENESTAR SOCIAL					COMUNICACIONES			INDUSTRIALIZACION			Σ z	z̄
Mortalidad infantil	Crecim. vegetativo	Esperanza de vida al nacer	Proteínas consumid. por persona y día	Poblac. urbana	Tfnos.	Carreteras	Ferrocarril	Consumo- acero	Consumo energía	R.P.C.		
Tasa × 1.000 habihs.	× 1.000 habihs.	años	gramos	%	× 1.000 habihs.	kms/km ²	m/km ²	kg/hab.	Miles de kg/habihs.	Dólares		
20,3	6,5	71,5	98,2	64,8	25	0,27	18,18	176	2.250	2.701		
0,94	1,44	1,24	1,74	0,96	0,76	-0,09	-0,13	0,11	0,15	0,35	9,89	0,58
26,2	4,3	69	95,7	50,6	10,3	0,32	146,23	343	3.553	-		
0,85	1,65	1,04	1,62	0,36	-0,07	-0,06	3,66	1,02	0,64	-	16,54	1,03
15,7	10,9	70,5	-	52,2	16,1	1,26	28,57	150	3.170	2.711		
1,01	1	1,16	-	0,43	0,25	0,36	0,17	-0,02	0,50	0,36	8,05	0,53
9,5	11,5	76	-	87,1	42,9	0,11	-	236	4.556	7.401		
1,11	0,94	1,59	-	1,91	1,79	-0,16	-	0,44	1,02	2,18	14,7	1,05
17,6	3,6	71	97,9	-	28,5	0,97	22,25	368	3.284	2.723		
0,98	1,72	1,20	1,73	-	0,96	0,23	-0,01	1,16	0,54	0,36	13,05	0,81
9,5	4,6	75	84,9	77,2	41,8	2,1	68,29	322	6.224	6.989		
1,11	1,62	1,51	1,06	1,49	1,72	0,75	1,35	0,91	1,65	2,02	24	1,50
10,5	2,8	75	-	44,8	38,6	0,24	12,96	405	5.263	7.253		
1,09	1,8	1,51	-	0,11	1,54	-0,1	-0,28	1,36	1,29	2,12	16,12	1,14
24,1	10,1	70	100	56	8,4	0,46	85,62	540	5.253	-		
0,88	1,08	1,12	1,84	0,59	-0,18	-0,004	1,86	2,10	1,28	-	15,49	0,96
38,9	8,7	68,5	-	21,8	12	0,35	38,04	156	1.050	1.498		
0,65	1,22	1,00	-	-0,85	0,02	-0,05	0,45	0,008	-0,30	-0,1	4,77	0,29
31,2	10	69	96,5	47,5	5,6	0,34	48,45	464	4.063	-		
0,77	1,09	1,04	1,66	0,23	-0,35	-0,06	0,76	1,68	0,82	-	10,1	0,63
15,6	10,3	71,57	-	55	26,1	0,28	31,08	249	2.399	2.896		
1,01	1,06	1,24	-	0,55	0,82	-0,08	0,25	0,51	0,20	0,43	9,59	0,56
8	0,9	74,5	82,6	82,7	71,7	0,21	26,66	463	6.046	8.369		
1,13	1,99	1,47	0,94	1,72	3,43	-0,12	0,11	1,68	1,58	2,55	23,13	1,44
10,7	2,8	73	89,7	54,6	65,7	1,52	119,51	356	3.340	8.918		
1,09	1,8	1,35	1,31	0,53	3,09	0,48	2,87	1,09	0,56	2,77	20,65	1,29
14	0,1	72	87,1	77,7	41,5	1,42	73,36	349	5.268	3.898		
1,20	2,07	1,28	1,18	1,51	1,71	0,43	1,5	1,05	1,29	0,82	19,45	1,21
35,2	9,3	68,5	99,5	38,6	7,1	0,46	38,67	339	2.016	-		
0,71	1,16	1,00	1,81	-0,14	-0,25	-0,004	0,47	1,00	0,06	-	8,04	0,50
-	-	69	-	62,2	7,5	0,06	6,24	567	5.259	-		
-	-	1,04	-	0,85	-0,23	-0,18	-0,48	2,24	1,29	-	8,70	0,66
-	-	70,5	-	85,6	40,4	0,11	5,29	365	6.657	6.672		
-	-	1,16	-	1,85	1,64	-0,16	-0,51	1,14	1,81	1,9	12,55	1,04
-	-	71	-	83	53,3	0,35	17,10	280	3.617	3.850		
-	-	1,20	-	1,74	2,38	-0,05	-0,16	0,68	0,66	0,8	11,76	0,84

