

4

**ÍNDICE DE DESARROLLO
HUMANO (IDH)**

■ 4. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)

■ 4.1. INTRODUCCIÓN

El índice de desarrollo humano (IDH) constituye un protocolo de medición del nivel de desarrollo de una sociedad, propuesto por las Naciones Unidas en 1990, que va más allá de asociar el desarrollo humano con el nivel de renta o el producto interior bruto per cápita (PIBpc). La filosofía subyacente está relacionada con las ideas del Premio Nobel Amartya Sen, quien propone vincular la medición del bienestar social a las «capacidades» de que disponen los individuos, más que a la «satisfacción» (utilidad) que experimentan subjetivamente. El cambio de enfoque es más importante de lo que a primera vista parece, puesto que supone poner el énfasis en las «oportunidades» antes que en las «realizaciones» (si bien, por motivos prácticos, en muchas ocasiones habrá que tomar las segundas como aproximaciones de las primeras).

En la propuesta de las Naciones Unidas, se identifican tres elementos fundamentales que determinan las oportunidades de una sociedad: la *salud* (capacidad de tener una vida larga y saludable), la *educación* (la capacidad de enfrentarse al mundo con suficientes conocimientos) y el *bienestar material* (entendido como la capacidad de acceso a los bienes de consumo).

Tomando como punto de partida que los tres elementos seleccionados son una buena aproximación a los determinantes básicos de las oportunidades sociales, el siguiente paso consiste en dar contenido operativo a estas ideas para poder construir un indicador del grado de desarrollo. Ello requiere tomar dos tipos de decisiones interdependientes. La primera, qué variables estadísticas nos permiten medir cada uno de estos elementos, tomando en consideración la disponibilidad de datos. La segunda, cómo combinar los valores de las variables así construidas para definir un indicador sintético y numérico del nivel de desarrollo.

Las variables seleccionadas por las Naciones Unidas para medir estas capacidades fundamentales con las que se identifica el grado de desarrollo de una sociedad son las siguientes. La dimensión «salud» se mide mediante la *esperanza de vida al nacer*. La dimensión «educación» se mide por medio de un índice que combina la *tasa de alfabetización* de adultos con la *tasabruta de matriculación combinada*. La dimensión «bienestar material» se mide a través del PIBpc.

Veamos ahora con detalle cómo se construye el IDH propuesto por las Naciones Unidas.

■ 4.2. CÁLCULO DEL IDH

El IDH es una medida que trata de reflejar de forma sintética los adelantos medios de un país en tres aspectos básicos: salud, educación y bienestar material.

Para evitar los problemas de comparación de las unidades en que se miden las distintas variables que componen este indicador (años de vida, nivel de estudios o USD per cápita), se recurre a la utilización de *índices*. Es decir, el valor de cada una de estas variables se expresa en términos relativos de un indicador que toma valores comprendidos entre 0 y 1.

■ 4.2.1. Una vida larga y saludable: índice de esperanza de vida (IEV)

Como variable que mide la salud se toma la esperanza de vida al nacer (que denominamos *EV*). Esta variable nos indica cuál es el número medio de años que vivirá un recién nacido en la sociedad de referencia, teniendo en cuenta los patrones de mortalidad de la población existente.

Para elaborar el *índice de esperanza de vida (IEV)*, se realiza la siguiente transformación:

$$IEV_i = \frac{EV_i - \text{Min } EV}{\text{Max } EV - \text{Min } EV}$$

donde *Max EV*, *Min EV* representan unos valores *convencionales* máximo y mínimo de la esperanza de vida, que las Naciones Unidas toman como 85 y 25 años, respectivamente.²³

Las estimaciones de esperanza de vida utilizadas en el Informe sobre Desarrollo Humano 2009 (PNUD) provienen de la base de datos de la División de Población de las Naciones Unidas, publicada en *World Population Prospects*. Estas estimaciones son promedios quinquenales reconvertidos en valores anuales mediante interpolación lineal. Como hemos indicado en el capítulo dedicado a la esperanza de vida en España, la información disponible, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) respecto a la esperanza de vida al nacer es la siguiente:

²³ La idea inicial es que, al tomar el valor máximo superior al mayor de todos los actuales y el mínimo inferior a todos los valores efectivos nos aseguramos que el índice está comprendido entre 0 y 1, sin alcanzar nunca los valores extremos del intervalo. Esto, no obstante, podría presentar problemas a largo plazo, si, por ejemplo, la esperanza de vida crece tanto en algunos países que llega a superar los 85 años, lo que llevaría a truncar los valores mayores en 1.

- a) Por comunidades autónomas: ofrece los años 1980, 1985, 1990 y la serie de 1992 a 2005.
- b) Por provincias: ofrece los años 1981, 1985, 1990 y la serie de 1992 a 2005.

■ 4.2.2. Conocimientos: índice de educación (IE)

La forma de medir la educación consiste en tomar ciertas variables relacionadas con el conocimiento y los estudios, y expresarlos en forma de índice. El índice de educación se compone de dos elementos: la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación primaria, secundaria y terciaria.

La *tasa de alfabetización de adultos (TAA)* se define como el porcentaje de personas de 15 o más años que pueden leer, escribir y comprender un texto corto y sencillo sobre su vida cotidiana. Los datos que aparecen en el informe de las Naciones Unidas se obtienen a partir de estimaciones y proyecciones hechas por la UNESCO. Dichas estimaciones se basan en datos procedentes de la base de datos de *World Population Prospects* y las estadísticas de alfabetización recopiladas por conducto de los censos nacionales de población.

La expresión del *índice de alfabetización de adultos (IAA)* es la siguiente:

$$IAA_i = \frac{TAA_i}{100}$$

donde *TAA* es la tasa de alfabetización de adultos.

Para el caso español, se dispone de información a nivel provincial y regional desde 1964 hasta 2007, relativa a la población en edad de trabajar (PET) por nivel de estudios.²⁴ La expresión precisa del IAA y sus componentes es:

$$IAA_{i,PET} = TAA_{i,PET} / 100$$

$$TAA_{i,PET} = 1 - TAn_{i,PET}$$

$$TAn_{i,PET} = \frac{Analfabetos_{i,PET}}{PET}$$

donde *TAn* es la tasa de analfabetos.

²⁴ Véase Fundación Bancaja-Ivie (2008).

La *tasa bruta de matriculación combinada primaria, secundaria y terciaria* se calcula a partir de las tasas brutas de matriculación de cada uno de los niveles indicados. Para calcular cada una de estas tasas dividimos el número de personas matriculadas en el nivel de estudios de referencia por el número de personas del grupo de edad correspondiente a ese nivel educativo.²⁵ Así, estas tasas dependen de las estimaciones de población de esa edad publicadas por la división de población de las Naciones Unidas, del calendario y métodos de encuesta utilizados por los registros administrativos, los censos de población y las encuestas nacionales de educación.

El *índice bruto de matriculación (IBM)* tiene la siguiente expresión:

$$IBM_i = \frac{TBM_i}{100}$$

donde *TBM* es la tasa bruta de matriculación.

A partir de los índices anteriores, el *índice de educación (IE)* se calcula como sigue:

$$IE_i = \frac{2}{3}(IAA_i) + \frac{1}{3}(IBM_i)$$

■ 4.2.3. Un nivel de vida decoroso: índice del PIB (IPIB)

El *índice del PIB (IPIB)* se calcula utilizando el PIBpc ajustado (USD PPA del 2005). En este caso, para la construcción del índice se recurre a un ajuste logarítmico del ingreso. Con ello se introduce el principio de que para lograr un nivel respetable de desarrollo humano no se requiere un ingreso ilimitado y, por ello, se reduce el valor de las diferencias en la parte alta de la distribución. En cierto sentido podemos interpretar que con esta normalización «aproximamos la utilidad por la renta», tomando una transformación mediante una función cóncava. La fórmula del índice es:

$$IPIB_i = \frac{\log(PIB_i) - \log(100)}{\log(40.000) - \log(100)}$$

²⁵ Como ya se comentó en el capítulo de educación, el hecho de que los estudios universitarios se prolonguen en España más allá de los 21 años, lleva a obtener, en ocasiones, tasas brutas de matriculación por encima de 100. Seguimos el convenio de 21 años para ajustarnos a las directrices de las Naciones Unidas en sus informes de desarrollo humano. Este fenómeno aparece también en los propios informes (véase PNUD [2009]).

Un elemento que hay que considerar aquí es el hecho de que, para aquellos países cuyo PIBpc en USD PPA del 2005 es superior a 40.000, las Naciones Unidas, en sus informes de desarrollo humano, «truncan» el índice del PIB a 1, a diferencia de lo que hace en el caso del índice de matriculación bruta combinada.

■ 4.2.4. La fórmula del IDH

La determinación del IDH es directa, una vez se han calculado los anteriores índices. Se obtiene mediante una suma ponderada de los tres índices anteriores, con ponderaciones iguales para todos ellos. Es decir, para obtener el IDH calculamos:

$$IDH_i = \frac{1}{3}(IEV_i) + \frac{1}{3}(IE_i) + \frac{1}{3}(IPB_i)$$

En realidad, este índice resulta ordinalmente equivalente a la suma simple de los tres componentes señalados, puesto que los indicadores de salud, educación y renta tienen el mismo peso en el IDH. Sin embargo, al usar este tipo de coeficientes obtenemos un nuevo índice con valores comprendidos entre 0 y 1.

Un aspecto que se debe tener en cuenta en la elaboración del IDH por parte de las Naciones Unidas, advertido claramente en sus publicaciones, es que de año a año cambian los criterios metodológicos de definición de las variables básicas a partir de las que se elaboran los indicadores de salud, educación y riqueza. Por ello, si bien dentro de cada año pueden realizarse comparaciones ordinales entre países, no es posible efectuar comparaciones intertemporales.

Este problema no aparece en el estudio que presentamos referido a España y sus comunidades, dado que la metodología de elaboración de los datos es siempre la misma y las series han sido convenientemente homogeneizadas. Por ello, además de la información cualitativa que proporciona el IDH, en el caso español podemos obtener algunos análisis cuantitativos de interés al poder comparar la evolución del IDH a través del tiempo.

