



# Productividad

## Definición y conceptos clave

La productividad es una medida económica que calcula **cuántos bienes y servicios se han producido por cada factor utilizado (trabajador, capital, tiempo, tierra...)** durante un periodo determinado. Es decir, un organismo, entidad, empresa, país o área económica mejorará su productividad, por ejemplo, cuando logre producir más con el mismo número de recursos, o cuando consiga producir lo mismo con un menor número de recursos.

Por tanto, la fórmula para calcular la productividad sería el resultado de dividir la cantidad producida por el total de factores utilizados para conseguir dicha cantidad. En esta clave utilizaremos una de las formas más comunes de medir la productividad, el **PIB por hora trabajada**, que refleja cuánto produce un país en relación con las horas de trabajo de sus habitantes.

Por tanto, la productividad es una variable importante para el seguimiento y análisis económico de un país, ya que su mejora repercute positivamente en variables de especial relevancia,

como podrían ser la competitividad de las empresas nacionales, los sueldos, las tasas de empleo o la mejor capacidad para pagar las pensiones. Además, es la forma clave y generalmente aceptada de lograr un **crecimiento económico sostenible** en el tiempo, que no dependa del endeudamiento de los factores productivos o de las aportaciones desde las administraciones públicas.

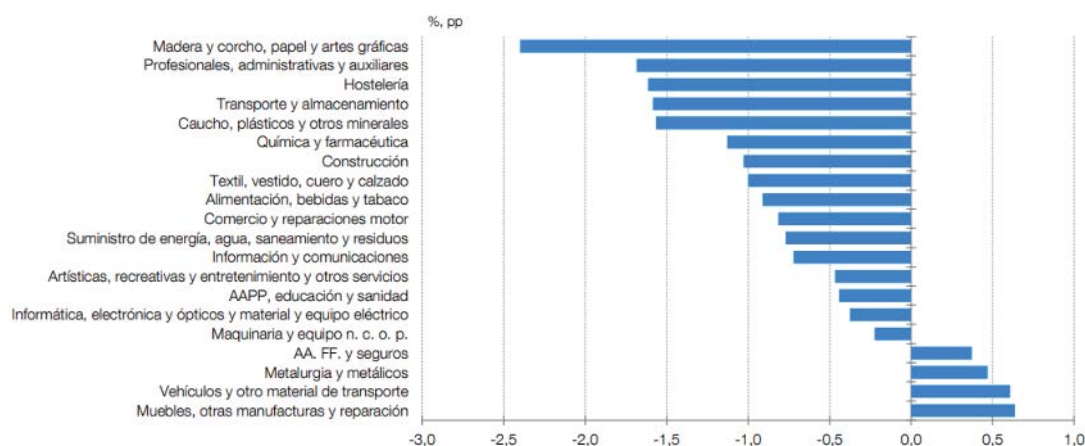
También cabe destacar que **la productividad y el estado de bienestar son altamente interdependientes**. Un mayor estado de bienestar permitirá, por ejemplo, proporcionar a los trabajadores un nivel de seguridad económica que les permita centrarse en su trabajo y ser más productivos o, también, puede ayudar a atraer y retener a los trabajadores cualificados. Por otro lado, como ya hemos mencionado antes, un incremento en la productividad mejorará el estado de bienestar a través de mejoras en distintas variables económicas clave, además de facilitar la financiación del mismo, al incrementar los ingresos por impuestos sin elevar éstos.

## La productividad sectorial

Si nos centramos en los distintos sectores que conforman la economía nacional, observamos que son muy pocos los que mantienen un crecimiento en la productividad de sus factores productivos superior al de la media europea. Concretamente, estos sectores son las administraciones financieras y seguros, metalurgia y metálicos, vehículos y otro material de transporte, y muebles, otras manufacturas y reparación.

Por el contrario, los sectores que menor crecimiento productivo han presentado, en comparación con Europa, son la hostelería, los profesionales, administrativas y auxiliares, y el sector de la madera y corcho, papel y artes gráficas, siendo este último el peor dato de todos.

