

**INDICADORES ESTRUCTURALES: COMPARACIÓN DE ESPAÑA
CON LA UNIÓN EUROPEA EN EL PERIODO 2000-2008**

*José Luis Kaiser Moreiras**
*Vicente Rodríguez Nuño**

DGFC-2010-03

Junio 2010

*Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Fondos Comunitarios

Se puede acceder a los documentos de la Dirección General de Presupuestos en la página Web

www.sgpg.pap.meh.es/SGPG/Cln-Principal/Presupuestos/Documentacion/

Los Documentos de Trabajo de la Dirección General de Presupuestos no representan opiniones oficiales del Ministerio de Economía y Hacienda. Los análisis, opiniones y conclusiones aquí expuestos son los del autor, con lo que no tiene que coincidir, necesariamente la citada Dirección. Ésta considera, sin embargo, interesante la difusión del trabajo para que los comentarios y críticas que suscite contribuyan a mejorar su calidad.

Resumen

El objetivo de este trabajo es evaluar la evolución y posición de cada uno de los 14 indicadores estructurales de España y compararlos con la media de la Unión Europea. De esta forma, se pueden observar en España, entre los años 2000 y 2008, los indicadores aventajados, rezagados, que mejoran o que empeoran en materia Empleo, Contexto económico general, Reforma económica, Innovación e investigación, Cohesión social y Medio ambiente.

Palabras clave: Indicadores estructurales, Eurostat, Comisión Europea, Consejo Europeo de primavera, Estrategia de Lisboa.

1. Introducción

La Comisión Europea ha elaborado una nueva metodología estadística a partir de una lista de 14 indicadores estructurales que permiten evaluar la aplicación de la Estrategia de Lisboa en el marco del Informe de primavera en la Comunicación del 8 de octubre de 2003.

En marzo del año 2000, el Consejo Europeo de Lisboa invitó a la Comisión Europea, a presentar un informe anual sobre los progresos realizados en cuanto a empleo, innovación, reformas económicas, cohesión social y medio ambiente. Los indicadores estructurales permiten evaluar cuantitativamente y comparar los resultados de los Estados miembros en estos ámbitos.

El interés de estos indicadores estructurales es importante. Constituyen una base estadística indispensable para los mensajes políticos y los Estados miembros los utilizan para sus informes.

A este respecto, la Comisión Europea elaboró una lista reducida de 14 indicadores estructurales y puso a disposición del público la base de datos completa en Internet.

El número de indicadores estructurales ha aumentado considerablemente durante los tres últimos años hasta llegar a 42 en el año 2003. La Comisión Europea ha deseado reducir su número a 14 con el fin de facilitar la comunicación de sus mensajes políticos al Consejo Europeo de primavera.

La lista de los 14 indicadores estructurales y su definición, que aparecen en cada uno de los veintisiete Estados miembros de la Unión Europea, son los que figuran a continuación:

Los 14 indicadores preseleccionados

<i>PIB per cápita en EPA</i>	Producto interior bruto (PIB) en estándares de poder adquisitivo (EPA) (UE-27 = 100)
<i>Productividad laboral por persona empleada</i>	PIB en estándares de poder adquisitivo (EPA) por persona empleada en relación con la UE-27 (UE-27 = 100)
<i>Tasa de empleo*</i>	Personas empleadas con una edad comprendida entre 15 y 64 años como porcentaje de la población total de la misma categoría de edad
<i>Tasa de empleo de los trabajadores más viejos*</i>	Personas empleadas con una edad comprendida entre 55 y 64 años como porcentaje de la población total de la misma categoría de edad
<i>Gasto interno bruto en I+D (GBID)</i>	Gasto interno bruto en I+D como porcentaje del PIB
<i>Nivel de enseñanza alcanzado por los jóvenes*</i>	Porcentaje de la población con una edad comprendida entre los 20 y los 24 años que han finalizado al menos la enseñanza secundaria superior
<i>Niveles de precios comparativos</i>	Niveles de precios comparativos del consumo final por parte de los particulares incluidos impuestos indirectos (UE-27 = 100)
<i>Inversión empresarial</i>	Formación bruta de capital fijo por el sector privado como porcentaje del PIB
<i>Tasa de riesgo de pobreza después de las transferencias sociales*</i>	Porcentaje de personas con una renta disponible inferior al umbral del riesgo de pobreza, que se establece en el 60% de la renta media nacional disponible

<i>Dispersión de las tasas de empleo regionales*</i>	Coefficiente de variación de las tasas de empleo por regiones (nivel NUTS 2) en los países
<i>Tasa de desempleo a largo plazo*</i>	Parados de larga duración (12 meses y más) como porcentaje de la población activa total
<i>Emisiones totales de gases con efecto invernadero</i>	Índice de objetivos y emisiones de gases con efecto invernadero según el Protocolo de Kioto/Decisión del Consejo UE para 2008-2012 (año de base real = 100).
<i>Intensidad energética de la economía</i>	Consumo interior bruto de energía dividido por el PIB (a precios constantes, 1995=100), medido en kilogramos de equivalente de petróleo por 1000 euros
<i>Volumen de transporte de mercancías en relación con el PIB</i>	Índice del volumen interior del transporte de mercancías en relación con el PIB, medido en toneladas-km/PIB (a precios constantes, (2000=100)

* Indicadores desglosados por género

Los datos de los indicadores estructurales se publican para cada uno de los 27 Estados miembros de la Unión Europea, los países de la adhesión, los países candidatos, Estados Unidos, Japón y los países de la AELC. Estos indicadores derivan del Sistema Europeo de Cuentas (SEC) y se publican por la Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT).

La fuente de información de todos los indicadores procede de EUROSTAT en todos los casos con la excepción de la emisiones de gases con efecto invernadero (La Agencia Europea de Medio Ambiente y el Centro Temático Europeo sobre el Aire y el Cambio Climático) y el de gasto interno bruto en I+D (EUROSTAT y OCDE).

En la tabla siguiente se exponen los indicadores estructurales agregados en 8 categorías y su abreviatura:

LISTA DE INDICADORES ESTRUCTURALES

Categorías	Abreviatura
Categoría 1. Contexto Económico General y Reforma Económica	
PIB POR HABITANTE EN PPA	PIBH
PIB POR EMPLEO EN PPA	PIBE
INVERSIÓN EMPRESARIAL	IE
NIVEL COMPARATIVO DE PRECIOS	NCP*
Categoría 2. Empleo. Tasa de empleo	
TASA DE EMPLEO TOTAL	TET
TASA DE EMPLEO MUJERES	TEM
TASA DE EMPLEO HOMBRES	TEH
Categoría 3. Empleo. Tasa de empleo de las personas mayores	
TASA DE EMPLEO DE LOS MAYORES TOTAL	TEMT
TASA DE EMPLEO DE LOS MAYORES MUJERES	TEMM
TASA DE EMPLEO DE LOS MAYORES HOMBRES	TEMH
Categoría 4. Innovación e Investigación	
GASTO INTERNO BRUTO EN I+D	I+D
NIVEL DE ENSEÑANZA DE LOS JOVENES TOTAL	NEJT
NIVEL DE ENSEÑANZA DE LOS JOVENES MUJERES	NEJM
NIVEL DE ENSEÑANZA DE LOS JOVENES HOMBRES	NEJH
Categoría 5. Cohesión Social. Dispersión de las tasas de empleo regionales	
DISPERSIÓN DE LAS TASAS DE EMPLEO REGIONALES TOTAL	DTERT*
DISPERSIÓN DE LAS TASAS DE EMPLEO REGIONALES MUJERES	DTERM*
DISPERSIÓN DE LAS TASAS DE EMPLEO REGIONALES HOMBRES	DTERH*

Categoría 6. Cohesión Social. Tasa de desempleo de larga duración	
TASA DE DESEMPLEO DE LARGA DURACIÓN TOTAL	TDLDT*
TASA DE DESEMPLEO DE LARGA DURACIÓN MUJERES	TDLDM*
TASA DE DESEMPLEO DE LARGA DURACIÓN HOMBRES	TDLDH*
Categoría 7. Cohesión Social. Tasa de Riesgo de Pobreza	
TASA DE RIESGO DE POBREZA TOTAL	TRPT*
TASA DE RIESGO DE POBREZA MUJERES	TRPM*
TASA DE RIESGO DE POBREZA HOMBRES	TRPH*
Categoría 8. Medio ambiente	
EMISIONES TOTALES DE GASES EFECTO INVERNADERO	EGEI*
INTENSIDAD ENERGÉTICA DE LA ECONOMÍA	IEE*
VOLUMEN DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS EN RELACIÓN AL PIB	VTM*
* Los Indicadores estructurales con un asterisco tienen un significado inverso. Cuanto mayor sea el valor de un indicador, peor resultado registrará y viceversa. Un indicador superior a 100, con respecto a la media europea, tiene una mala posición y por debajo de 100, presenta una buena posición. El número de estos indicadores “inversos” son 13. Los otros 13 indicadores tienen un significado normal. Es decir, un indicador superior a 100 tiene una buena posición y, viceversa, por debajo de 100 presenta una posición desfavorable.	

Por otro lado, en el análisis que se va a realizar de la comparación de España con la Unión Europea en 2000 y 2008, los indicadores estructurales, que si se desglosan por género son 26, se han agregado en ocho grupos por categorías socioeconómicas y ocho cuadros.

En estos cuadros se presenta, por categoría para cada indicador, el valor del año inicial de España respecto a la media comunitaria (año 2000), el valor del año final (2008) y la variación entre los valores de estos dos años en puntos porcentuales.

Para los tres indicadores de “Tasa de riesgo de pobreza”, los datos son de 2005 y 2007 por no disponerse de los del año 2000 y 2008 para la media de la UE-27. Para los indicadores de “Dispersión de las tasas de empleo regionales”, de “Medio ambiente” y de I+D, el último año disponible es 2007.

Por su parte, las diferentes tasas de los indicadores se han convertido en índices respecto a la media comunitaria (UE-27=100). De esta forma, se puede comparar cada uno de los indicadores estructurales de España con el índice medio de la UE-27.

Se debe hacer una observación de carácter general, válida para los indicadores analizados, que son en su mayoría de 2008. El comienzo de la recesión económica en España se sitúa en el segundo trimestre de 2008, observándose en este año una ligera caída, respecto a 2007, en algunos indicadores debido al impacto de la crisis.

Se han diseñado dos tipos de gráficos para cada una de las ocho categorías que consta el estudio, siendo estos gráficos complementarios.

En el primer gráfico figuran los indicadores por categoría para el año inicial y año final, pudiéndose visualizar la evolución de estos indicadores, así como en cuales de éstos España supera o no supera la media europea, ilustrando en que materias está obteniendo mejores o peores resultados que la media.