■ 4.3. EL IDH EN ESPAÑA

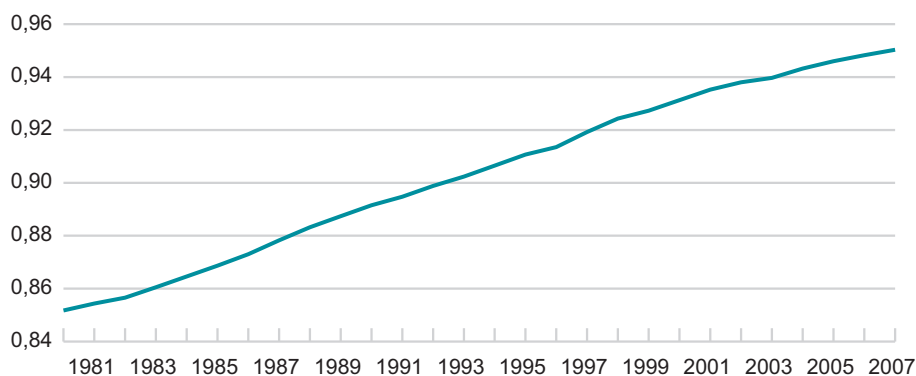
El IDH presenta una evolución monótonamente creciente en este periodo, pasando de un valor de 0,8517 en 1980 a un valor de 0,9503 en 2007. Ello supone un incremento del 11,57% en estos 27 años. Los datos básicos de la evolución del IDH en España en los últimos años aparecen recogidos en el **cuadro 4.1**.

Cuadro 4.1. IDH. España. 1980-2007

	IDH
1980	0,852
1985	0,869
1990	0,891
1995	0,911
2000	0,931
2005	0,946
2007	0,950

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.1. Evolución del IDH. España. 1980-2007



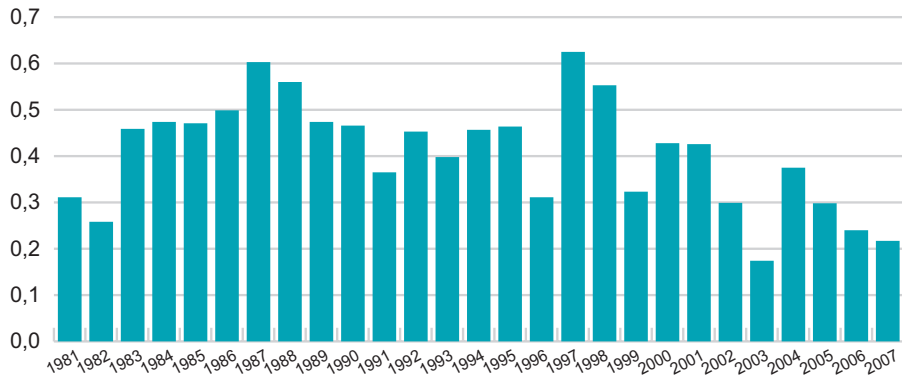
Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

El **gráfico 4.1** ilustra la evolución del IDH a lo largo de todo el periodo. Las tasas de variación interanual, siempre positivas, aparecen en el **gráfico 4.2**.

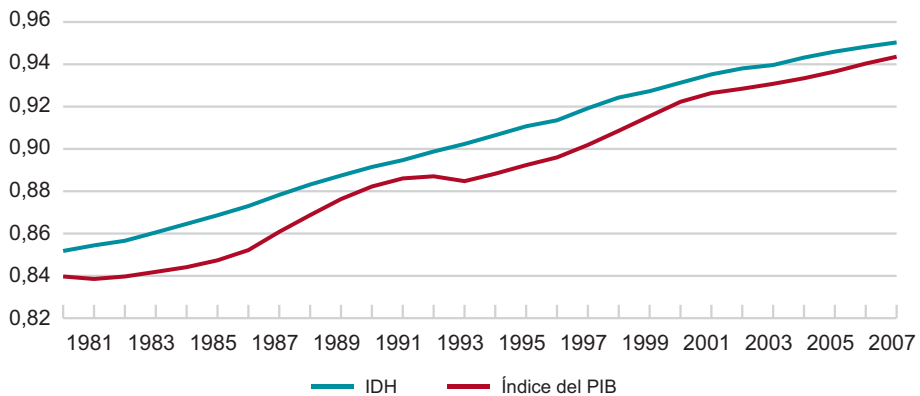
Aunque pueda apreciarse una cierta correlación entre la variación del IDH y el PIBpc, esta no es suficientemente importante como para que ambos indicadores resulten sustituibles. En realidad, uno de los aspectos que hacen del IDH una medida interesante, es que proporciona «información adicional» a la que se obtiene del uso del índice del PIBpc. En otras palabras, la evolución de este indicador y la del índice del PIB pueden presentar diferencias relevantes. En los **gráficos 4.3** y **4.4** presentamos una ilustración de este aspecto. En ellos comparamos la evolución temporal de ambos índices para España entre 1980 y 2007. Se observa que el IDH siempre se encuentra por encima del índice del PIB, lo

Gráfico 4.2. Tasa de variación interanual del IDH. España. 1981-2007

Porcentaje



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

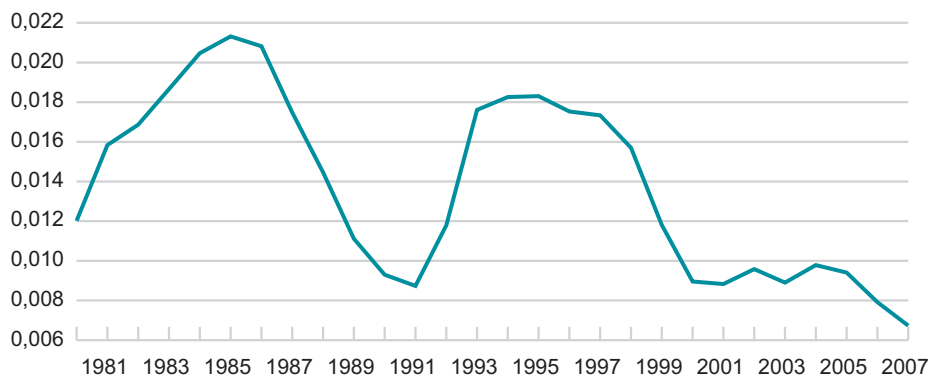
Gráfico 4.3. Comparación entre el IDH y el índice del PIB. España. 1980-2007

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

que indica la contribución relativamente más positiva de los índices de esperanza de vida y de educación; aparece un acercamiento significativo entre ambos, aunque al final del periodo. El IDH presenta un comportamiento más regular, menos dependiente del ciclo económico, que el índice del PIB.

Una forma alternativa de ilustrar la relevancia de este indicador es comparando las ordenaciones que genera en los diferentes países de nuestro entorno con relación a la ordenación que se deriva del tradicional criterio de PIBpc.

Gráfico 4.4. Diferencia entre el IDH y el índice del PIB. España. 1980-2007



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

La columna derecha del **cuadro 4.2** refleja cuántos puestos gana (cuando el número es positivo) o pierde (cuando el número es negativo) un país al considerar una ordenación según valores del IDH con respecto a aquella que se deriva de ordenarlos según el PIBpc, en el año 2007. Se observan diferencias importantes, desde los veinte puestos que sube Australia a los dieciocho que baja Liechtenstein, o los nueve que baja Luxemburgo. España sube doce puestos.

En el **cuadro 4.3** presentamos una comparación de la situación de España en relación con otros países seleccionados, correspondiente al año 2007. Además de indicar el valor del IDH de cada uno de estos países, presentamos también la «composición» del mismo, es decir, qué porcentaje del índice corresponde a cada una de las tres variables que lo constituyen, para determinar cuáles son las que aportan un mayor o menor peso al valor final del IDH.

Observamos en este cuadro que considerando el IDH España se sitúa por debajo de Austria, y por encima de Dinamarca, Reino Unido o Italia, con una composición en que el índice de educación tiene un peso relativamente mayor que la riqueza y la esperanza de vida. En la contribución de la esperanza de vida, ocuparíamos el quinto lugar de la tabla, sólo detrás de Japón, Suiza, Italia e Islandia (y por encima de otros países mediterráneos como Francia). En la contribución del índice de educación, ocupamos la séptima posición. Por último, es en la aportación del IPIB al IDH donde bajamos posiciones, colocándonos en el penúltimo lugar, sólo por delante de Nueva Zelanda.

La importancia de las variables de esperanza de vida y educación en la composición del IDH se ilustra en los **gráficos 4.5, 4.6, 4.7 y 4.8**, donde se presenta la evolución

Cuadro 4.2. Diferencias en el *ranking* de países según el índice del PIB per cápita y el IDH. 2007

<i>Ranking IDH</i>	<i>País</i>	<i>Ranking PIB menos ranking IDH</i>
1	Noruega	4
2	Australia	20
3	Islandia	16
4	Canadá	14
5	Irlanda	5
6	Países Bajos	8
7	Suecia	9
8	Francia	17
9	Suiza	4
10	Japón	16
11	Luxemburgo	-9
12	Finlandia	11
13	Estados Unidos	-4
14	Austria	1
15	España	12
16	Dinamarca	1
17	Bélgica	4
18	Italia	11
19	Liechtenstein	-18
20	Nueva Zelanda	12
21	Reino Unido	-1
22	Alemania	2

Fuente: ONU

temporal del IDH y de los índices de esperanza de vida y educación para España entre 1980 y 2007. Observamos que el índice de educación está siempre por encima del IDH, mientras que los índices de esperanza de vida y del PIB se sitúan por debajo del IDH para todo el periodo. La diferencia entre el IDH y el índice de esperanza de vida crece hasta 1999, para decrecer posteriormente; por su parte, la diferencia entre el índice de educación y el IDH presenta una trayectoria decreciente hasta 1997, para crecer posteriormente. La diferencia entre el IDH y el índice del PIB está más sujeta al ciclo económico. El crecimiento sostenido, tanto del índice de educación como del índice de esperanza de vida, explica el crecimiento del IDH, en el que el ciclo económico queda suavizado.