DIFERENCIAL EN EL CRECIMIENTO ANUAL DE LA PTF ENTRE ESPAÑA Y LA UE-12 (2000-2016)



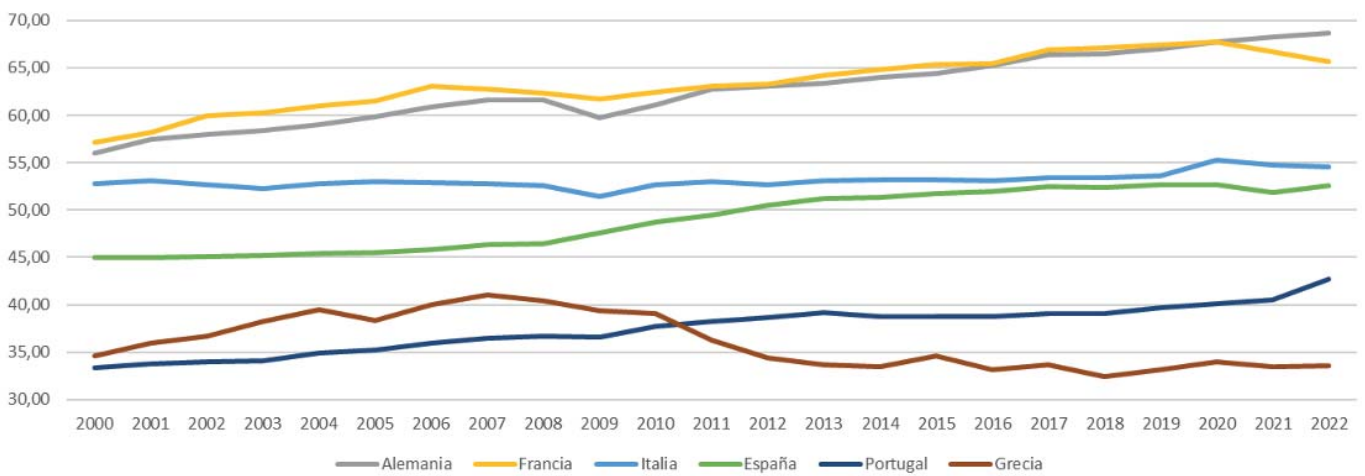


## Comparación con la Unión Europea

Como ya hemos mencionado antes, y como podemos ver en el gráfico posterior, España queda retrasada con respecto a las grandes economías europeas en términos de productividad. Si realizamos ese análisis comparativo por áreas geográficas cercanas, es decir con las economías únicamente del sur de Europa, la diferencia no es tan acusada, ya que en este caso la productividad española guarda una

ventaja considerable con respecto a Portugal y Grecia, que quedan muy lejos de la media europea, y se mantiene por debajo, pero cercana a la ratio italiana. No obstante, con respecto a las economías de mayor tamaño y competitividad europea la diferencia de España es ciertamente relevante.