En el segundo gráfico se han agrupado los indicadores por cada categoría, respecto a la media, en cuatro cuadrantes:

- En el cuadrante A se ubican los indicadores en los que España tiene una buena posición en el año final y tendencia a mejorar entre el año inicial y año final (tanto su posición en el último año como su evolución en el periodo considerado son superiores a la media de la UE-27): Indicadores aventajados.
- En el cuadrante B se localizan los indicadores en los que España presenta una desfavorable posición y tendencia a mejorar (su posicionamiento es inferior a la de la UE-27, pero crecen a mayor ritmo que ésta): Indicadores que mejoran. (convergencia).
- En el cuadrante C se sitúan los indicadores en los que España presenta tanto una desfavorable posición como una tendencia a empeorar (tanto su posición como su evolución son inferiores al promedio de la UE-27): Indicadores rezagados.
- En el cuadrante D figuran los indicadores en los que España tiene una posición favorable y tendencia a empeorar (su posicionamiento es superior al promedio del conjunto de la UE, pero registran crecimientos inferiores a la media): Indicadores que empeoran. (divergencia).

Para los indicadores estructurales con significado inverso y que figuran con asterisco (cuanto mayor sea el valor de un indicador, peor resultado registrará y viceversa) la definición de estos cuadrantes sería la siguiente:

- En el cuadrante A se ubican los indicadores en los que España tiene una posición desfavorable en el año inicial y tendencia a empeorar entre el año inicial y año final (tanto su posición en el último año como su evolución en el periodo considerado son superiores a la media de la UE-27): Indicadores desfavorables.
- En el cuadrante B se localizan los indicadores en los que España presenta una posición favorable y tendencia a empeorar (su posicionamiento es inferior a la de la UE-27, pero crecen a mayor ritmo que ésta): Indicadores que empeoran. (divergencia).

- En el cuadrante C se sitúan los indicadores en los que España presenta tanto una favorable posición como tendencia a mejorar (tanto su posición como su evolución son inferiores al promedio de la UE-27): Indicadores favorables.
- En el cuadrante D figuran los indicadores en los que España tiene una posición desfavorable y tendencia a mejorar (su posicionamiento es superior al promedio del conjunto de la UE, pero registran crecimientos inferiores a la media): Indicadores que mejoran. (convergencia).

2. Análisis de los indicadores estructurales por categorías en el periodo 2000-2008

2.1. Categoría 1. Contexto económico general y reforma económica

En el cuadro 1 se pueden ver los índices de España, en relación a la media de la UE-27, de la categoría 1 “contexto económico general y reforma económica” y sus cuatro indicadores en 2000 y 2008, así como la variación entre estos dos años en puntos porcentuales.

**CUADRO 1. CATEGORÍA 1. CONTEXTO ECONÓMICO
COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE-27=100**

	AÑO 2000	AÑO 2008	VARIACIÓN
INDICADOR			2000 -2008
PIBH	97,3	103,4	6,1
PIBE	103,7	104,5	0,8
IE	123,4	135,9	12,5
NCP*	85,0	95,7	10,7

Fuente. Elaboración propia a partir de EUROSTAT

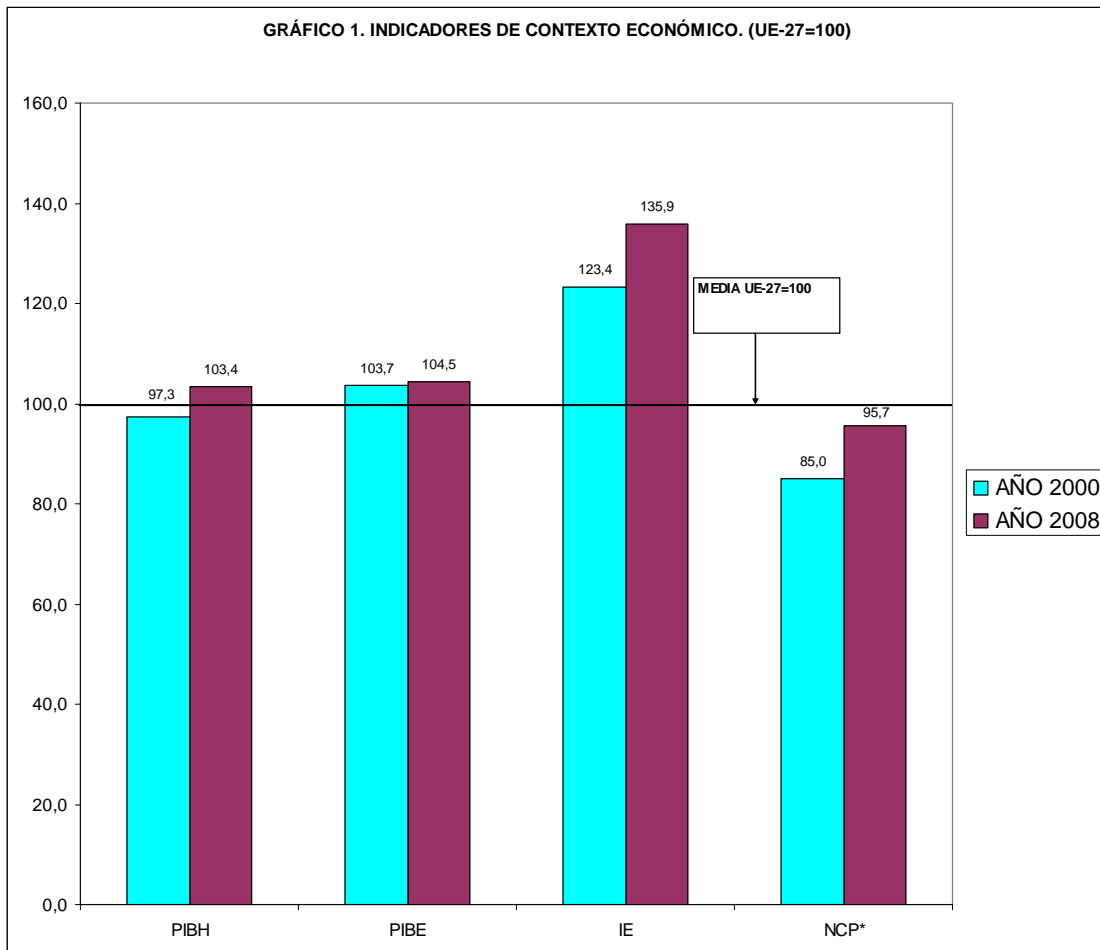
El principal indicador que mide el desarrollo económico de un país es el PIB por habitante. El índice del Producto Interior Bruto por Habitante (PIBH) en Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) de España fue en 2008 de 103,4 puntos porcentuales (106,6 en 2007), superando a la media europea en más de 3 puntos. La caída que se observa entre 2007 y 2008 se debe al impacto de la recesión económica que en España empezó en el 2º trimestre de 2008. (cuadro 1)

El índice del Producto Interior Bruto por Empleado (PIBE), en PPA de España, que mide la productividad del factor trabajo y que sirve para medir la eficiencia global de la economía, superó en 2008 en más de 4 puntos la media del conjunto de los Estados miembros de la Unión Europea.

En relación a la Formación bruta de capital fijo del sector privado o Inversión Empresarial (IE), España presentaba en 2008 un notable índice que sobrepasaba 35,9 puntos el promedio europeo.

Por su parte, el Nivel Comparativo de Precios de España (NCP*) del consumo final en 2008 fue de 95,7 puntos, 4,3 puntos aún inferior al nivel medio de precios de la UE-27, lo cual demuestra que España tiene ventaja comparativa en este ámbito.

En el gráfico 1 se puede visualizar la evolución de cada uno de los cuatro indicadores de “contexto económico general y reforma económica” desde el año 2000, pudiéndose apreciar los que sobrepasan y los que no sobrepasan la media, siendo el indicador IE el que más se ha reforzado. En esta categoría, el NCP* no supera la media, por lo cual, en este caso, es un buen resultado, pues el nivel de precios de España es aún inferior al del conjunto de la Unión Europea.

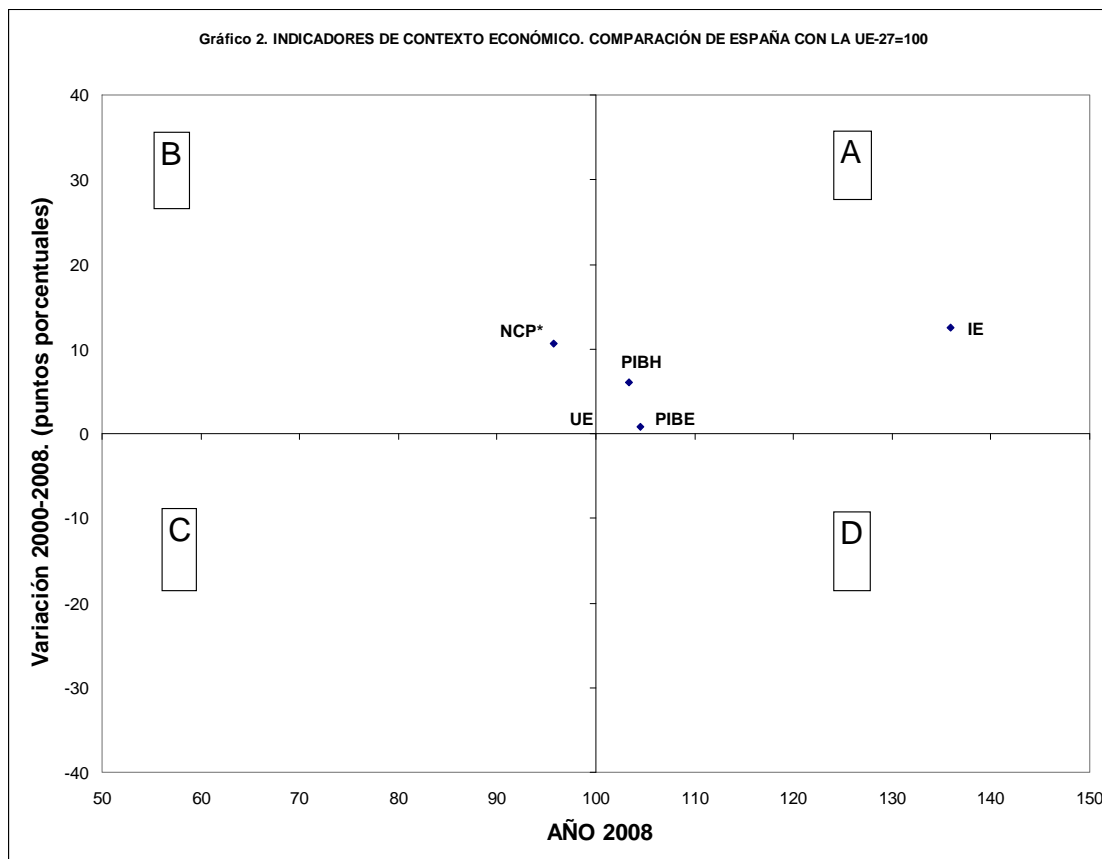


Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

En el gráfico 2 se pueden observar las siguientes agrupaciones de los indicadores de contexto económico.

- En el cuadrante A se ubican los indicadores aventajados: PIBE, PIBH y, el caso más significativo, IE.

- En el cuadrante B se localizan los indicadores que empeoran: NCP*.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

Entre los años 2000 y 2008, el PIBH de España registró un notable crecimiento de 6,1 puntos, que muestra la tendencia convergente de la renta per cápita de España con los Estados miembros más prósperos de la Unión Europea, habiendo superado en 2008 el índice de Italia (que fue de 100,5) en 2,9 puntos porcentuales.

El objetivo que se fijó para este indicador es mejorar el nivel de vida, así como el bienestar social y medioambiental.