Una ilustración de la diferente posición española en 2007 del IDH y los índices parciales que lo componen, en relación con los países seleccionados se presenta en el **cuadro 4.4**,

Cuadro 4.3. Valores y composición del IDH para España y algunos países seleccionados. 2007

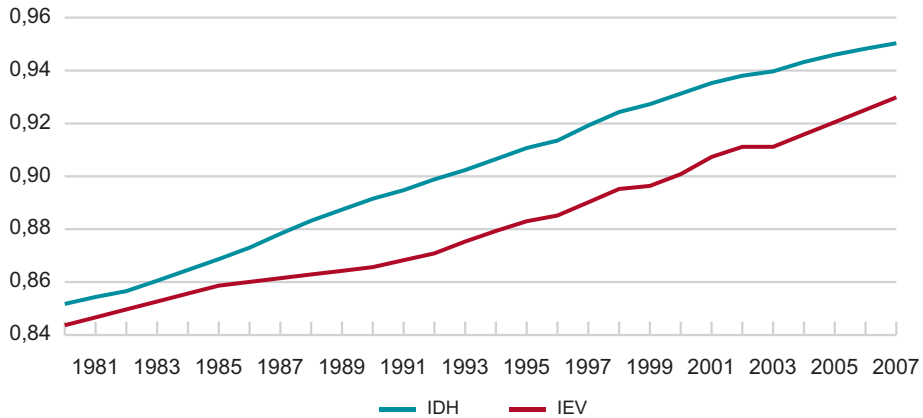
	Índice de esperanza de vida (IEV)	Índice de educación (IE)	Índice del PIB (IPIB)	Índice de desarrollo humano	% IEV	% IE	% IPIB
Noruega	0,925	0,989	1,000	0,971	31,75	33,95	34,33
Australia	0,940	0,993	0,977	0,970	32,30	34,12	33,57
Islandia	0,946	0,980	0,981	0,969	32,54	33,71	33,75
Canadá	0,927	0,991	0,982	0,966	31,99	34,20	33,89
Irlanda	0,911	0,985	1,000	0,965	31,47	34,02	34,54
Países Bajos	0,914	0,985	0,994	0,964	31,60	34,06	34,37
Suecia	0,930	0,974	0,986	0,963	32,19	33,71	34,13
Francia	0,933	0,978	0,971	0,961	32,36	33,92	33,68
Suiza	0,945	0,936	1,000	0,960	32,81	32,50	34,72
Japón	0,961	0,949	0,971	0,960	33,37	32,95	33,72
Luxemburgo	0,906	0,975	1,000	0,960	31,46	33,85	34,72
Finlandia	0,908	0,993	0,975	0,959	31,56	34,52	33,89
Estados Unidos	0,902	0,968	1,000	0,956	31,45	33,75	34,87
Austria	0,915	0,962	0,989	0,955	31,94	33,58	34,52
España	0,929	0,975	0,960	0,955	32,43	34,03	33,51
Dinamarca	0,887	0,993	0,983	0,955	30,96	34,66	34,31
Bélgica	0,908	0,974	0,977	0,953	31,76	34,07	34,17
Italia	0,935	0,965	0,954	0,951	32,77	33,82	33,44
Liechtenstein	0,903	0,949	1,000	0,951	31,65	33,26	35,05
Nueva Zelanda	0,919	0,993	0,936	0,950	32,25	34,84	32,84
Reino Unido	0,906	0,957	0,978	0,947	31,89	33,69	34,42
Alemania	0,913	0,954	0,975	0,947	32,14	33,58	34,32

Fuente: ONU y elaboración propia

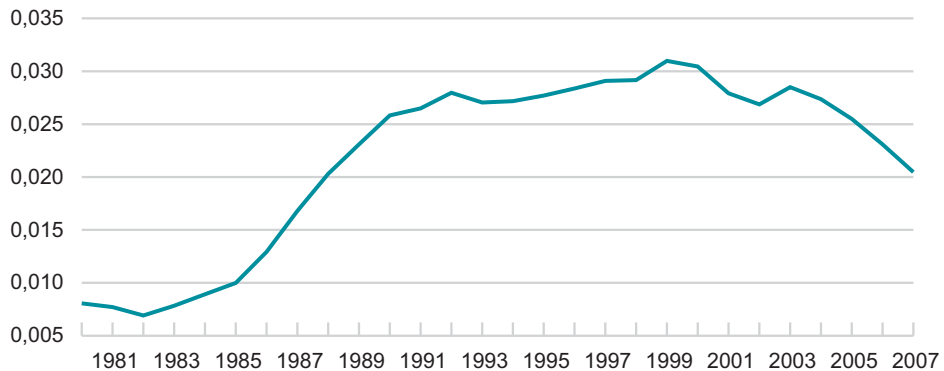
en el que se observa la diferente posición de España: tercil superior en IEV, tercil medio en IE y tercil inferior en IPIB, situándose en el IDH en el nivel intermedio de los países considerados.

■ 4.4. EL IDH EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y PROVINCIAS

Como acabamos de ver, el IDH en España ha experimentado un crecimiento relevante en los 27 años analizados, con una tasa de variación total para el periodo del 11,57%. Nos ocuparemos ahora de ver cómo han evolucionado las provincias y comunidades autónomas, centrándonos en su comparación con la media nacional.

Gráfico 4.5. Comparación entre el IDH y el IEV. España. 1980-2007

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

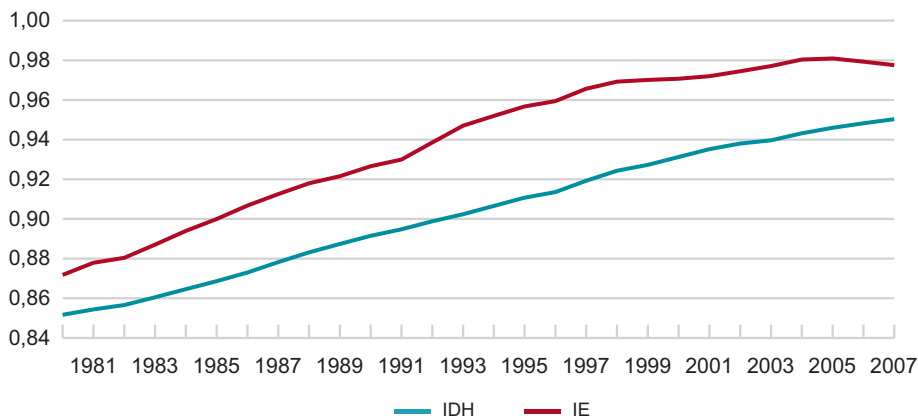
Gráfico 4.6. Diferencia entre el IDH y el IEV. España. 1980-2007

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

La tasa de variación del IDH provincial presenta valores extremos que van desde un aumento del 20% en Ourense o casi del 18% en Badajoz, a poco más del 9% de Illes Balears o Barcelona. La variación del IDH en las provincias ha seguido una trayectoria diferenciada en los dos periodos intermedios en que hemos dividido el intervalo temporal 1980-2007: 1980-1994 y 1994-2007.

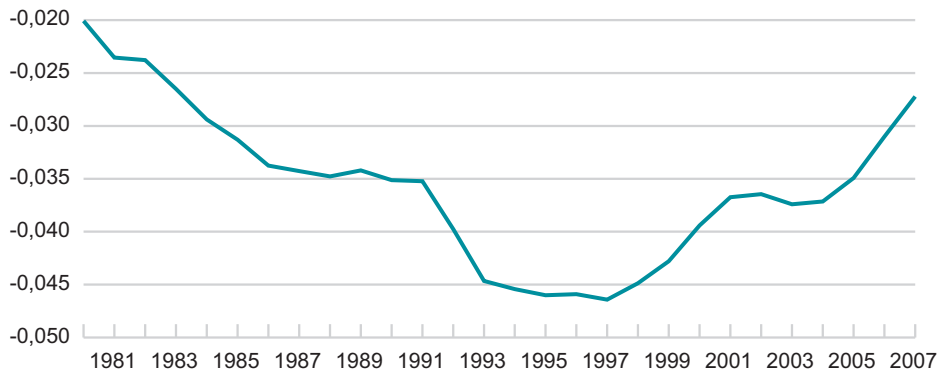
- Una serie de provincias presenta una tasa de crecimiento similar en los dos periodos, como es el caso de Badajoz, Albacete, Pontevedra, Málaga, Guipúzcoa, A Coruña,

Gráfico 4.7. Comparación entre el IDH y el IE. España. 1980-2007



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.8. Diferencia entre el IDH y el IE. España. 1980-2007



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Palencia, Huelva, Cádiz, València, Asturias, Valladolid, Cantabria, Murcia, Álava, Alacant y Lleida.

- Para otro grupo importante, el crecimiento del primer periodo es sensiblemente mayor que el del segundo, como Soria, que en el primer periodo crece a una tasa más de diez veces superior al segundo; Ourense, Segovia, La Rioja y Guadalajara, que en el primer periodo crecen alrededor de tres veces más que en el segundo; o Cáceres, Zamora, Granada, Jaén, Ciudad Real, Cuenca, Salamanca, Lugo, Almería, Ávila, León,

Cuadro 4.4. IDH y sus componentes. Distribución por terciles. España y algunos países seleccionados. 2007

	Índice de esperanza de vida	Índice de educación	Índice del PIB	Índice de desarrollo humano
Tercil superior	Japón	Australia	Noruega	Noruega
	Islandia	Finlandia	Irlanda	Australia
	Suiza	Dinamarca	Suiza	Islandia
	Australia	Nueva Zelanda	Luxemburgo	Canadá
	Italia	Canadá	Estados Unidos	Irlanda
	Francia	Noruega	Liechtenstein	Países Bajos
	Suecia	Irlanda	Países Bajos	Suecia
	España	Países Bajos	Austria	Francia
Tercil medio	Canadá	Islandia	Suecia	Suiza
	Noruega	Francia	Dinamarca	Japón
	Nueva Zelanda	Luxemburgo	Canadá	Luxemburgo
	Austria	España	Islandia	Finlandia
	Países Bajos	Suecia	Reino Unido	Estados Unidos
	Alemania	Bélgica	Australia	Austria
	Irlanda	Estados Unidos	Bélgica	España
				Dinamarca
Tercil inferior	Finlandia	Italia	Finlandia	Bélgica
	Bélgica	Austria	Alemania	Italia
	Luxemburgo	Reino Unido	Francia	Liechtenstein
	Reino Unido	Alemania	Japón	Nueva Zelanda
	Liechtenstein	Japón	España	Reino Unido
	Estados Unidos	Liechtenstein	Italia	Alemania
	Dinamarca	Suiza	Nueva Zelanda	

Fuente: ONU y elaboración propia

Zaragoza, Teruel, Santa Cruz de Tenerife, Las Palmas, Huesca, Burgos, Castelló, Girona, Tarragona y Lleida, que lo hacen aproximadamente al doble.

- Finalmente, hay un grupo de provincias formado por Sevilla, Córdoba, Toledo, Vizcaya, Navarra, Madrid e Illes Balears que crecen algo más en el primer periodo que en el segundo, pero, como el total de España, del orden de 1,3 veces.

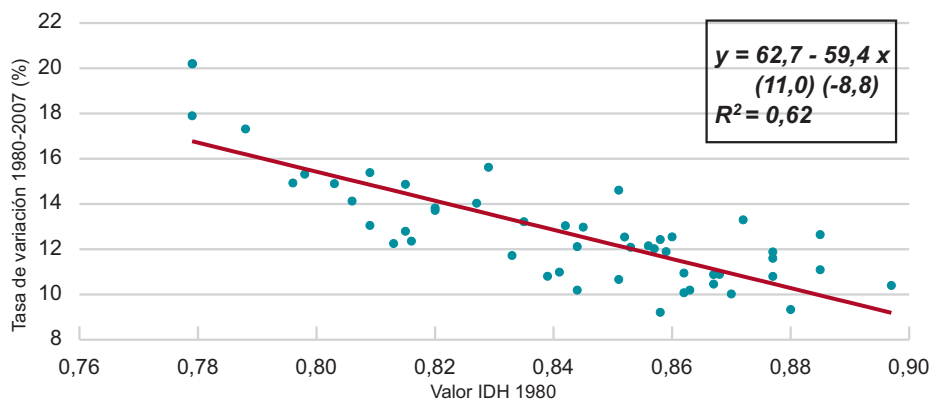
La dinámica experimentada por las provincias muestra que la disparidad entre ellas ha ido reduciéndose a lo largo del periodo. En 1994 hay una menor disparidad de grados de desarrollo que en 1980, con una disminución de alrededor del 20% en el coeficiente de variación. Entre 1994 y 2007, de nuevo se reduce la dispersión de valores del IDH, disminuyendo en un 22% el coeficiente de variación. Como veremos con más precisión, puede afirmarse razonablemente que durante este periodo las provincias menos desarrolladas han experimentado un mayor crecimiento en su IDH.