n = 111 n = 122 n = 124 n = 82 n = 109 n = 109 n = 126 n = 107 n = 104 n = 126 n = 111
 x = 80,9 x = 21,16 x = 35,60 x = 64,12 x = 42,0 x = 11,62 x = 0,47 x = 22,62 x = 154,5 x = 1.847,9 x = 1.780
 σ = 64,08 σ = 10,17 σ = 12,89 σ = 19,49 σ = 23,56 σ = 17,55 σ = 2,16 σ = 33,75 σ = 183,5 σ = 2.643,1 σ = 2.573

O.N.U. O.N.U. O.N.U. O.N.U. Demograf. Year Book O.N.U. Agostini Agostini O.N.U. O.N.U. O.N.U.

PAISES ORDENADOS SEGUN SU INDICE \bar{Z}

1 Estados Unidos	1,61	44 Surinam	0,14	87 India	-0,53
2 Bélgica	1,57	45 Costa Rica	0,13	88 Rep. Malgache	-0,54
3 Holanda	1,50	46 Líbano	0,12	89 Indonesia	-0,55
4 Suecia	1,44	47 Libia	0,04	90 Pakistán	-0,56
5 Dinamarca	1,42	48 Panamá	0,04	91 Gabón	-0,56
6 R. D. Alemana	1,41	49 Albania	0,02	92 Camerún	-0,59
7 Canadá	1,41	50 Guayana	0,01	93 Sudán	-0,61
8 R. F. Alemana	1,35	51 Rep. Sudaf.	0,01	94 Kenya	-0,61
9 Suiza	1,29	52 Brasil	-0,01	95 Benim	-0,61
10 Japón	1,29	53 Egipto	-0,05	96 Campuchea	-0,61
11 Reino Unido	1,21	54 Colombia	-0,08	97 Senegal	-0,63
12 Francia	1,16	55 Rep. Domin.	-0,09	98 Congo	-0,63
13 Checoslovaquia	1,15	56 Paraguay	-0,10	99 Costa Marf.	-0,63
14 Noruega	1,14	57 Malasia	-0,12	100 Somalia	-0,64
15 Kuwait	1,10	58 Sri-Lanka	-0,12	101 Mozambique	-0,64
16 Finlandia	1,07	59 Perú	-0,13	102 Gambia	-0,65
17 Islandia	1,05	60 Méjico	-0,13	103 Uganda	-0,66
18 Australia	1,04	61 El Salvador	-0,15	104 Zambia	-0,67
19 Hungría	1,03	62 China	-0,20	105 Bostwana	-0,67
20 Austria	0,97	63 Irak	-0,21	106 Nigeria	-0,68
21 Polonia	0,96	64 Ecuador	-0,21	107 Liberia	-0,68
22 N. Zelanda	0,84	65 Nicaragua	-0,21	108 Laos	-0,69
23 Italia	0,81	66 Irán	-0,22	109 Sierra Leona	-0,69
24 Bulgaria	0,80	67 Turquía	-0,22	110 Malawi	-0,69
25 Israel	0,73	68 Siria	-0,26	111 Ghana	-0,70
26 URSS	0,66	69 Túnez	-0,26	112 Togo	-0,72
27 Rumanía	0,63	70 Jordania	-0,29	113 Zaire	-0,75
28 Emirato. Arabes	0,61	71 Guinea Ec.	-0,29	114 Alto Volta	-0,77
29 Grecia	0,58	72 Honduras	-0,34	115 Tanzania	-0,77
30 España	0,56	73 Argelia	-0,34	116 Ruanda	-0,78
31 Corea Norte	0,54	74 Tahilandia	-0,35	117 Malí	0,81
32 Irlanda	0,53	75 Bolivia	-0,35	118 Chad	-0,81
33 Yugoslavia	0,50	76 Guatemala	-0,36	119 Burundi	-0,81
34 Cuba	0,50	77 Arabia S.	-0,38	120 Guinea	-0,83
35 Argentina	0,46	78 Filipinas	-0,38	121 Yemen	-0,85
36 Chipre	0,42	79 Angola	-0,39	122 Mauritania	-0,86
37 Uruguay	0,41	80 Vietnam	-0,41	123 Etiopía	-0,88
38 Guayana Fr.	0,39	81 Zimbabwe	-0,44	124 R e p .Centro- afr.	-0,89
39 Venezuela	0,31	82 Birmania	-0,47	125 Níger	-0,91
40 Portugal	0,29	83 Guinea Bissau	-0,50	126 Bangla Desh	-0,93
41 Chile	0,22	84 Yemen Dem.	-0,51	127 Afghanistan	-1,07
42 Mongolia	0,16	85 Haití	-0,51	128 Nepal	-1,19
43 Corea Sur	0,15	86 Marruecos	-0,52		