En relación al indicador PIBE, desde el año 2000 hasta el 2008, la evolución de este índice de productividad en España fue de cerca de un punto porcentual, poniendo de manifiesto la convergencia de la productividad del factor trabajo con los socios comunitarios más desarrollados como Italia, Francia, Alemania y Reino Unido. La inversión en capital humano es un medio importante para mejorar la

productividad mediante el aumento del nivel de aprendizaje permanente. También es crucial para incrementar la productividad la inversión en tecnología. España debería compatibilizar el aumento del empleo con el aumento de la productividad.

El objetivo para este indicador es la eficiencia global de la economía.

El índice IE ha registrado en España una significativa subida de 12,5 puntos en el periodo analizado, lo cual muestra, ante estos buenos resultados, que las empresas, tanto españolas como extranjeras, tienen confianza en la coyuntura económica de España.

El objetivo para este indicador es la confianza de las empresas en la coyuntura económica.

Por otra parte, la tendencia que se observa en el indicador NCP* desde el año 2000 es de un ligero empeoramiento, ya que en España se ha incrementado el nivel comparativo de precios en 10,7 puntos. Estos resultados muestran la convergencia del nivel precios de España con el promedio de la Unión Europea.

El objetivo para este indicador es la convergencia de los precios.

2.2. Categoría 2. Empleo y tasa de empleo

El índice de la Tasa de Empleo Total de España (TET) –población empleada de 15-64 años, en porcentaje de la población total del mismo grupo de edad- fue en 2008 inferior a la media europea en 2,4 puntos.(cuadro 2).

**CUADRO 2. CATEGORÍA 2. TASA DE EMPLEO
COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE27=100**

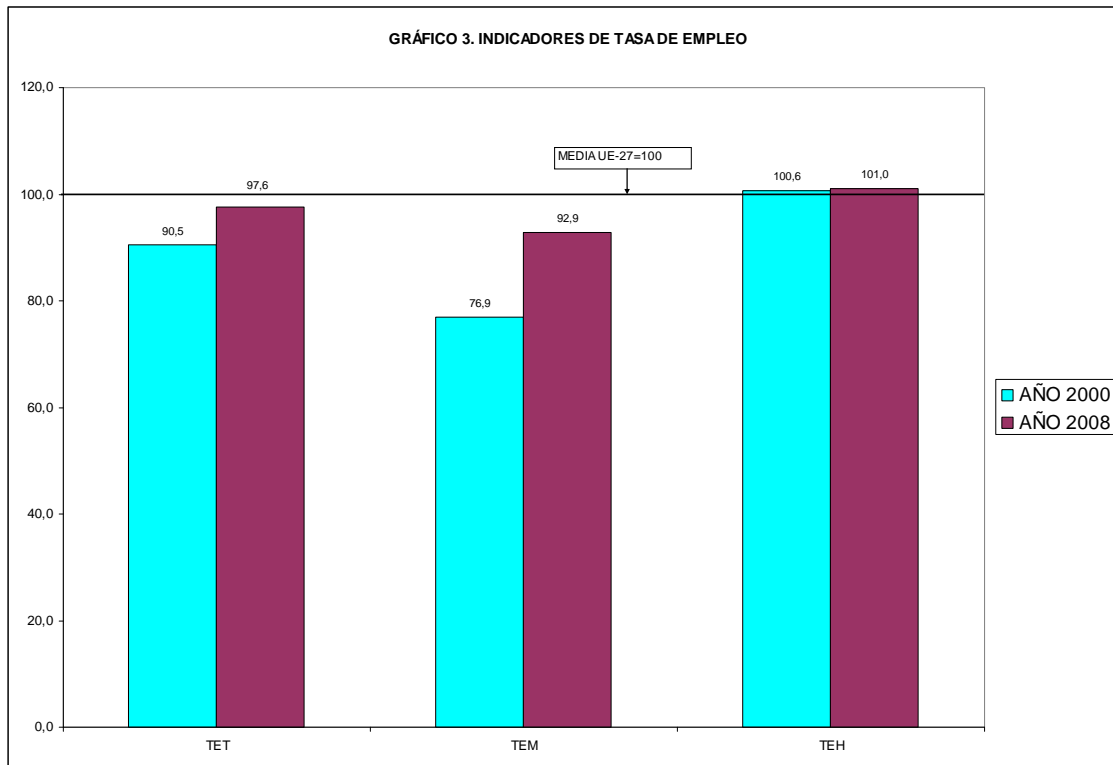
	AÑO 2000	AÑO 2008	VARIACIÓN 2000-2008
TET	90,5	97,6	7,1
TEM	76,9	92,9	16,0
TEH	100,6	101,0	0,4

Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Por su parte, el índice de la Tasa de Empleo de las Mujeres de España (TEM) registró un valor en 2008 de 92,9 puntos, frente a los 76,9 en 2000. La brecha de esta tasa frente a la masculina ha disminuido considerablemente en los últimos años como consecuencia de la gran incorporación de las mujeres al mercado de trabajo.

El índice de la tercera Tasa de Empleo, la de los Hombres, (TEH) fue en 2008 de 101 puntos, más de 1 por encima del índice medio.

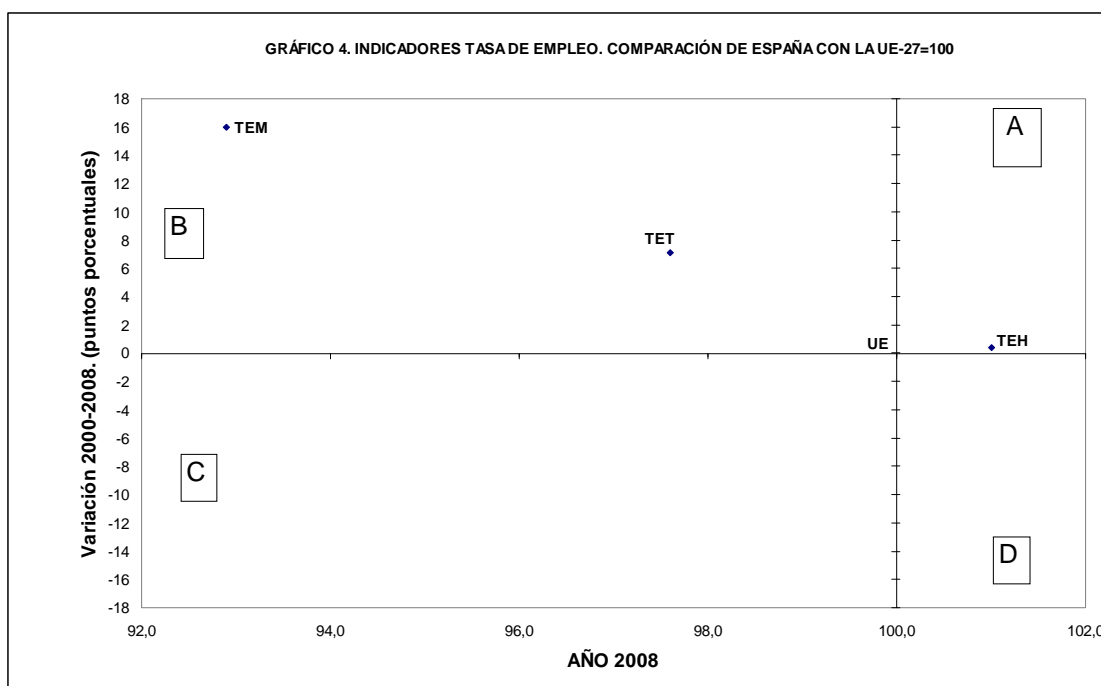
Se puede ver en el gráfico 3 la evolución de cada uno de los tres indicadores de “tasa de empleo” desde el año 2000 al 2008 pudiéndose apreciar que solo sobrepasa ligeramente la media de la UE-27 la TEH estando más alejada la TEM, aunque es el indicador más dinámico de estos tres.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Por lo que respecta al gráfico 4, se pueden observar las siguientes agrupaciones de los indicadores de tasa de empleo.

- En el cuadrante A se ubican los indicadores aventajados: TEH.
- En el cuadrante B se localizan los indicadores que mejoran : TEM y TET



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

El índice TET se reforzó 7,1 puntos más desde el año 2000, lo que muestra una tendencia convergente de la tasa de empleo total de España con la media de la UE-27.

Por su parte, el índice de a Tasa de Empleo de las Mujeres de España (TEM) registró una evolución positiva desde el año 2000 de 16 puntos, lo cual pone de manifiesto una incorporación importante de la mujer al mercado laboral en los últimos años. La creación de empleo ha sido mucho más intensa en este grupo que en el de los hombres. Aunque la tasa de empleo de las mujeres ha aumentado de forma significativa en España, el desequilibrio con la tasa de empleo masculino es de los más altos de la Unión Europea, observándose en la TEM de España una convergencia notable con Europa en los años de auge económico.

El índice de la Tasa de Empleo de los Hombres, (TEH) ha aumentado su posición entre el 2000 y 2008 en 0,4 puntos. Este aumento es algo menor que el incremento observado en la TET y en la TEM. Al igual que éstas, la TEH converge con la media europea.

El índice de estas tres tasas de empleo ha caído desde el 2007, en menos medida el de las mujeres, debido a que se percibe en 2008 el comienzo de la recesión económica en España.

En relación a los Objetivos de España y de Lisboa en esta materia, la TET de España fue del 64,3 % en 2008, muy cerca del Objetivo establecido para ésta en 2010, que es del 66%, y cerca relativamente también del Objetivo de la Agenda de Lisboa para este indicador que es del 70% en 2010. Para alcanzar

estas metas, se deben establecer medidas específicas para mejorar el acceso de los trabajadores y trabajadoras al mercado de trabajo, haciendo más esfuerzo en el segundo de estos colectivos. También se deben aplicar políticas de empleo que conduzcan a aumentar el empleo y a la mejora de la calidad y de la productividad del trabajo y reduzcan el nivel de paro.

Finalmente, el objetivo general fijado para estos indicadores de empleo es conseguir el pleno empleo y luchar contra la exclusión social.

2.3. Categoría 3. Empleo y tasa de empleo de las personas mayores

El índice de la Tasa de Empleo de los Mayores (Total) de España (TEMT) –población ocupada de 55 a 64 años, en porcentaje de la población total del mismo grupo de edad- fue en 2008 de 100 puntos, igualando el promedio europeo.(ver cuadro 3).