PIB (en dólares) POR HORA TRABAJADA

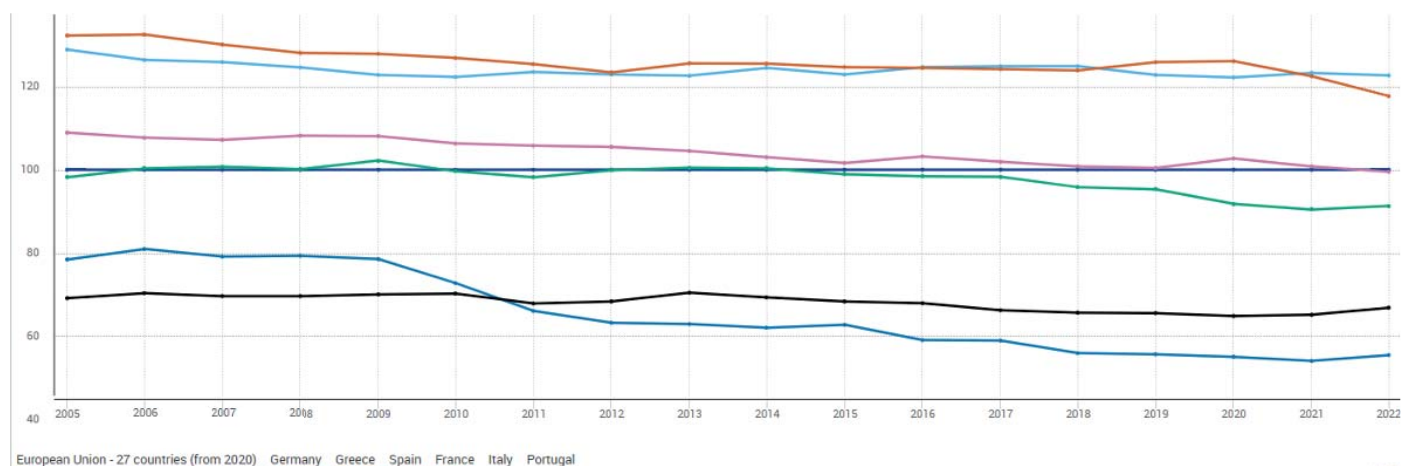


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de OECD

El siguiente gráfico nos muestra cómo España históricamente ha oscilado siempre alrededor de la media de la Unión Europea, hasta 2015, cuando comenzó una senda decreciente que no ha cedido hasta este último año 2022, en el que ha presentado una muy tímida señal de recuperación, situándose en un valor del 91,3 sobre el índice europeo.

Es importante resaltar que un aumento en la productividad PIB/hora trabajada no tiene por qué ir siempre unido a un crecimiento del PIB, sino que también puede estar relacionado con una caída en ambas variables, siempre y cuando sea menor en proporción la caída de las

horas trabajadas. Por ejemplo, en el caso de España, con la crisis financiera de 2008 se vivió uno de estos casos. En 2009 el PIB español se contrajo en un 9%, uno de los valores más elevados de toda la Unión Europea; sin embargo, el empleo también sufrió una gran caída, concretamente del 11% de las horas trabajadas, lo que provocó un aumento de la productividad laboral, a pesar de la recesión. Alemania en cambio, cuyo PIB también se contrajo en un 9%, logró que su empleo no disminuyese en tal cantidad, reduciéndose en tal solo un 6% sus horas trabajadas, mermando esto su productividad.



Fuente: Eurostat



En el siguiente cuadro podemos observar cómo crece o decrece la productividad laboral de cada país, tomando como índice su valor en 2015. Como vemos, solo hay 2 países –Luxemburgo y Grecia– que no presentan crecimiento en el periodo de 2015-2022. En el caso de Luxemburgo es importante resaltar la mayor volatilidad de los datos a causa del menor tamaño de sus números. Por otro lado, en Grecia observamos que aún se encuentra resentida por la crisis de deuda soberana que sufrió en 2010, quedándose muy lejos aún de los niveles previos a esta.