El **cuadro 4.5** muestra los valores del IDH en 1980, 1994 y 2007 para las diferentes provincias, ordenadas de mayor a menor crecimiento en el índice para el periodo 1980-2007.

Una primera observación de los datos parece sugerir que, en términos generales, son las provincias que partían con menores niveles de desarrollo las que mayor crecimiento han experimentado. En el **gráfico 4.9** presentamos un estudio de este tipo de relación mediante un análisis de regresión entre la tasa de variación del IDH provincial 1980-2007 y los niveles iniciales. El ajuste obtenido es aceptablemente bueno, describiendo una función con los signos apropiados y coeficientes estadísticamente significativos.

En cuanto a las comunidades autónomas, encontramos rasgos similares, con un comportamiento monótonamente creciente en todas las comunidades a lo largo del periodo considerado. Las mayores tasas de crecimiento del IDH corresponden a Extremadura, Castilla-La Mancha, Andalucía y Galicia (con valores superiores al 13%), y las menores a

Gráfico 4.9. Ajuste de regresión entre las tasas de variación 1980-2007 del IDH provincial y los niveles iniciales



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Cuadro 4.5. IDH. Provincias. 1980, 1994 y 2007

	1980	1994	2007	Tasa de variación (%) 1980-1994	Tasa de variación (%) 1994-2007	Tasa de variación (%) 1980-2007
Ourense	0,779	0,896	0,936	15,04	4,49	20,20
Badajoz	0,779	0,849	0,919	8,99	8,18	17,90
Cáceres	0,788	0,880	0,924	11,66	5,07	17,32
Zamora	0,829	0,906	0,959	9,29	5,80	15,63
Sevilla	0,809	0,878	0,934	8,54	6,31	15,39
Granada	0,798	0,878	0,921	10,05	4,79	15,32
Jaén	0,796	0,864	0,915	8,49	5,93	14,93
Ciudad Real	0,803	0,872	0,923	8,56	5,83	14,90
Cuenca	0,815	0,885	0,937	8,54	5,83	14,87
Salamanca	0,851	0,925	0,975	8,78	5,36	14,61
Córdoba	0,806	0,870	0,920	7,94	5,73	14,12
Lugo	0,827	0,900	0,943	8,83	4,78	14,03
Albacete	0,820	0,880	0,933	7,34	6,04	13,82
Toledo	0,820	0,885	0,933	7,92	5,37	13,72
Vizcaya	0,872	0,936	0,988	7,31	5,58	13,30
Pontevedra	0,835	0,893	0,945	6,92	5,89	13,21
Almería	0,809	0,880	0,915	8,70	4,00	13,05
Ávila	0,842	0,909	0,952	7,96	4,71	13,04
León	0,845	0,912	0,955	7,89	4,72	12,98
Málaga	0,815	0,869	0,920	6,58	5,82	12,79
Guipúzcoa	0,885	0,939	0,997	6,06	6,22	12,65
Zaragoza	0,860	0,925	0,968	7,47	4,72	12,55
A Coruña	0,852	0,899	0,959	5,55	6,62	12,54
Palencia	0,858	0,916	0,964	6,85	5,22	12,43
Huelva	0,816	0,871	0,917	6,69	5,32	12,36
Cádiz	0,813	0,866	0,913	6,57	5,34	12,25
Segovia	0,856	0,936	0,960	9,35	2,56	12,15
Valencia	0,844	0,899	0,946	6,56	5,22	12,11
Asturias	0,853	0,909	0,956	6,51	5,24	12,09
Teruel	0,857	0,925	0,960	7,91	3,82	12,02
La Rioja	0,859	0,934	0,962	8,71	2,93	11,89
Navarra	0,877	0,938	0,982	6,92	4,64	11,88
Sta. C. de Tenerife	0,833	0,899	0,931	7,85	3,59	11,72
Valladolid	0,877	0,929	0,978	5,95	5,34	11,60
España	0,852	0,907	0,950	6,43	4,83	11,58
Madrid	0,885	0,940	0,983	6,17	4,64	11,09
Las Palmas	0,841	0,898	0,933	6,83	3,89	10,99
Soria	0,862	0,949	0,957	10,01	0,86	10,95
Cantabria	0,868	0,916	0,963	5,53	5,07	10,89
Huesca	0,867	0,924	0,961	6,66	3,96	10,88
Murcia	0,839	0,880	0,929	4,90	5,63	10,81
Burgos	0,877	0,936	0,972	6,78	3,77	10,80
Castelló	0,851	0,907	0,941	6,67	3,74	10,66
Guadalajara	0,867	0,936	0,958	7,88	2,39	10,46
Álava	0,897	0,942	0,990	4,99	5,16	10,40
Girona	0,863	0,919	0,951	6,47	3,50	10,20
Alacant	0,844	0,887	0,930	5,08	4,87	10,19
Tarragona	0,862	0,918	0,949	6,55	3,31	10,08
Lleida	0,870	0,923	0,958	6,06	3,74	10,02
Barcelona	0,880	0,920	0,962	4,54	4,58	9,33
Illes Balears	0,858	0,909	0,937	5,92	3,11	9,21

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Cataluña e Illes Balears (con valores por debajo del 9,25%). También aquí el coeficiente de variación ha experimentado una reducción sustancial (de más del 20%).

El **cuadro 4.6** nos ofrece los datos del IDH por comunidades autónomas en tres momentos del periodo (1980, 1994 y 2007) y la tasa de variación entre periodos.

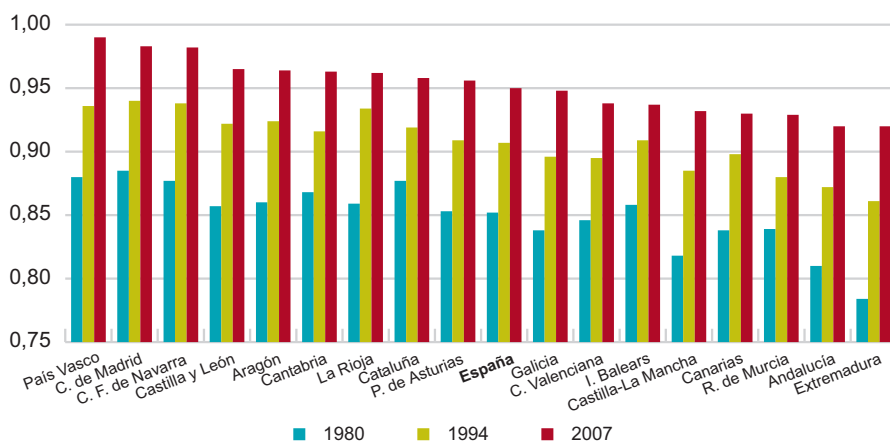
Los **gráficos 4.10 y 4.11** ilustran la situación descrita en el cuadro anterior. En el gráfico 4.10 presentamos un diagrama de barras con los valores anteriores, y en el gráfico 4.11, un diagrama en el que hemos ordenado las comunidades por orden decreciente de tasa de variación, con objeto de ilustrar las diferencias en el comportamiento observado y su posición respecto a la variación del conjunto del país.

Si observamos las desviaciones a la media nacional en el IDH en 1980, 1994 y en 2007 (**gráfico 4.12**), con objeto de darnos una idea de la situación relativa de las diversas comunidades autónomas y su evolución, observamos comportamientos muy diferentes. Extremadura ha reducido muy considerablemente su distancia a la media nacional, aun cuando siga estando notablemente por debajo de la misma. Lo mismo sucede, en menor medida, con Castilla-La Mancha, Andalucía y Galicia. En sentido opuesto se han comportado Comunitat Valenciana y Región de Murcia, que partiendo de situaciones por debajo de la media en 1980, se encuentran en 2007 todavía más lejos. Illes Balears ha

Cuadro 4.6. IDH. Comunidades autónomas. 1980, 1994 y 2007

	1980	1994	2007	Tasa de variación (%) 1980-1994	Tasa de variación (%) 1994-2007	Tasa de variación (%) 1980-2007
Extremadura	0,784	0,861	0,920	9,86	6,83	17,36
Castilla-La Mancha	0,818	0,885	0,932	8,13	5,33	13,89
Andalucía	0,810	0,872	0,920	7,71	5,51	13,65
Galicia	0,838	0,896	0,948	6,94	5,79	13,14
Castilla y León	0,857	0,922	0,965	7,63	4,62	12,61
País Vasco	0,880	0,936	0,990	6,38	5,72	12,46
P. de Asturias	0,853	0,909	0,956	6,51	5,24	12,09
Aragón	0,860	0,924	0,964	7,37	4,38	12,08
La Rioja	0,859	0,934	0,962	8,71	2,93	11,89
C. F. de Navarra	0,877	0,938	0,982	6,92	4,64	11,88
España	0,852	0,907	0,950	6,43	4,84	11,58
C. de Madrid	0,885	0,940	0,983	6,17	4,64	11,09
Canarias	0,838	0,898	0,930	7,12	3,61	10,99
Cantabria	0,868	0,916	0,963	5,53	5,07	10,89
C. Valenciana	0,846	0,895	0,938	5,82	4,73	10,82
R. de Murcia	0,839	0,880	0,929	4,90	5,63	10,81
Cataluña	0,877	0,919	0,958	4,79	4,26	9,25
I. Balears	0,858	0,909	0,937	5,92	3,11	9,21