CUADRO 3. CATEGORÍA 3. TASA DE EMPLEO DE LAS PERSONAS MAYORES. COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE-27=100

	AÑO 2000	AÑO 2008	VARIACIÓN 2000-2008
TEMT	100,3	100,0	-0,3
TEMM	73,7	84,3	10,6
TEMH	116,6	110,7	-5,9

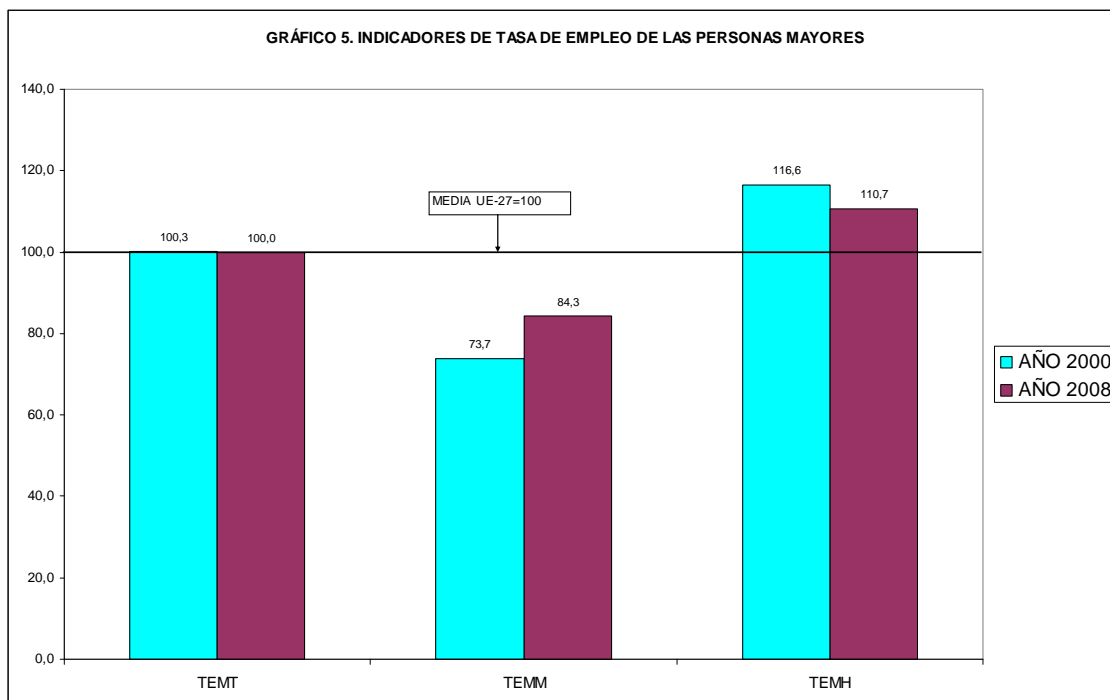
Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Por lo que respecta al índice de la Tasa de Empleo de los Mayores (Mujeres) de España (TEMM), éste fue en 2008 de 84,3 puntos, frente a 73,7 que registró ocho años antes.

Por su parte, el índice de la Tasa de Empleo de los Mayores (Hombres) de España (TEMH) superó en 2008 en más de 10 puntos el índice de la UE-27.

Sin embargo, en relación al 2007 empeoraron levemente la tasa de empleo de los mayores mujeres y la total como consecuencia de la crisis económica, manteniéndose practicante igual la de los hombres.

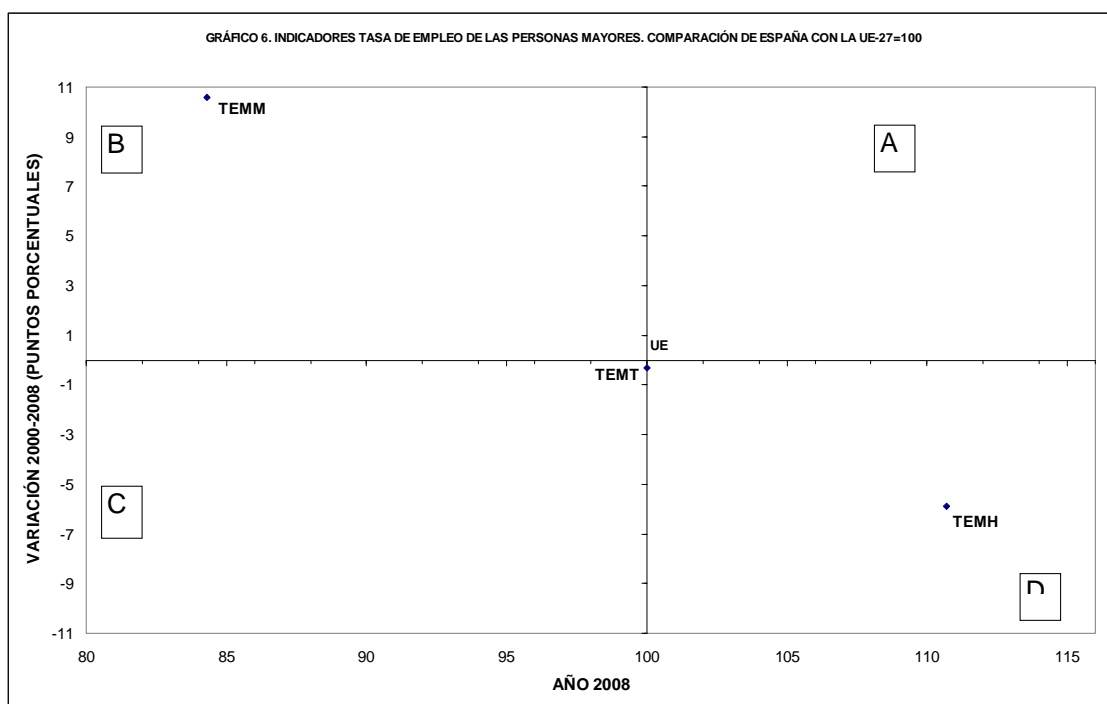
Se puede ver en el gráfico 5 la evolución de cada uno de los tres indicadores de “tasa de empleo de las personas mayores” desde el año 2000 al 2008, pudiéndose apreciar los que sobrepasan y los que no sobrepasan la media. De entre los primeros, destaca la TEMH, mientras el más alejado por debajo de la media es la TEMM, aunque es el único que avanza de estos tres indicadores.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

En el gráfico 6 se pueden observar las siguientes agrupaciones de los indicadores de tasa de empleo de las personas mayores.

- En el cuadrante B se localizan los indicadores que mejoran: TEMM.
- En el cuadrante C se sitúan los indicadores rezagados: TEMT.
- En el cuadrante D figuran los indicadores que empeoran: TEMH.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

La variación entre el 2000 y 2008 del índice de la Tasa de Empleo de los Mayores (Total) de España (TEMT) disminuyó solo 0,3 puntos, poniéndose de manifiesto una ligera contracción.

Por lo que respecta al índice de la Tasa de Empleo de los Mayores (Mujeres) de España (TEMM), la subida importante que se observa desde el 2000, en más de 10 puntos, pone de manifiesto una convergencia notable con la media de Europa debido a la gran afluencia de la mujer al mercado laboral.

Por su parte, el índice de la Tasa de Empleo de los Mayores (Hombres) de España (TEMH) ha experimentado en estos años una contracción de 5,9 puntos.

En resumen, se observa una ligera caída del índice de la TEMT desde el 2000 que es algo más pronunciada en la TEMH, mientras que TEMM refuerza su posición.

Por último, el objetivo establecido para estos colectivos de trabajadores es conseguir el pleno empleo y luchar contra la exclusión social.

2.4. Categoría 4. Innovación e investigación

El gasto nacional bruto de España en Investigación y Desarrollo (I+D), en porcentaje del PIB fue en 2007 del 1,27%, que equivale a un índice de 68,6 puntos, 31,4 aún por debajo del promedio europeo. (Cuadro 4).

**CUADRO 4. CATEGORÍA 4. INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN
COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE-27=100**

	AÑO 2000	AÑO 2008	VARIACIÓN 2000-2008
I+D	49,2	68,6	19,4
NEJT	86,2	76,4	-9,8
NEJM	90,7	83,0	-7,7
NEJH	81,4	69,8	-11,6

Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

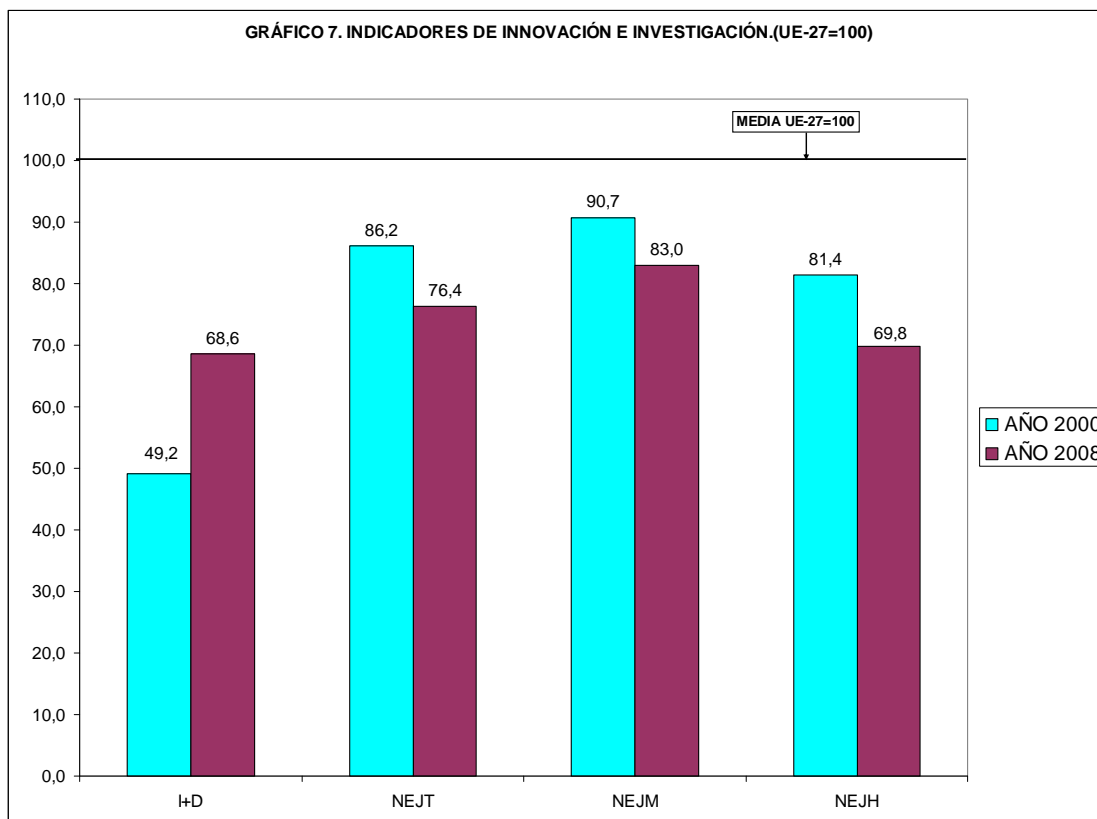
NOTA: El último año disponible para I+ D es 2007

El Nivel de Enseñanza de los Jóvenes (Total) de España (NEJT) fue en 2008 de 76,4 puntos, frente a 86,2 en 2000. Estas cifras representan el porcentaje de la población de 20 a 24 años que ha terminado al menos la enseñanza secundaria superior..

Por su parte, el Nivel de Enseñanza de los Jóvenes (Mujeres) de España (NEJM) se situó en 2008 a 17 puntos aún por debajo del promedio europeo.