REAL LABOUR PRODUCTIVITY PER HOUR WORKED. INDEX (2015=100). 1999-2022

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EU	81,7	84,4	86,1	87,8	88,6	90,1	91,1	92,6	93,5	93,2	92,2	94,8	96,6	97,1	97,9	98,6	100,0	100,4	102,2	102,9	104,0	105,3	105,6	106,3
Belgium	87,4	88,1	88,3	88,9	89,7	92,6	94,0	94,5	96,2	95,6	95,0	96,4	95,8	96,3	97,1	98,5	100,0	100,1	99,9	100,1	100,9	104,1	102,8	:
Bulgaria	58,5	63,8	66,3	70,0	72,1	73,8	77,1	79,9	82,6	83,7	84,6	89,5	93,5	96,6	96,4	97,0	100,0	102,6	103,6	106,4	110,3	111,1	118,3	120,8
Czechia	63,3	66,0	71,1	72,2	75,9	79,1	83,2	88,3	92,0	91,7	89,6	91,7	93,3	93,6	93,9	95,0	100,0	99,6	103,1	104,5	107,3	109,9	110,4	109,1
Denmark	83,7	85,6	85,3	86,0	87,4	90,2	91,5	92,7	92,8	91,5	90,6	94,2	94,5	96,3	97,1	98,6	100,0	101,2	103,1	105,4	106,1	107,2	108,3	107,4
Germany	85,0	87,1	89,3	90,1	90,8	91,6	93,0	94,5	95,7	95,7	92,8	94,9	97,4	98,0	98,5	99,5	100,0	101,4	103,2	103,4	104,2	105,2	106,1	106,5
Estonia	54,2	60,6	64,1	68,4	71,8	76,7	81,2	85,3	91,7	88,6	90,4	95,2	93,7	96,8	98,0	100,6	100,0	102,7	105,7	112,6	116,2	122,9	122,8	115,7
Ireland	54,0	57,0	59,1	62,2	63,9	66,7	67,3	68,5	70,2	69,1	73,7	78,3	80,3	80,9	78,8	82,9	100,0	97,0	101,5	106,3	108,8	127,9	136,3	140,6
Greece	96,6	99,9	104,0	105,9	110,6	114,0	110,7	115,5	118,5	116,9	113,8	112,8	104,8	99,4	97,1	96,5	100,0	95,9	97,2	93,8	95,6	98,1	96,8	97,1
Spain	86,5	86,9	87,0	87,1	87,4	87,7	88,0	88,5	89,5	89,7	91,9	94,2	95,6	97,5	98,9	99,2	100,0	100,5	101,3	101,1	101,7	101,7	100,1	101,5
France	85,3	87,5	89,2	91,8	92,3	93,3	94,1	96,5	96,0	95,4	94,4	95,7	96,6	96,9	98,3	99,2	100,0	100,3	102,4	102,8	103,2	103,7	102,2	100,5
Croatia	72,6	74,9	77,8	81,7	84,2	87,0	89,9	91,4	93,0	92,9	86,9	88,6	92,3	94,4	97,4	95,4	100,0	102,9	104,5	105,4	104,2	96,7	107,9	112,0
Italy	96,4	99,1	99,8	99,0	98,3	99,1	99,6	99,3	99,3	98,7	96,7	98,9	99,6	99,1	99,9	99,9	100,0	99,7	100,3	100,3	100,8	103,9	102,9	102,6
Cyprus	83,4	86,7	87,1	89,7	89,2	91,9	94,6	98,0	97,1	96,9	96,0	97,7	97,7	97,9	98,7	98,7	100,0	101,0	102,3	103,3	104,3	106,4	108,3	109,9
Latvia	45,9	50,1	52,2	56,1	60,6	66,7	71,6	76,3	82,4	82,4	84,6	87,4	87,5	93,2	93,2	95,8	100,0	102,6	107,0	108,9	113,9	117,9	124,1	120,6
Lithuania	51,8	52,5	58,6	61,3	67,0	68,6	73,3	79,3	84,9	87,0	83,2	88,0	94,0	95,9	98,9	100,8	100,0	99,0	106,3	108,6	112,9	119,7	123,5	119,4
Luxembourg	96,5	97,7	95,9	96,7	97,4	99,2	100,2	102,3	105,0	99,9	99,7	101,4	99,6	99,2	101,0	100,8	100,0	102,0	100,5	98,8	98,0	101,3	99,3	97,0