BIBLIOGRAFIA

- BROOKFIELD, H. C. (1975): *Interdependent development*. Londres, Methuen.
- COLE, J. P. (1981): *The development gap*. Londres, J. Wiley.
- ESTÉBANEZ, J., BRADSHAW, R. P. (1979): *Técnicas de cuantificación en Geografía*. Madrid, Tébar Flores.
- GEORGE, P. (1977): *Geografía económica*. Barcelona, Ariel (5.ª edición).
- GINSBURG, N. (1961): *Atlas of economic development*. Chicago, University of Chicago Press.
- LACOSTE, Y. (1978): *Geografía del Subdesarrollo*. Barcelona, Ariel. (2.ª edición).
- ROSTOW, W. W. (1978): *The world economy*. New York, Mcmillan.
- SCIENTIFIC AMERICAN (Varios autores, 1980): *Desarrollo económico*. Barcelona, Prensa Científica, número monográfico.
- SMITH, D. M. (1980): *Geografía Humana*. Barcelona, Oikos Tau.

Fuentes estadísticas

- Anuario Estadístico de la O.N.U. (1978).
- Anuario Estadístico del Trabajo, O.I.T. (1978).
- Anuario Demográfico de la O.N.U. (1978).
- Anuario Demográfico de la UNESCO (1978).
- Anuario Estadístico de la F.A.O. (1978).
- Calendario Atlante Agostini (1978).

RESUMEN

El objetivo de este artículo es realizar un análisis de la distribución del desarrollo en el mundo a partir de un conjunto de indicadores sociales y económicos; identificando el desarrollo como sinónimo de bienestar social. De esta manera se pretende establecer una jerarquía de países sin límites ni calificativos, evitando los conceptos tradicionales de «países desarrollados», «países subdesarrollados» y «países en vías de desarrollo».

Para establecer esta jerarquía se pretende obtener un único resultado para cada país a partir de los valores globales de las diecisiete variables elegidas. Sin embargo, al tener estas variables diferentes escalas, ha sido necesario reducirlas previamente a una única escala. Para ello se ha utilizado una técnica estadística denominada tipificación de variables que consiste en la transformación de cada uno de los datos en una unidad estandard denominada número *z*. Finalmente se realiza una presentación cartográfica de los resultados obtenidos.

RESUME

L'objet de cet article c'est la réalisation d'un analyse de la distribution du developpement dans le monde à partir d'un group des indicateurs sociaux et économiques, en identifiant le développement comme synonyme de bien-être social. Alors, on pretend établir une hiérarchie des pays sans limites ni qualifications, et evitants les concepts traditionnels de pays «développés», «sous-développés» et en se développant».

Pour établir cette hiérarchie, on a cherché un résultat unique pour chaque pays à partir des valeurs globales de les dix-sept variables choisis. Cependant, puisque ces variables ont des différentes échelles, on a eu besoin de les réduire préalablement a una échelle unique. A cet effet on s'a servi d'un technique statistique appelée normalisation de variables qui consiste en la transformation de chaque donnée dans une unité standard dénommée numéro *Z*. Finalement on a fait une carte avec le résultats obtenus.

ABSTRACT

The aim of this study is to analyse the distribution of the development in the world from a groups of economic and social variables, understanding development as a synonym of welfare. In this sense we have tried to establish a hierarchy of countries whitout limits or any label; avoiding the traditional terms as «developed», «undeveloped» and «developing countries».

To set up this rank we have looked for a single result in each country from de data of seventeen variables that have been chosen. However, as these variables have got different scales it has been necessary to reduce them previously into a unique scale. We have used a statistic technique called variable standarditation consisting of the transformation of each fact into a standard unit named number *Z*. Finally it has been made a map with the results obtained before.