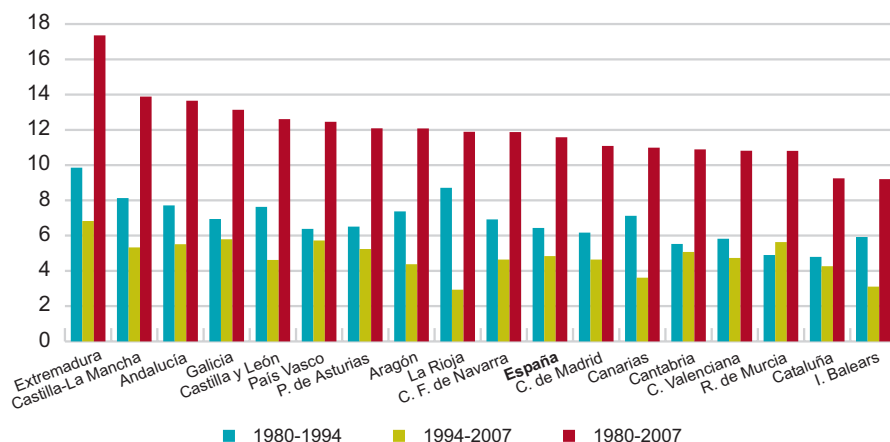
Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.10. IDH. Comunidades autónomas. 1980, 1994 y 2007

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.11. IDH. Tasa de variación. Comunidades autónomas. 1980-1994, 1994-2007 y 1980-2007

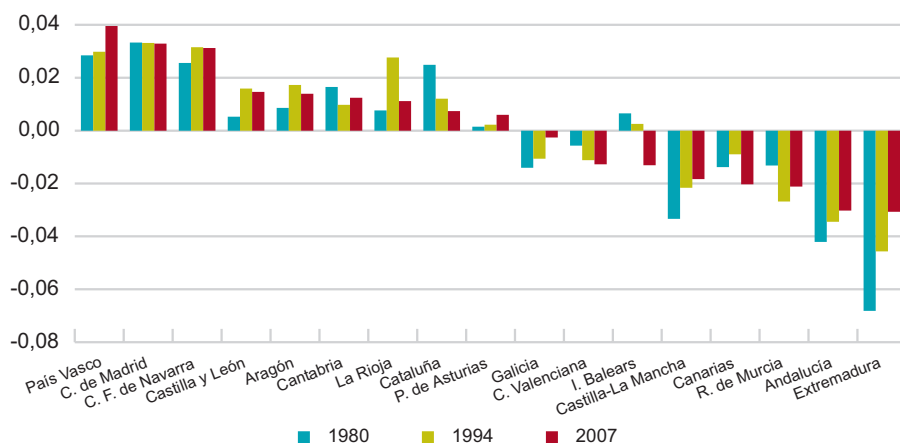
Porcentaje



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

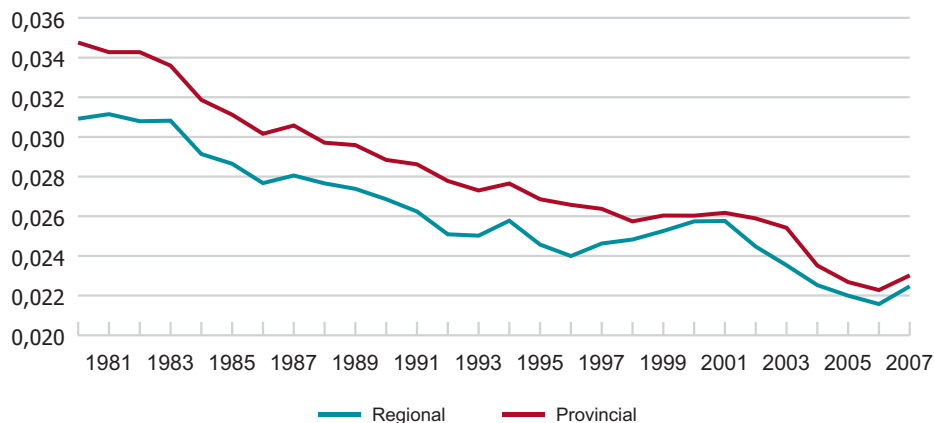
pasado de estar por encima de la media a situarse por debajo de la misma. Cantabria y Cataluña están por encima de la media nacional, pero han reducido su distancia en 2007 con respecto a 1980. Principado de Asturias, Aragón, La Rioja, Canarias, País Vasco, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra y Castilla y León, que ya partían de valores por encima de la media, han mejorado sensiblemente su posición relativa.

Gráfico 4.12. IDH. Desviaciones respecto a la media. Comunidades autónomas. 1980, 1994 y 2007



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.13. Coeficiente de variación del IDH. 1980-2007



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Como hemos señalado, el grado de desigualdad en el desarrollo de las comunidades autónomas, medido por el coeficiente de variación del IDH que representamos en el **gráfico 4.13**, muestra una clara tendencia decreciente. Si comparamos la dinámica de este indicador de desigualdad entre provincias y comunidades autónomas, observamos una característica peculiar: aunque tanto el coeficiente de variación del IDH provincial como regional se

reducen sustancialmente en el periodo, el provincial disminuye más rápidamente que el de las comunidades autónomas. Encontramos aquí de nuevo el rasgo, ya indicado, de que las comunidades autónomas son unidades cada vez más singulares con relación a las provincias.

Hay dos aspectos adicionales que merece la pena analizar para completar la visión del desarrollo de las comunidades autónomas. El primero, la comparación de las distintas comunidades con los países del entorno. Y el segundo, el estudio de la composición relativa del indicador para las distintas comunidades. Terminamos esta sección discutiendo la primera de estas cuestiones y dedicamos la sección siguiente a la otra cuestión.

Recordemos que la metodología de las Naciones Unidas para el estudio del desarrollo humano no permite realizar comparaciones intertemporales, debido al cambio en los criterios de medición de las variables. Por ello nos limitamos a comparar la situación de las distintas comunidades autónomas con los países de nuestro entorno para el año 2007.

El **cuadro 4.7** ofrece estos datos. En él observamos que País Vasco, Comunidad de Madrid y Comunidad Foral de Navarra presentan un grado de desarrollo según el IDH superior a Noruega, Australia, Islandia y Canadá. Castilla y León se sitúa por encima de Irlanda, y Aragón presenta mayor desarrollo que Países Bajos y Suecia. Cantabria y La Rioja se sitúan justo por encima de Francia, Suiza, Japón, Luxemburgo y Finlandia. Cataluña y Principado de Asturias presentan valores superiores a los de Estados Unidos, Austria, Dinamarca, Bélgica, Italia y Liechtenstein. El valor obtenido para España se sitúa por encima del de Nueva Zelanda. Galicia supera a Reino Unido y Alemania, y por detrás de esta se colocan, en este orden, Comunitat Valenciana, Illes Balears, Castilla-La Mancha, Canarias, Región de Murcia, Andalucía y Extremadura.

■ 4.5. LA COMPOSICIÓN DEL IDH

Recordemos que el IDH es un promedio de tres variables de naturaleza distinta. Por ello, resulta interesante analizar cuál es la contribución de cada una de ellas al índice total. Ello nos indicará en qué aspectos están relativamente mejor y peor las distintas comunidades. Una primera observación se deduce de los datos presentados en el cuadro 4.7, en el que notamos las diferencias en peso de los diferentes componentes entre las comunidades españolas y los países seleccionados en el año 2007. Una característica importante es el peso que en el IDH presenta el índice de educación, que para España es una variable muy significativa. Todas las comunidades, excepto Illes Balears y Cataluña, comparten la situación de España, con una participación del índice de educación por encima del 34%. Illes Balears, Japón y Suiza tienen una participación del índice de educación inferior al 33%, mientras que Cataluña, junto con Alemania, Reino Unido, Liechestein, Italia, Austria,

Cuadro 4.7. Valores y composición del IDH para España, Comunidades autónomas y algunos países seleccionados. 2007

	Índice de esperanza de vida (IEV)	Índice de educación (IE)	Índice del PIB (IPIB)	Índice de desarrollo humano	% IEV	% IE	% IPIB
País Vasco	0,938	1,044	0,988	0,990	31,58	35,15	33,26
C. de Madrid	0,956	1,007	0,987	0,983	32,40	34,14	33,46
C. F. de Navarra	0,950	1,013	0,982	0,982	32,25	34,39	33,36
Noruega	0,925	0,989	1,000	0,971	31,75	33,95	34,33
Australia	0,940	0,993	0,977	0,970	32,30	34,12	33,57
Islandia	0,946	0,980	0,981	0,969	32,54	33,71	33,75
Canadá	0,927	0,991	0,982	0,966	31,99	34,20	33,89
Castilla y León	0,944	1,014	0,937	0,965	32,61	35,02	32,37
Irlanda	0,911	0,985	1,000	0,965	31,47	34,02	34,54
Aragón	0,933	1,004	0,956	0,964	32,25	34,70	33,05
Países Bajos	0,914	0,985	0,994	0,964	31,60	34,06	34,37
Suecia	0,930	0,974	0,986	0,963	32,19	33,71	34,13
Cantabria	0,941	1,005	0,942	0,963	32,58	34,80	32,62
La Rioja	0,945	0,986	0,953	0,962	32,77	34,17	33,05
Francia	0,933	0,978	0,971	0,961	32,36	33,92	33,68
Suiza	0,945	0,936	1,000	0,960	32,81	32,50	34,72
Japón	0,961	0,949	0,971	0,960	33,37	32,95	33,72
Luxemburgo	0,906	0,975	1,000	0,960	31,46	33,85	34,72
Finlandia	0,908	0,993	0,975	0,959	31,56	34,52	33,89
Cataluña	0,933	0,970	0,970	0,958	32,47	33,77	33,76
P. de Asturias	0,926	1,017	0,927	0,956	32,27	35,44	32,29
Estados Unidos	0,902	0,968	1,000	0,956	31,45	33,75	34,87
Austria	0,915	0,962	0,989	0,955	31,94	33,58	34,52
Dinamarca	0,887	0,993	0,983	0,955	30,96	34,66	34,31
Bélgica	0,908	0,974	0,977	0,953	31,76	34,07	34,17
Italia	0,935	0,965	0,954	0,951	32,77	33,82	33,44
Liechtenstein	0,903	0,949	1,000	0,951	31,65	33,26	35,05
España	0,930	0,978	0,944	0,950	32,62	34,29	33,10
Nueva Zelanda	0,919	0,993	0,936	0,950	32,25	34,84	32,84
Galicia	0,935	0,993	0,915	0,948	32,88	34,93	32,19
Reino Unido	0,906	0,957	0,978	0,947	31,89	33,69	34,42
Alemania	0,913	0,954	0,975	0,947	32,14	33,58	34,32
C. Valenciana	0,920	0,967	0,926	0,938	32,70	34,36	32,93
I. Balears	0,932	0,925	0,955	0,937	33,13	32,89	33,98
Castilla-La Mancha	0,934	0,957	0,905	0,932	33,42	34,23	32,36
Canarias	0,910	0,955	0,925	0,930	32,61	34,24	33,15
R. de Murcia	0,921	0,953	0,913	0,929	33,03	34,20	32,77
Andalucía	0,906	0,953	0,902	0,920	32,81	34,51	32,69
Extremadura	0,921	0,956	0,883	0,920	33,37	34,64	31,99

Nota: El valor correspondiente a España procede de los cálculos realizados para este estudio
Fuente: ONU, INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Estados Unidos, Luxemburgo, Francia, Suecia, Islandia y Noruega presentan una proporción entre el 33% y 34% del índice de educación en el IDH. La situación española, de alto porcentaje del índice de educación en el IDH es compartida por Nueva Zelanda, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Países Bajos, Irlanda, Canadá y Australia.