Asimismo, y como en los dos casos anteriores, el Nivel de Enseñanza de los Jóvenes (Hombres) de España (NEJH) se situó en 2008 a 30,2 puntos porcentuales por debajo de la media de la UE-

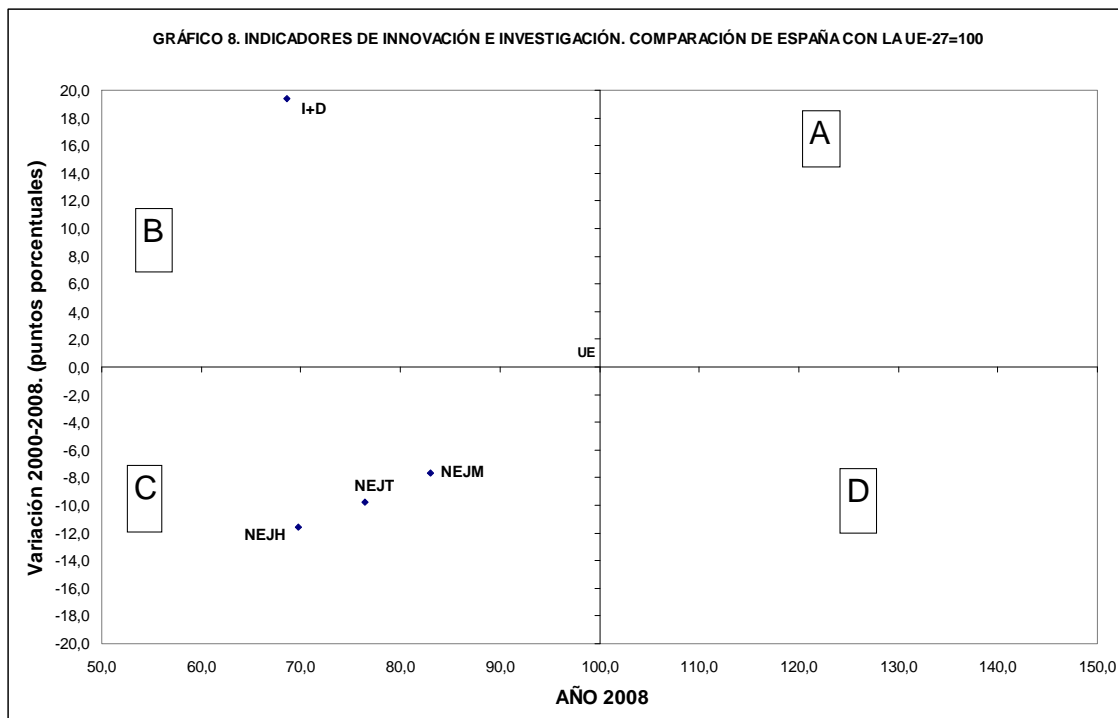
En el gráfico 7 se presenta la evolución de cada uno de los 4 indicadores de “Innovación e Investigación” desde el año 2000 al 2008, pudiéndose ver que ninguno sobrepasa el índice medio de la UE-27. Mientras que en I+D España ha registrado un notable dinamismo, en los tres indicadores educativos se observa, por el contrario, una caída en el periodo estudiado.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Se pueden observar en el gráfico 8 las siguientes agrupaciones de los indicadores de la categoría Innovación e Investigación.

- En el cuadrante B se localizan los indicadores que mejoran: I+D.
- En el cuadrante C se sitúan los indicadores rezagados: NEJT, NEJM y NEJH.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

Desde el año 2000, España presenta una notable subida de más de 19,4 puntos porcentuales, que muestra una tendencia convergente del esfuerzo de I+D con el promedio de la UE-27.

España debe aumentar y mejorar la inversión en I+D, especialmente por parte de las empresas privadas y facilitar todas las formas de innovación para acercarnos al Objetivo de España (2%) y de Lisboa (3%) para el año 2010. La investigación y la innovación es la alternativa de España al modelo de crecimiento de los últimos años. Para el progreso de la I+D+i en España, se cuenta con que el Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 da continuidad a los programas de Ingenio 2010 donde incorpora nuevas actuaciones.

Se observa en este país una cierta asimetría entre el esfuerzo público y privado en la inversión en I+D. El gasto público español es hoy de los más altos de la UE, así como la cuantía de las subvenciones y deducciones fiscales. El esfuerzo inversor del sector privado en este ámbito es aún reducido, puesto que solo fue en 2006 del 0,67% del PIB, frente al 1,10% en la Unión Europea.

El objetivo establecido en este indicador es aumentar el esfuerzo en el gasto en I+D.

Por su parte, la evolución del Nivel de Enseñanza de los Jóvenes (Total) de España (NEJT desde el 2000 cayó 9,8 puntos porcentuales, poniendo de manifiesto un empeoramiento de este indicador y una tendencia divergente con Europa.

El Nivel de Enseñanza de los Jóvenes (Mujeres) de España (NEJM) ha registrado desde el año inicial del periodo una contracción de 7,7 puntos y, por tanto en este caso, también se observa un empeoramiento, algo menor que el anterior, y una ligera tendencia divergente con la media del conjunto de los Estados de la UE-27.

Asimismo, y como en los dos casos anteriores, el Nivel de Enseñanza de los Jóvenes (Hombres) de España (NEJH) ha sufrido entre estos años una contracción de más de 11 puntos, lo cual indica, como en los otros dos indicadores, un cierto empeoramiento y una tendencia divergente con la media de la Unión Europea.

Para mejorar los niveles de enseñanza en España, tanto masculino como femenino, y acercarnos al promedio europeo, habría que invertir más recursos en educación y mejorar la eficacia de su sistema educativo.

El objetivo para estos indicadores educativos es la eficacia de los sistemas educativos de los Estados miembros.

2.5. Categoría 5. Cohesión social. Dispersión de las tasas de empleo regionales

El índice de la Dispersión de las Tasas de Empleo Regionales (Total) de España (DTERT*) -coeficiente de variación de las tasas de empleo regionales NUTS 2- fue en 2007 (último dato disponible) de 67,6 puntos, 32,4 por debajo de la media comunitaria. (cuadro 5).

CUADRO 5. CATEGORÍA 5. DISPERSIÓN DE LAS TASAS DE EMPLEO REGIONALES. COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE-27=100

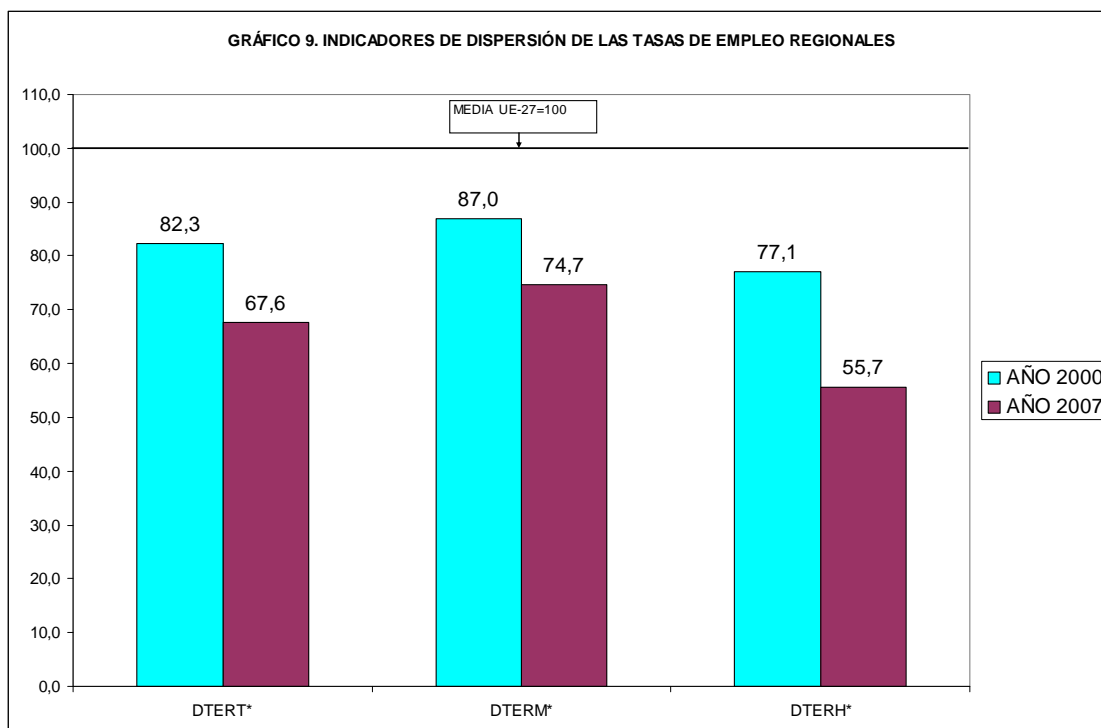
	AÑO 2000	AÑO 2007	VARIACIÓN 2000-2007
DTERT*	82,3	67,6	-14,7
DTERM*	87,0	74,7	-12,3
DTERH*	77,1	55,7	-21,4

Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Asimismo, el índice de Dispersión de las Tasas de Empleo Regionales (Mujeres) de España (DTERM*) se situó en 2007 a 25,3 puntos por debajo de la media del conjunto de los Estados miembros de la Unión Europea.

Por su parte, el índice del nivel de Dispersión de las Tasas de Empleo Regionales (Hombres) de España (DTERH*) fue en 2007 de 55,7 puntos, 44,3 puntos por debajo del promedio europeo.

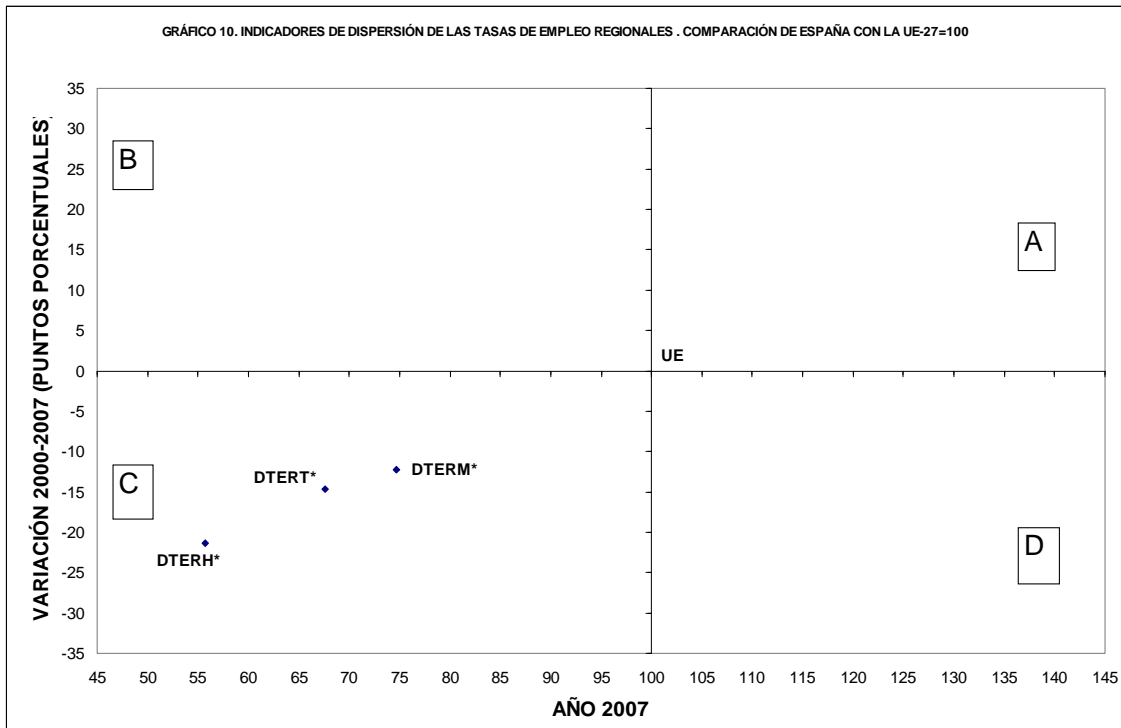
En relación al gráfico 9, se puede ver la evolución de cada uno de los tres indicadores de “dispersión de las tasas de empleo regionales” desde el año 2000 al 2007 pudiéndose observar que los tres se sitúan por debajo de la media europea en cada uno de los dos años, siendo su tendencia a reducir su nivel de dispersión en España.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Se presentan en el gráfico 10 las siguientes agrupaciones de indicadores de dispersión de las tasas de empleo regionales, que tienen un significado inverso por llevar un asterisco.