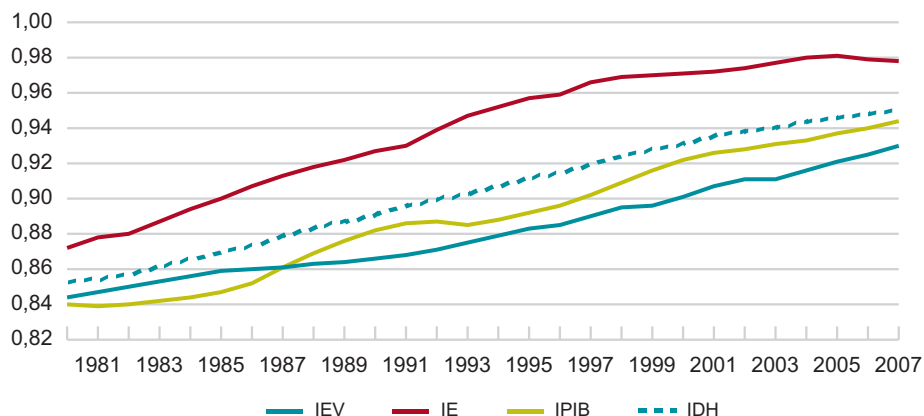
La evolución de los distintos componentes en el conjunto del Estado se presenta en el **gráfico 4.14**. En el **gráfico 4.15** mostramos la evolución del coeficiente de variación por provincias y comunidades a lo largo de este periodo.

Observamos que, para España, el índice de educación supera a los demás componentes a lo largo del periodo. Hasta 1987, el índice de esperanza de vida era mayor que el índice del PIB, situación que se revierte a partir de ese año, continuando la misma tendencia en el resto del periodo.

Nos centraremos ahora en el año 2007 para hacer un análisis más pormenorizado. El **cuadro 4.8** refleja la composición del IDH de las distintas comunidades autónomas para este año.

El índice de esperanza de vida es la variable que se reparte más uniformemente, tanto entre las comunidades autónomas como entre las provincias españolas, con un coeficiente de variación que se mantiene casi constante a lo largo del periodo, y que para las comunidades es, en 2007, de 0,014. Los índices de PIB y educación registran un grado de dispersión superior, muy similar entre ellos y tanto para provincias como para comunidades, llegando en 2007 a un valor en torno al 0,03.

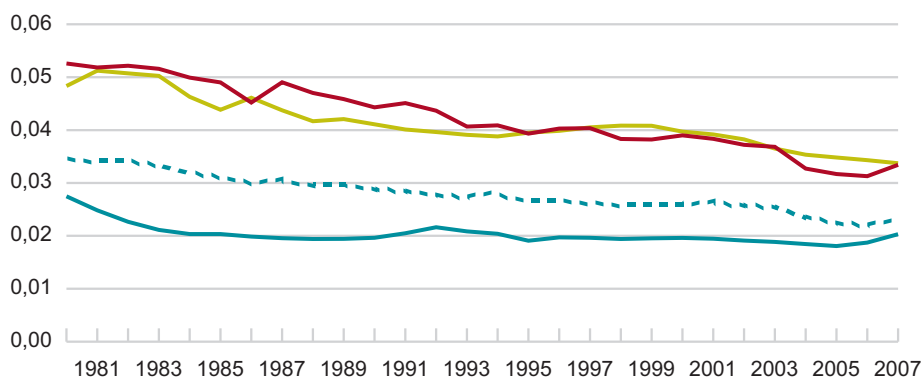
Gráfico 4.14. IDH. Componentes. España. 1980-2007



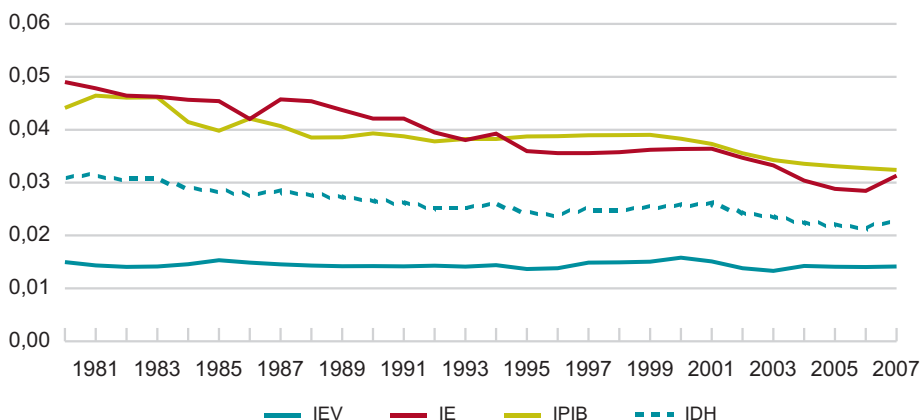
Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.15. IDH. Componentes. Coeficiente de variación. España. 1980-2007

a) Provincial



b) Regional



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

La mayor diversidad entre las comunidades autónomas se refiere a la variable renta (índice del PIBpc), con una desviación típica, en 2007, de 0,69, seguida del índice de esperanza de vida, con un valor de la desviación típica de 0,61 en ese mismo año. La variable más uniformemente repartida es el índice de educación, con una desviación típica en 2007 de 0,50.

Es interesante observar la predominancia que el índice de educación tiene en la composición del IDH en muchas de las comunidades autónomas a lo largo del periodo. Si

Cuadro 4.8. Composición del IDH. Comunidades autónomas. 1980, 1994 y 2007**a) 1980**

	IEV	IE	IPIB	IDH	% IEV	% IE	% IPIB
C. de Madrid	0,855	0,925	0,875	0,885	32,18	34,85	32,97
País Vasco	0,833	0,921	0,887	0,880	31,54	34,87	33,59
C. F. de Navarra	0,839	0,912	0,881	0,877	31,87	34,67	33,46
Cataluña	0,865	0,896	0,869	0,877	32,88	34,08	33,04
Cantabria	0,841	0,922	0,841	0,868	32,29	35,41	32,30
Aragón	0,859	0,889	0,833	0,860	33,28	34,45	32,27
La Rioja	0,829	0,915	0,834	0,859	32,16	35,50	32,35
I. Balears	0,846	0,862	0,867	0,858	32,86	33,46	33,68
Castilla y León	0,856	0,894	0,821	0,857	33,28	34,77	31,95
P. de Asturias	0,830	0,918	0,812	0,853	32,43	35,85	31,71
España	0,844	0,872	0,840	0,852	33,02	34,12	32,86
C. Valenciana	0,831	0,869	0,838	0,846	32,75	34,25	33,00
R. de Murcia	0,828	0,850	0,838	0,839	32,91	33,77	33,32
Canarias	0,821	0,842	0,851	0,838	32,65	33,51	33,85
Galicia	0,837	0,862	0,814	0,838	33,31	34,30	32,39
Castilla-La Mancha	0,843	0,808	0,804	0,818	34,35	32,90	32,75
Andalucía	0,824	0,809	0,795	0,810	33,94	33,32	32,74
Extremadura	0,830	0,788	0,733	0,784	35,32	33,51	31,17

b) 1994

	IEV	IE	IPIB	IDH	% IEV	% IE	% IPIB
C. de Madrid	0,891	0,998	0,930	0,940	31,60	35,41	32,99
C. F. de Navarra	0,902	0,990	0,922	0,938	32,04	35,19	32,77
País Vasco	0,885	1,008	0,915	0,936	31,52	35,90	32,58
La Rioja	0,894	1,000	0,908	0,934	31,91	35,70	32,40
Aragón	0,895	0,982	0,894	0,924	32,31	35,43	32,27
Castilla y León	0,903	0,988	0,876	0,922	32,62	35,72	31,66
Cataluña	0,883	0,951	0,922	0,919	32,04	34,52	33,44
Cantabria	0,885	0,983	0,881	0,916	32,19	35,75	32,06
I. Balears	0,869	0,919	0,939	0,909	31,86	33,69	34,45
Principado de Asturias	0,869	0,991	0,866	0,909	31,86	36,35	31,78
España	0,879	0,952	0,888	0,907	32,33	35,00	32,66
Canarias	0,862	0,940	0,891	0,898	32,01	34,91	33,08
Galicia	0,877	0,956	0,855	0,896	32,62	35,56	31,82
C. Valenciana	0,868	0,939	0,879	0,895	32,32	34,94	32,74
Castilla-La Mancha	0,890	0,909	0,856	0,885	33,51	34,25	32,23
R. de Murcia	0,875	0,899	0,865	0,880	33,15	34,06	32,79
Andalucía	0,863	0,913	0,840	0,872	32,98	34,90	32,12
Extremadura	0,875	0,898	0,810	0,861	33,88	34,76	31,37

Cuadro 4.8. Composición del IDH. Comunidades autónomas. 1980, 1994 y 2007 (cont.)

c) 2007

	IEV	IE	IPIB	IDH	% IEV	% IE	% IPIB
País Vasco	0,938	1,044	0,988	0,990	31,58	35,15	33,26
C. de Madrid	0,956	1,007	0,987	0,983	32,40	34,14	33,46
C. F. de Navarra	0,950	1,013	0,982	0,982	32,25	34,39	33,36
Castilla y León	0,944	1,014	0,937	0,965	32,61	35,02	32,37
Aragón	0,933	1,004	0,956	0,964	32,25	34,70	33,05
Cantabria	0,941	1,005	0,942	0,963	32,58	34,80	32,62
La Rioja	0,945	0,986	0,953	0,962	32,77	34,17	33,05
Cataluña	0,933	0,970	0,970	0,958	32,47	33,77	33,76
P. de Asturias	0,926	1,017	0,927	0,956	32,27	35,44	32,29
España	0,930	0,978	0,944	0,950	32,62	34,29	33,10
Galicia	0,935	0,993	0,915	0,948	32,88	34,93	32,19
C. Valenciana	0,920	0,967	0,926	0,938	32,70	34,36	32,93
I. Balears	0,932	0,925	0,955	0,937	33,13	32,89	33,98
Castilla-La Mancha	0,934	0,957	0,905	0,932	33,42	34,23	32,36
Canarias	0,910	0,955	0,925	0,930	32,61	34,24	33,15
R. de Murcia	0,921	0,953	0,913	0,929	33,03	34,20	32,77
Andalucía	0,906	0,953	0,902	0,920	32,81	34,51	32,69
Extremadura	0,921	0,956	0,883	0,920	33,37	34,64	31,99

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

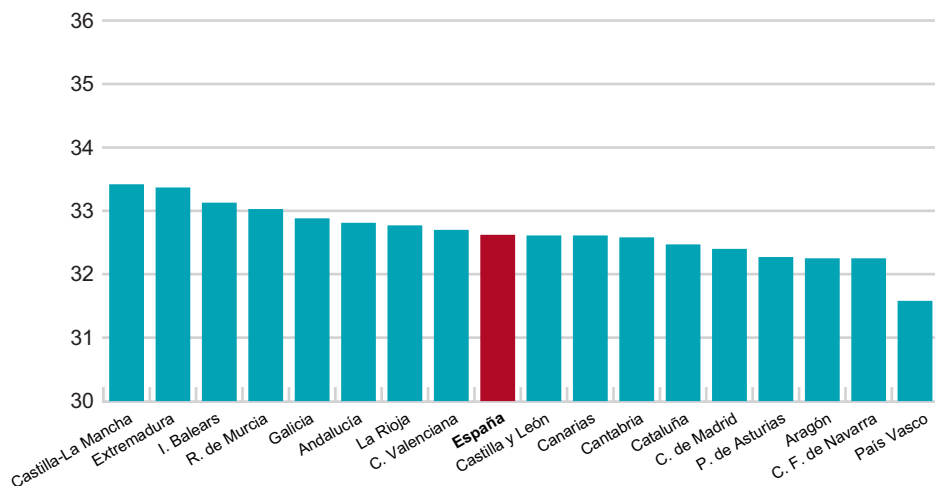
fijamos la evaluación de la composición del IDH para las comunidades en 1980, 1994 y 2007, observamos que el índice de educación supera a los demás, salvo en los casos de Castilla-La Mancha, Andalucía y Extremadura en 1980, en que el índice de esperanza de vida era mayor que el de educación, y en Illes Balears en 1980 y 1994, y Canarias en 1980.

Por otro lado, la relación entre el índice del PIB y el de esperanza de vida es más errática. El segundo supera al primero en todo el periodo en Castilla y León, Galicia, Castilla-La Mancha, Andalucía y Extremadura. Para Comunidad de Madrid, País Vasco, Comunidad Foral de Navarra, La Rioja, Cataluña, Comunitat Valenciana, Illes Balears y Canarias, el índice del PIB supera al índice de esperanza de vida para todo el periodo. Principado de Asturias, Cantabria y Aragón presentan la misma tipología que el conjunto de España: en 1980 y 1994, el índice de esperanza de vida superaba al índice del PIB, mientras que en 2007 es al contrario. Región de Murcia sigue esta tendencia en 1994, y la contraria en 1980 y 2007.

Los **gráficos 4.16, 4.17 y 4.18** ilustran la distribución porcentual de cada uno de estos índices por comunidades autónomas, relativos al año 2007. Las comunidades se ordenan

Gráfico 4.16. Contribución del IEV al IDH. Comunidades autónomas. 2007

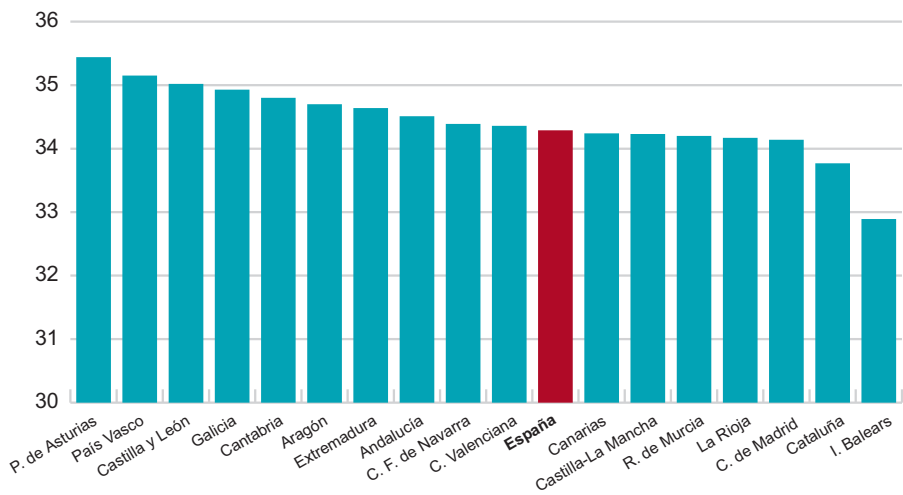
Porcentaje



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

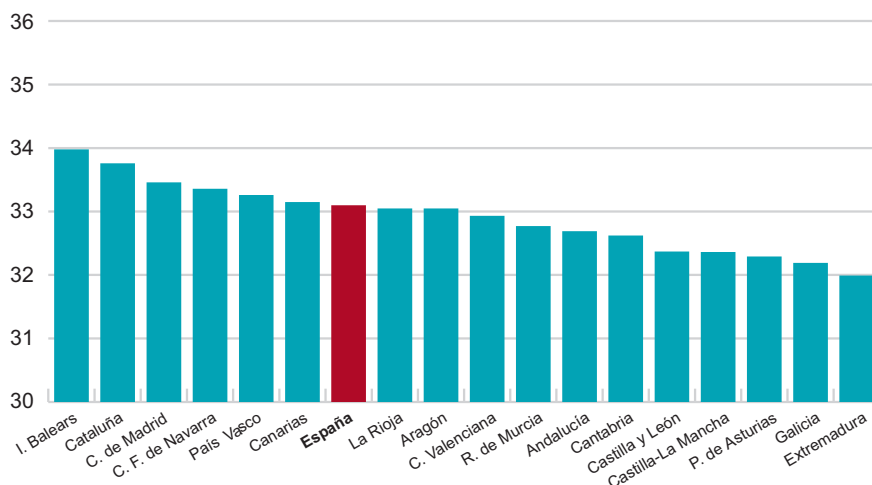
Gráfico 4.17. Contribución del IE al IDH. Comunidades autónomas. 2007

Porcentaje



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.18. Contribución del índice del PIB al IDH. Comunidades autónomas. 2007
Porcentaje



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

de mayor a menor valor de la participación porcentual para cada variable, con objeto de ilustrar mejor las diferencias.

De los tres componentes del IDH, tanto el índice de salud como el índice de educación, pueden considerarse como *indicadores de capital humano*. Por ello, resulta ilustrativo realizar un ejercicio complementario consistente en la comparación de un *índice de capital humano* (ICH), entendido como la media de la suma del índice de salud y el índice bruto de matriculación, y el propio IDH. Al tomar el ICH como la media de los dos indicadores relativos a esperanza de vida y educación obtenemos un indicador del mismo tipo, con valores comprendidos entre 0 y 1, que resulta comparable con el IDH.

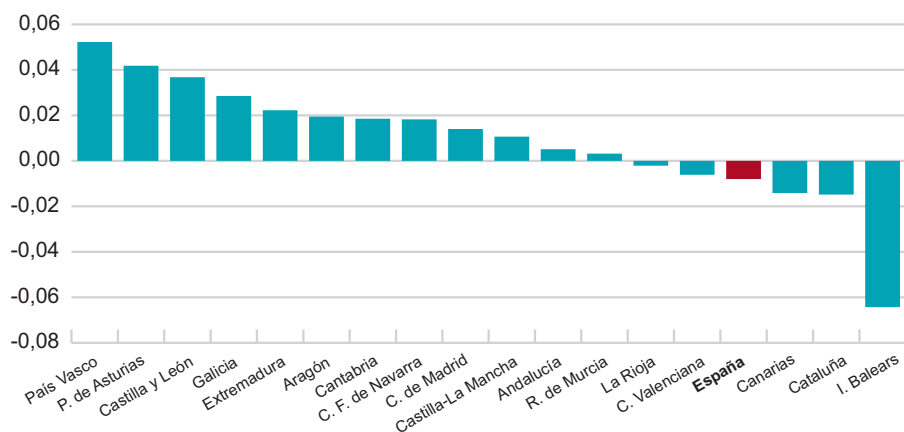
El **cuadro 4.9** recoge los valores comparativos de estos dos tipos de indicadores contruidos a partir de las mismas fuentes de datos. Las comunidades están ordenadas según los valores del ICH, de mayor a menor. En la última columna, se recoge la variación en el *ranking* que se deriva de considerar uno u otro índice. Los valores positivos indican el número de puestos que la comunidad gana al considerar el ICH con respecto a su posición en el *ranking* del IDH. Y viceversa para los negativos.

Estos datos muestran que Extremadura y Principado de Asturias mejoran cinco puestos en el *ranking* cuando tomamos como referencia el ICH. Castilla y León, Galicia,

Cuadro 4.9. Índice de capital humano e IDH. Comunidades autónomas. 2007

	ICH	IDH	IDH-ICH
País Vasco	1,042	0,990	0
Castilla y León	1,002	0,965	2
C. F. de Navarra	1,000	0,982	0
P. de Asturias	0,998	0,956	5
C. de Madrid	0,997	0,983	-3
Aragón	0,984	0,964	-1
Cantabria	0,981	0,963	-1
Galicia	0,976	0,948	2
La Rioja	0,959	0,962	-2
Cataluña	0,943	0,958	-2
Castilla-La Mancha	0,943	0,932	2
Extremadura	0,942	0,920	5
R. de Murcia	0,932	0,929	2
C. Valenciana	0,932	0,938	-3
Andalucía	0,925	0,920	1
Canarias	0,916	0,930	-2
I. Balears	0,873	0,937	-5

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.19. Diferencias entre el ICH y el IDH. Comunidades autónomas. 2007

Nota: El valor de España procede de las estimaciones de la ONU

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Castilla-La Mancha y Región de Murcia mejoran dos posiciones. Andalucía mejora un puesto. País Vasco y Comunidad Foral de Navarra mantienen sus posiciones. Aragón pierde un puesto, mientras que La Rioja, Cataluña y Canarias pierden dos. Comunidad de Madrid y Comunitat Valenciana retroceden tres puestos. Finalmente, Illes Balears pierde cinco posiciones.

Observamos que en algunas comunidades el IDH supera al ICH. Ello ocurre en La Rioja, Cataluña, Comunitat Valenciana, Canarias e Illes Balears. En las demás comunidades, el ICH supera al IDH. El **gráfico 4.19** ofrece una ilustración de las diferencias de magnitud entre ambos indicadores.