- En el cuadrante C se sitúan los indicadores aventajados –mejor posición y evolución- : DTERT*, DTERM* y DTERH*.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

En el periodo 2000-2007, el índice (DTERT*) de España presentaba una contracción de 14,7 puntos, que muestra un descenso del nivel de dispersión o variabilidad respecto al promedio europeo, es decir una disminución de las diferencias de la tasa de empleo de 15 a 64 años entre las regiones de nivel NUTS 2 .

Asimismo, el índice (DTERM*) de España se redujo desde el 2000 12,3 puntos, poniendo de manifiesto un menor nivel de la dispersión.

Por su parte, entre 2000 y 2007 el índice (DTERH*) de España registró una importante contracción de 21,4 puntos, que muestra la mayor disminución de estos tres indicadores analizados.

Como se puede observar, estos tres índices de dispersión de las tasas de empleo regionales parten de posiciones inferiores al promedio y bajan notablemente en estos años, lo que significa que la dispersión de estas tasas regionales tienen un nivel de variabilidad o dispersión más bajo en España en la actualidad que hace siete años.

El objetivo fijado para estos tres indicadores es la cohesión económica y social.

2.6. Categoría 6. Cohesión social. Tasa de desempleo de larga duración

Por su parte, el índice de la Tasa de Desempleo de Larga Duración (Total) de España (TDLDT*) - población en paro de 12 meses y más como porcentaje de la población activa total- fue en el año 2008 de 76,9 puntos, 23,1 por debajo de la media del conjunto de los socios comunitarios. (cuadro 6).

**CUADRO 6. CATEGORÍA 6. TASA DE DESEMPLEO DE LARGA DURACIÓN
COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE-27=100**

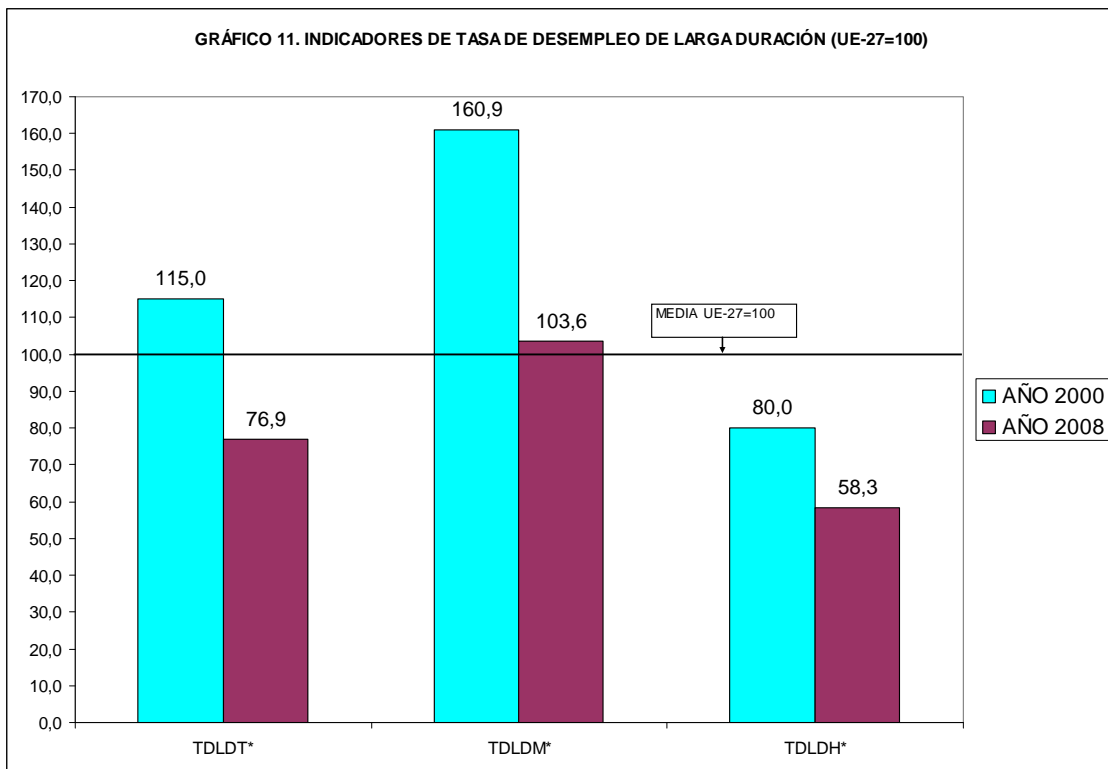
	AÑO 2000	AÑO 2008	VARIACIÓN 2000-2008
TDLDT*	115,0	76,9	-38,1
TDLDM*	160,9	103,6	-57,3
TDLDH*	80,0	58,3	-21,7

Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La Tasa de Desempleo de Larga Duración (Mujeres) de España (TDLDM*) se situó en 2008 a 3,6 puntos por encima de la media del conjunto de los Estados miembros de la Unión Europea.

Por su parte, el índice de la Tasa de Desempleo de Larga Duración (Hombres) de España (TDLDH*) fue de 58,3 puntos en 2008, 41,7 por debajo de la media europea.

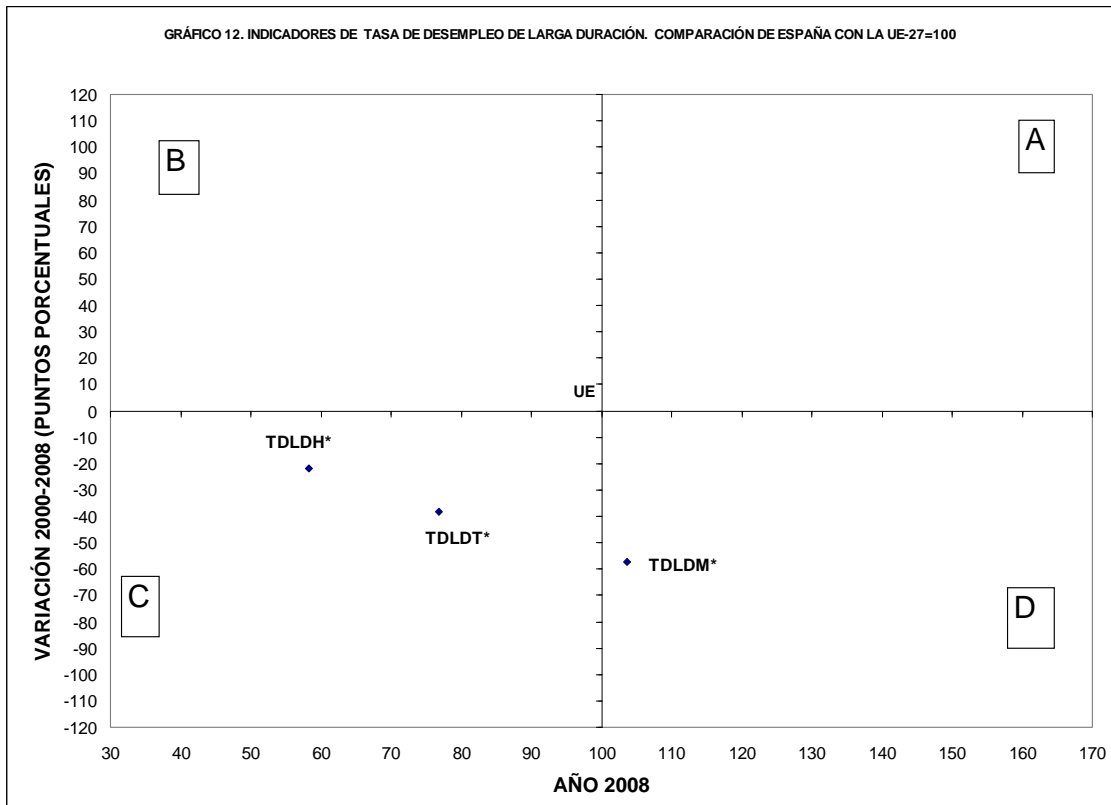
En relación al gráfico 11, se puede ver la evolución de cada uno de los tres indicadores de “tasa de desempleo de larga duración” desde el año 2000 al 2007, pudiéndose observar la notable caída del paro de larga duración en España desde el año 2000.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

En el gráfico 12 Se presentan las siguientes agrupaciones de indicadores de tasa de desempleo de larga duración, que tienen un significado inverso por llevar un asterisco.

- En el cuadrante C se sitúan los indicadores aventajados- mejor posición y comportamiento- : TDLDT* y TDLDH*.
- En el cuadrante D figuran los indicadores que mejoran: TDLDM*.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

El índice (TDLDT*) de España ha experimentado en el periodo 2000-2008 un retroceso de 38,1 puntos, que muestra un pronunciado descenso de esta tasa de paro respecto al promedio comunitario como consecuencia del importante aumento del empleo total que ha registrado España en los años anteriores a la recesión económica, que comenzó en España en el segundo trimestre de 2008.

La (TDLDM*) presentó una importante caída en España desde el 2000 de 57,3 puntos, debido principalmente a la notable incorporación de la mujer al mercado de trabajo en los últimos años anteriores a la recesión económica en España, que se ha traducido en un significativo aumento de la tasa de empleo de este colectivo y una notable caída de su tasa de paro.

Por su parte, la (TDLDH*) de España experimentó entre los años 2000 y 2008 una importante disminución de 21,7 puntos en este indicador, que muestra una pronunciada caída de esta tasa de paro.

Estas tres tasas de paro de larga duración han disminuido de forma importante entre el 2000 y 2008 en España y se sitúan en 2008 muy por debajo de la media del conjunto de los Estados de la UE-27, con la excepción de la TDLDM*.

Sin embargo se observa que desde el año 2007, estos tres indicadores han empeorado ligeramente como consecuencia de la recesión económica, más acusada en España en relación con la UE.

El objetivo fijado para estos tres indicadores de paro es el pleno empleo y la lucha contra la exclusión social.

2.7. Categoría 7. Tasa de riesgo de pobreza

El indicador de riesgo de pobreza calcula la pobreza relativa de un país concreto y la media de la UE-27, computándose como una media ponderada por la población de los valores nacionales. Mide el porcentaje de personas con una renta disponible inferior al umbral del riesgo de pobreza. Este umbral se fija en el 60% de la renta media nacional disponible, después de las transferencias sociales.