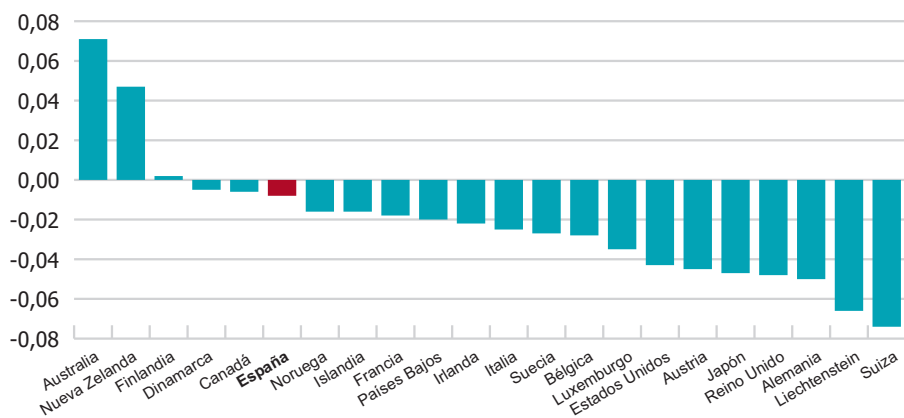
Es también interesante extender este tipo de ejercicio a la comparación de España con algunos países de la OCDE de nuestro entorno. El **cuadro 4.10** recoge los datos más representativos. Los países están ordenados de mayor a menor índice de capital humano.

El **gráfico 4.20** completa la descripción mediante la representación de las diferencias entre estos dos tipos de indicadores. Australia, Nueva Zelanda, y Finlandia poseen valores del ICH por encima del IDH, mientras que en el resto de países seleccionados ocurre al contrario.

Cuadro 4.10. Comparación del IDH y el ICH de España y algunos países seleccionados. 2007

	ICH	IDH	IDH-ICH
Noruega	0,971	0,956	-0,016
Australia	0,970	1,041	0,071
Islandia	0,969	0,953	-0,016
Canadá	0,966	0,960	-0,006
Irlanda	0,965	0,944	-0,022
Países Bajos	0,964	0,945	-0,020
Suecia	0,963	0,937	-0,027
Francia	0,961	0,944	-0,018
Suiza	0,960	0,886	-0,074
Japón	0,960	0,914	-0,047
Luxemburgo	0,960	0,925	-0,035
Finlandia	0,959	0,961	0,002
Estados Unidos	0,956	0,913	-0,043
Austria	0,955	0,910	-0,045
España	0,955	0,947	-0,008
Dinamarca	0,955	0,950	-0,005
Bélgica	0,953	0,926	-0,028
Italia	0,951	0,927	-0,025
Liechtenstein	0,951	0,886	-0,066
Nueva Zelanda	0,950	0,997	0,047
Reino Unido	0,947	0,899	-0,048
Alemania	0,947	0,897	-0,050

Fuente: ONU y elaboración propia

Gráfico 4.20. Diferencias entre el ICH y el IDH. Algunos países seleccionados. 2007

Fuente: ONU y elaboración propia

4.6. RESUMEN

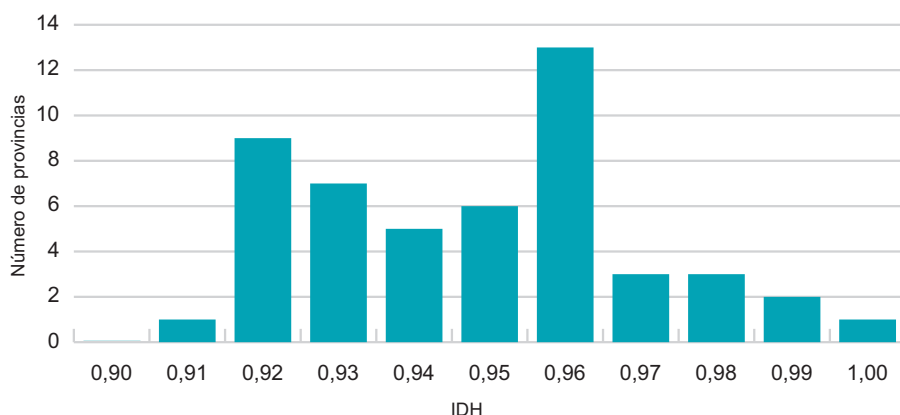
En este capítulo hemos analizado la construcción del IDH, así como su evolución en las comunidades y provincias españolas en el periodo 1980-2007. El IDH supone un paso importante en la evaluación del bienestar en una dirección multidimensional, más allá del uso simple de variables de índole monetaria.

En España, sus provincias y sus comunidades autónomas, se ha producido, un crecimiento sostenido de este indicador en el periodo considerado, mejorando su posición mundial desde el vigésimo lugar en 1980 hasta llegar en 2007 a la decimoquinta posición en el grupo de países con desarrollo humano muy alto (véase PNUD 2009). Tomando como unidad la provincia, en 2007 el nivel de desarrollo humano, medido según el IDH en España, se sitúa entre 0,913 (Cádiz) y 0,997 (Guipúzcoa), mientras que en 1980, los máximos y mínimos estaban en 0,897 (Álava) y 0,779 (Ourense y Badajoz).

El **gráfico 4.21** presenta, en un diagrama de barras, la distribución del IDH en las provincias españolas para el año 2007. La moda de esta distribución se sitúa en 0,96, nivel de desarrollo que alcanzan trece provincias. Nueve tienen un grado de desarrollo superior, y el resto se sitúan por debajo, con solo una provincia en el nivel 0,91.

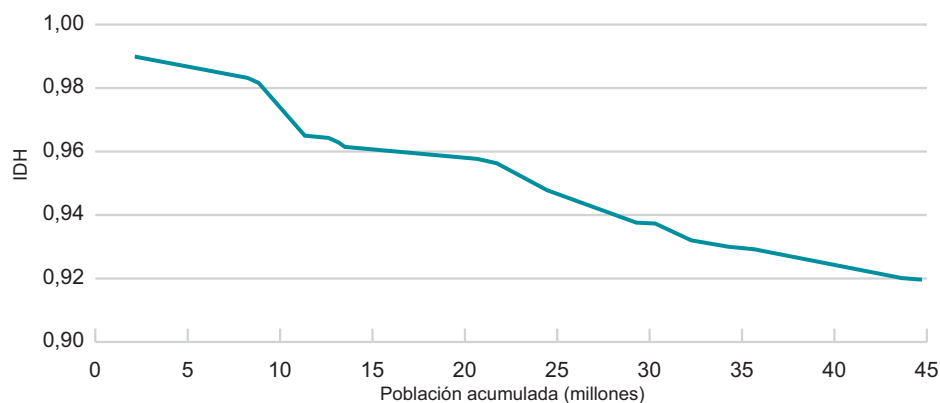
El **gráfico 4.22** proporciona una información diferente, considerando las poblaciones de cada demarcación, también para el año 2007. Así, vemos cómo con un nivel de

Gráfico 4.21. Distribución del IDH. Provincias. 2007



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Gráfico 4.22. IDH y población acumulada. Comunidades autónomas. 2007



Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

desarrollo por encima de 0,98 se encuentran del orden de 8 millones de españoles (País Vasco, Comunidad Foral de Navarra y Comunidad de Madrid); casi 30 millones disfrutaban de un desarrollo humano por encima de 0,94, y los restantes 15 millones tienen un desarrollo superior al 0,92.

La situación relativa de las comunidades españolas y su evolución se ilustra en los **mapas 4.1**. Andalucía, Extremadura, Castilla-La Mancha, Región de Murcia y Canarias se mantienen en el tercil inferior, tanto en 1980 como en 2007. Aragón, País Vasco, Navarra,

Cantabria y Comunidad de Madrid, se mantienen en el tercil superior en ambos años. Asturias, La Rioja y Comunitat Valenciana se mantienen en el tercil intermedio. Castilla y León pasa del intermedio al superior, Cataluña pasa del superior al intermedio, Galicia avanza del inferior al intermedio, e Illes Balears retrocede del intermedio al inferior.

La forma de cálculo del IDH oscurece la situación relativa de las comunidades en los componentes del mismo. Esta se ilustra en los **mapas 4.2**, en que se presenta la distribución por terciles en cada componente de las comunidades autónomas en 1980 y 2007. El gran peso del índice de educación explica el avance de Castilla y León, así como el retroceso de Illes Balears. Son de interés las diferencias de posición de varias comunidades entre los índices parciales y el IDH.

Al margen de las consideraciones anteriores, el IDH es un indicador no exento de problemas, al que se le han realizado numerosas críticas. Resumimos a continuación las más importantes:

- a) Críticas relativas a la elección de las variables. En este aspecto, la selección de la esperanza de vida al nacer ha sido criticada por no representar adecuadamente las posibilidades del individuo medio de la población; el índice de educación, por el gran peso que da a la variable de alfabetización y el menor peso dado a la variable de matriculación; y el PIBpc, por no tomar en consideración aspectos distributivos.
- b) Críticas relativas a la normalización. La normalización de las variables de salud y renta es arbitraria, al tomar valores específicos, no ligados a los máximos y mínimos reales. En el caso de la esperanza de vida, 85 años como límite superior es un valor que, en algunos países, está a punto de ser alcanzado (y de hecho se sobrepasa cuando se consideran pequeñas demarcaciones). Por lo que respecta a la capacidad de gasto, el valor de 40.000 USD se sobrepasa en varios países. Peor aún es el criterio diferente de normalización aplicado a los diferentes componentes del IDH. Si bien cuando la renta sobrepasa los 40.000 USD las Naciones Unidas truncan el índice del PIB y asignan el valor 1, no lo hacen así en el caso del índice de educación, en que al considerar poblaciones diferentes en el cómputo de las tasas brutas de matriculación en numerador y denominador (alumnos matriculados en un caso, y población hasta 21 años en el otro), se obtienen valores por encima de la unidad, que conserva sin truncar a 1.
- c) Críticas relativas a la forma de agregación. La combinación de los índices parciales de esperanza de vida, de educación y del PIB en una media aritmética considera estos valores como sustitutivos en el cómputo del IDH, permitiendo avances sustantivos que reflejen únicamente avances en una de las variables. La idea de que estas oportunidades deben ser complementarias no está bien capturada por la fórmula aditiva. Se han propuesto otras formas funcionales más acordes con la idea de complementariedad.

Mapa 4.1. IDH y sus componentes. Comunidades autónomas. 1980

a) Índice de esperanza de vida



b) Índice de educación



Mapa 4.1. IDH y sus componentes. Comunidades autónomas. 1980 (cont.)**c) Índice del PIBpc****d) IDH**

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia

Mapa 4.2. IDH y sus componentes. Comunidades autónomas. 2007

a) Índice de esperanza de vida



b) Índice de educación



Mapa 4.2. IDH y sus componentes. Comunidades autónomas. 2007 (cont.)**c) Índice del PIBpc****d) IDH**

Fuente: INE, Ministerio de Educación, Banco Mundial y elaboración propia