El índice de la Tasa de Riesgo de Pobreza Total en España -después de las transferencias sociales- (TRPT*) fue en 2007 (último dato disponible) de 117,6 puntos, 17,6 puntos porcentuales por encima del promedio europeo. (cuadro 7).

CUADRO 7. CATEGORÍA 7. TASA DE RIESGO DE POBREZA. COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE-27=100

	AÑO 2005	AÑO 2007	VARIACIÓN 2005-2007
TRPT*	125,0	117,6	-7,4
TRPM*	123,5	116,7	-6,8
TRPH*	126,7	118,8	-7,9

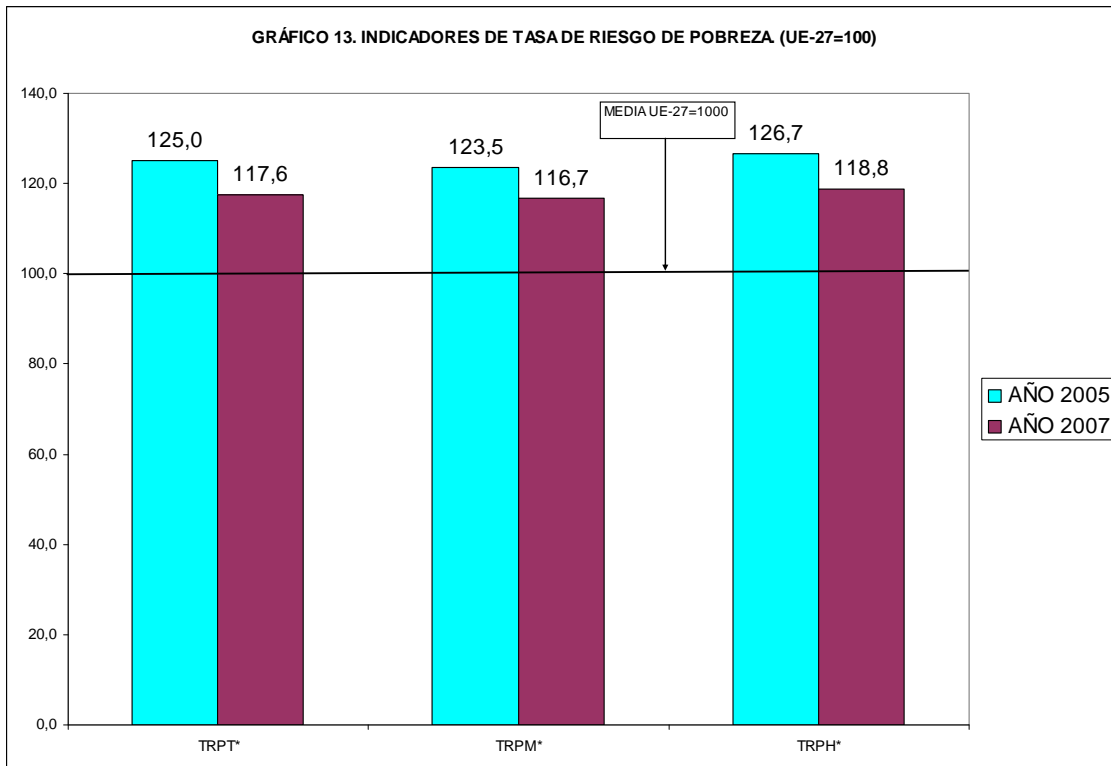
Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Asimismo, el índice de la Tasa de Riesgo de Pobreza de las Mujeres en España (TRPM*) se situó 2007 en 116,7 puntos, superando en más de 16 el índice medio.

El índice de la Tasa de Riesgo de Pobreza de los Hombres de España (TRPH*) fue en 2007 de 118,8 puntos, frente a 126,7 que registró dos años antes.

Como se puede observar, las tres tasas de riesgo de pobreza registran un valor superior a 100 en los dos años estudiados, sufriendo mayor el riesgo de pobreza el colectivo masculino que le de las mujeres.

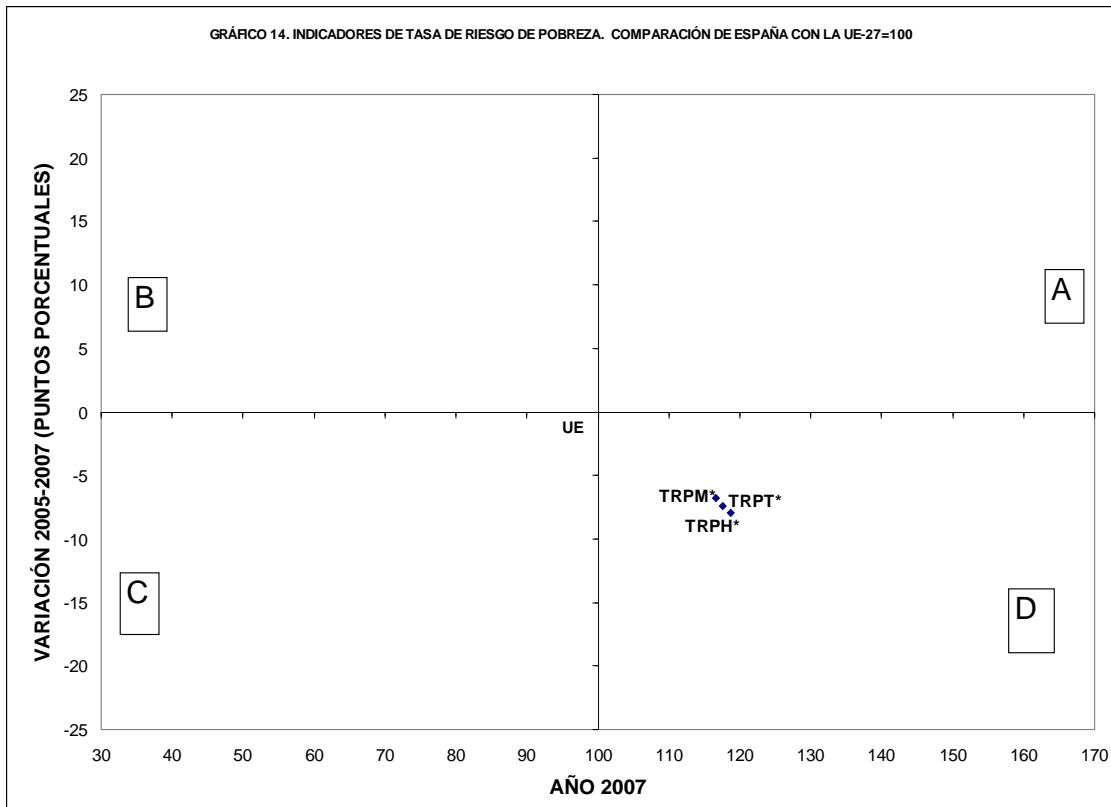
Por su parte, en el gráfico 13 se puede observar la evolución de cada uno de los tres indicadores de riesgo de pobreza desde el año 2005 al 2007, pudiéndose ver la caída experimentada de los tres indicadores, situándose tanto en 2005 como en 2007, con un nivel de riesgo de pobreza superior al 16 por ciento al que presenta la Unión Europea de 27 miembros.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Se presentan en el gráfico 14 las siguientes agrupaciones de indicadores de riesgo de pobreza, que tienen un significado inverso.

- En el cuadrante D figuran los indicadores que mejoran: TRPM*, TRPH* y TRPT*.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

El índice (TRPT*) ha registrado una disminución (mejora) desde el 2005 de 7,4 puntos porcentuales, que indica que el riesgo de pobreza ha disminuido.

Asimismo, el índice (TRPM*) , experimentó un avance (mejora) de de 6,8 puntos porcentuales desde el 2005.

Por su parte, el índice (TRPH*) ha bajado 7,9 puntos porcentuales entre 2005 y 2007, disminuyendo el riesgo de pobreza masculino, siendo, por tanto, . mayor el riesgo de pobreza masculino que le de las mujeres.

El objetivo establecido para estos tres indicadores es la lucha contra la pobreza y la exclusión social.

2.8. Categoría 8. Medio ambiente

El índice de las Emisiones de Gases Efecto Invernadero de España (EGEI*) –índice de objetivos y de emisiones, año de base real=100- fue de 168,2 puntos en el año 2007 (último año disponible), frente a 146,4 en el año 2000 (cuadro 8).

**CUADRO 8. CATEGORÍA 8. MEDIO AMBIENTE
COMPARACIÓN DE ESPAÑA CON LA UE-27=100**

	AÑO 2000	AÑO 2007	VARIACIÓN 2000-2007
EGEI	146,6	168,2	21,6
IEE	104,7	108,7	4,0
VTM	100,0	124,6	24,6

Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

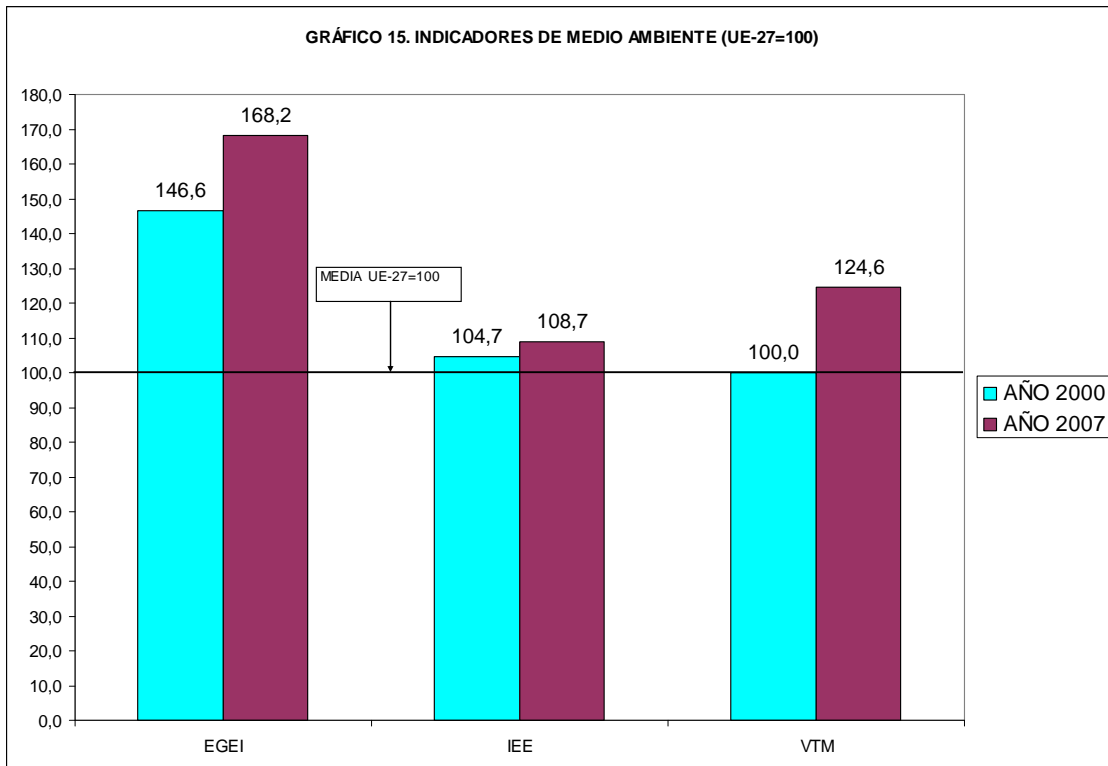
España tiene unos compromisos medioambientales fijados en el marco del Protocolo de Kyoto y en el seno de la Unión Europea para limitar las emisiones de Co2 a la atmósfera.

El objetivo para este indicador medioambiental es limitar el cambio climático y aplicar el Protocolo de Kyoto.

La Intensidad Energética de la Economía de España (IEE*) –consumo interior bruto de energía dividido por el PIB y cuya base es 100 en el año 2000- (mide la eficiencia en el uso de la energía) fue de 108,7 puntos en 2007, frente a 104,7 que registró en el año 2000, ambos datos han ligeramente superiores a la media del conjunto de los 27 Estados miembros de la Unión Europea.

Por su parte, el índice del Volumen interior de Transporte de Mercancías en relación con el PIB de España (VTM*) - medido en toneladas-Km/PIB y cuya base es 100 en el año 2000 - fue de 124,6 puntos en 2007, frente a 100 en 2000.

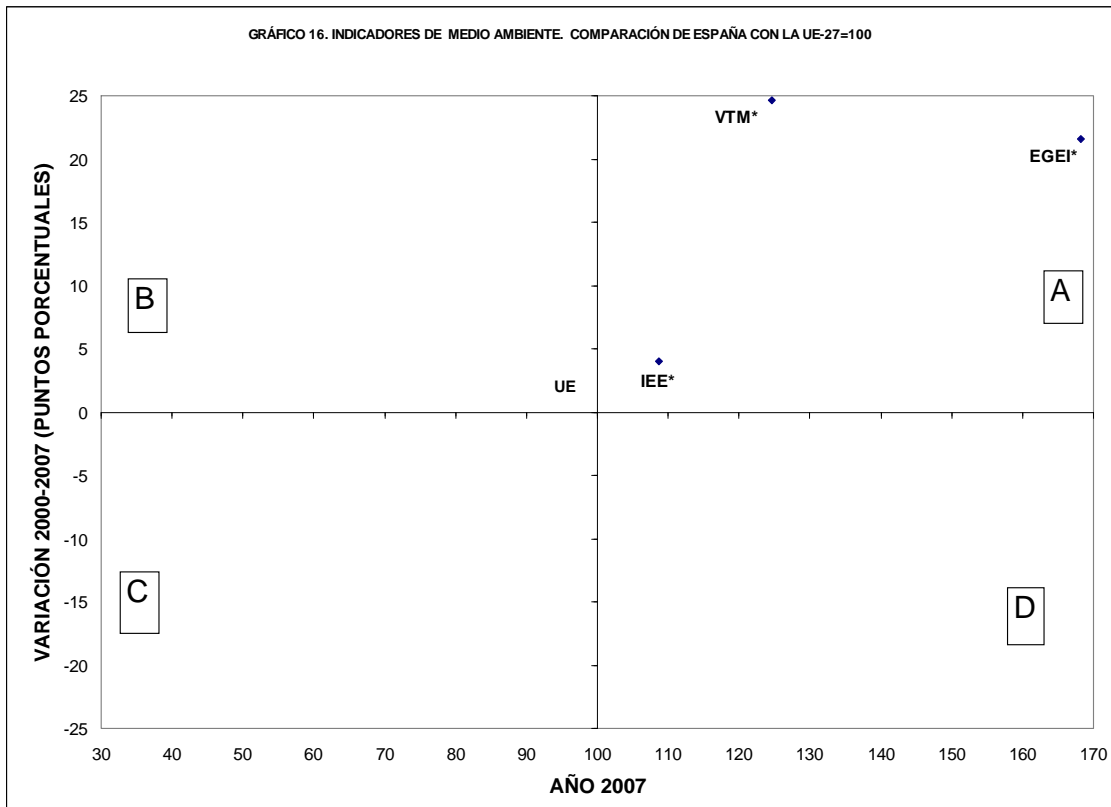
Por su parte, en el gráfico 15 se puede ver la evolución de cada uno de los tres indicadores medioambientales desde el año 2000 al 2007, pudiéndose observar el aumento de los tres indicadores desde el año 2000, situándose en los dos años por encima de la media de la Unión Europea.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

Se presentan en el gráfico 16 las siguientes agrupaciones de indicadores medioambientales, que tienen un significado inverso por llevar un asterisco. Un valor superior a la media, se considera un dato malo o desfavorable.

- En el cuadrante A se ubican los indicadores desfavorables, que presentan tanto la posición en 2007 como la evolución en el periodo peor que la media de la UE-27: EGEI*, VTM* y IEE*.



Fuente: Elaboración propia a partir de EUROSTAT

La valoración de estos indicadores:

El indicador EGEI ha experimentado un aumento entre 2006 y 2007 de 6,2 puntos porcentuales en las emisiones de CO₂ respecto al promedio comunitario, siendo el lado negativo del fuerte crecimiento de la economía española en los años anteriores a la recesión económica. El Gobierno de España está tratando el con diferentes medidas la reducción de este tipo de emisiones contaminantes.

El primer balance del Plan de Medias Urgentes de la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia 2007-2012-2020 del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino es muy positivo para cumplir los objetivos previstos para que España cumpla con el citado Protocolo de Kyoto. La reducción de las emisiones previstas entre los años 2008-2012 se puede alcanzar si se siguen aplicando las medidas contempladas en dicho Plan y las seis Líneas Estratégicas, aprobadas por el Gobierno el 14 de agosto de 2008.

El objetivo que se ha propuesto para este indicador medioambiental es limitar el cambio climático y aplicar el Protocolo de Kyoto.

Por su parte, la evolución del índice de Intensidad Energética de la Economía en España (IEE*) creció 4 puntos desde el 2000, poniendo de manifiesto un ligero aumento de la intensidad energética de la economía española, que sigue siendo intensiva en energía.

El objetivo propuesto para este indicador es un uso más racional de la energía.

Por último, la variación del índice (VTM*) en España entre los años 2000 y 2007 fue de 24 puntos, que muestra un aumento del índice interior de transporte de mercancías en relación con el PIB y cuyo significado es un incremento en la proporción del transporte de mercancías en el PIB.

Para este indicador el objetivo fijado es disociar el crecimiento económico del aumento del transporte.

3. Conclusiones

En primer lugar, los indicadores estructurales que han registrado los mejores resultados en el periodo analizado serían por categoría los siguientes:

-Contexto económico y reforma económica

El indicador PIBH, que mide el nivel de vida o bienestar social, presenta un índice superior a 103 puntos y una tendencia convergente con los Estados miembros más desarrollados de la UE-27, habiendo retrocedido ligeramente en 2008 frente a 2007 a consecuencia de la recesión económica.

Con respecto al indicador PIBE, que mide la productividad del trabajo, se observa que ha aumentado y supera la media europea, convergiendo con los socios más ricos de la Unión.

El indicador IE ha evolucionado de forma significativa, superando en más de 35 puntos porcentuales la media comunitaria, lo cual muestra la confianza de las empresas en la coyuntura económica de España.

El NCP* del consumo es afortunadamente aún inferior al promedio europeo, lo que indica que la economía española tiene ventaja comparativa en esta materia.

-Empleo

De las tres tasas de empleo TET, TEM y TEH, solo la TEH supera ligeramente la media de la UE-27, quedándose las otras dos ligeramente por debajo. Las tres tasas han aumentado su valor entre 2000 y 2008, haciéndolo de forma más importante la femenina.

En relación a las tasas de empleo de las personas mayores, TEMT, TEMM y TEMH, solo la femenina que ha subido (mejorado) en el periodo más de 10 puntos porcentuales.

-Cohesión social

Para los indicadores que miden la dispersión de las tasas de empleo regionales NUTS 2, DTERT*, DTERM* y DTERH* se constata una dispersión más baja en España que en el conjunto de los países de la Unión Europea en el año 2000 y en el 2007, y una tendencia a la disminución de la dispersión en el periodo, que significa una mejora.

Las tasas de desempleo de larga duración, TDLDT*, TDLDM* y TDLDH* disminuyen de valor (mejoran) considerablemente desde el año 2000, situándose en 2008 muy por debajo del índice medio comunitario, con la excepción de la TDLDM*.

Los indicadores que miden el riesgo de pobreza en España, TRPT*, TRPM* y TRPH*, superan tanto en 2005 como en 2007 el nivel medio de riesgo de pobreza en la UE-27, si bien hay que decir, que en este corto periodo de tiempo han registrado las tres una mejora significativa.

En segundo lugar, los indicadores estructurales que han registrado los resultados más desfavorables en el periodo analizado serían por categoría los siguientes:

-Empleo

De las tasas de empleo de las personas mayores, TEMT, TEMM y TEMH, la tasa total y la masculina han superado, mas el segundo caso, la media comunitaria en 2000 y 2008, aunque han experimentado una ligera disminución en 2008 como consecuencia del comienzo de la recesión.

-Innovación e investigación

Ninguno de los cuatro indicadores de esta categoría, I+D, NEJT, NEJM Y NEJH, han llegado tanto en 2000 como en 2008 a la media de la UE-27, situándose ahora aún por debajo de ésta. Solamente el indicador I+D ha ganado terreno aumentando 19,4 puntos porcentuales desde el 2000 al 2007. Los tres indicadores de enseñanza de los jóvenes han empeorado, siendo el caso más grave el masculino que se encuentra en 2008 a más de 30 puntos porcentuales por debajo del promedio europeo.

-Medio ambiente

Los tres indicadores de carácter medioambiental, como son la emisión de gases efecto invernadero, EGEI*, el volumen interior del transporte de mercancías, VTM* y la intensidad energética de la economía, IEE*, son los más desfavorables de todos los indicadores estructurales analizados, puesto que partían con unos índices superiores a la media, en el primer caso de forma significativa, y han seguido aumentando, en menor medida el IEE, hasta el 2007.

En resumen, los indicadores estructurales que peor están, y por tanto donde mayor esfuerzo se debe realizar, son los relativos a la enseñanza de los jóvenes, los de medio ambiente y el de I+D, que aunque su evolución ha sido muy positiva, pues se ha pasado de un gasto en I+D en relación al PIB de 0,91% en el año 2000 a 1,35% en 2008, se debe hacer un mayor esfuerzo inversor en investigación e innovación pues este indicador está aún lejos del objetivo de España y de Lisboa (2% y 3%, respectivamente) para el año 2010 .

4. Bibliografía

Comisión Europea (2004): Informe de la Comisión al Consejo Europeo de primavera. Hagamos Lisboa. Reformas para la Unión Ampliada. Bruselas.

Comisión Europea: (2008) La Estrategia de Lisboa renovada para el crecimiento y el empleo.

Comisión europea (2000) Comunicación de la Comisión (2000)- Indicadores estructurales (COM (2000) 594 final].

Comisión europea (2001) Comunicación de la Comisión (2001) - Indicadores estructurales (COM (2001) 619 final].

Comisión europea (2002) Comunicación de la Comisión - Indicadores estructurales (COM (2002) 551 final].

Comisión europea (2008). Consejo Europeo de primavera

Informe de progreso anual de la Comisión. (2008). (Anexo estadístico).<http://ec.europa.eu/eurostat/structuralindicators>.

Eurostat. Indicadores estructurales (varios años).

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural-indicators>