Hungary	66,0	69,3	73,3	77,4	80,2	85,0	90,5	94,4	96,7	99,3	96,3	97,5	100,1	98,8	99,6	98,4	100,0	97,7	100,7	104,8	109,2	109,5	114,0	116,3
Malta	:	70,9	71,7	71,4	75,2	78,6	77,7	78,2	80,3	80,8	79,6	84,7	85,3	87,8	90,1	94,1	100,0	95,1	101,1	98,7	95,9	92,3	100,2	103,0
Netherlands	85,3	88,0	88,9	89,5	90,7	92,3	94,5	95,9	96,8	97,3	95,1	97,1	97,7	97,6	98,3	99,0	100,0	99,8	100,4	100,1	99,4	98,3	99,8	100,4
Austria	81,1	83,0	84,1	85,6	86,3	88,0	90,1	92,5	94,8	94,9	94,2	95,6	96,6	97,6	98,2	98,6	100,0	99,9	101,1	101,6	101,5	104,0	103,8	105,9
Poland	59,1	63,8	66,0	69,6	72,7	75,4	76,6	78,8	80,8	81,4	84,1	89,1	93,3	94,9	95,9	97,6	100,0	102,0	107,0	114,3	119,7	118,2	119,2	125,4
Portugal	85,2	86,1	87,0	87,7	88,0	90,0	91,0	92,7	94,1	94,7	94,3	97,2	98,6	99,6	101,0	100,0	100,0	100,1	100,9	100,8	102,3	102,6	105,1	108,9
Romania	42,6	44,0	46,8	54,6	56,8	63,6	67,1	72,6	76,6	85,1	84,3	82,6	88,0	90,3	91,6	95,3	100,0	102,7	109,9	116,4	119,6	120,8	122,1	127,6
Slovenia	73,9	76,3	79,0	79,3	81,7	84,4	90,1	95,5	99,6	99,4	93,2	96,4	99,9	99,3	98,3	99,4	100,0	103,5	107,4	110,0	111,1	111,9	114,9	116,3
Slovakia	56,6	58,5	60,5	64,9	69,9	71,9	74,3	78,7	84,7	86,5	84,0	89,8	91,2	92,6	94,8	96,7	100,0	100,4	102,6	105,3	107,6	114,0	117,3	114,4
Finland	82,9	86,5	88,2	89,0	90,9	93,9	95,7	98,0	101,2	100,0	95,6	98,9	100,3	98,7	99,0	99,2	100,0	102,4	105,0	103,7	103,6	103,7	104,4	105,9
Sweden	76,9	79,6	80,3	83,2	86,3	89,4	91,9	94,5	94,8	93,1	91,8	95,0	95,8	95,4	96,1	97,2	100,0	99,4	100,3	100,6	102,9	104,0	106,9	107,2
Iceland	70,0	72,0	74,7	76,1	78,7	84,0	86,5	88,7	94,1	91,3	97,1	96,1	96,2	96,4	98,4	98,3	100,0	101,1	101,9	104,5	107,7	107,3	109,6	109,2
Norway	87,1	90,5	93,9	95,9	99,0	101,1	102,2	101,5	99,7	96,7	96,7	97,2	96,5	97,4	98,0	98,7	100,0	100,7	102,8	102,0	101,6	102,5	104,0	103,5
Switzerland	82,9	85,6	87,6	88,0	87,6	88,1	90,1	92,4	94,2	95,1	93,0	98,1	97,5	97,9	99,7	100,7	100,0	100,6	102,3	104,6	105,2	106,7	108,5	:

Fuente: Eurostat

Para el caso de España sí que observamos un crecimiento productivo en este periodo 1999-2022, pero claramente inferior al de la media europea, quedándose casi 5 puntos por debajo de esta, y siendo el quinto país de la lista que menos ha crecido. El país que más ha crecido, quedando claramente destacado sobre el resto, es Irlanda con un valor de 140,6 puntos en 2022 (partiendo de un 54% en 1999) sobre el índice, seguido por Rumania con 127,6 y Polonia con 125,4 (que partían del 42,6 y 59,1% respectivamente).

## Factores que inciden en la productividad laboral

A la hora de mejorar la productividad, existen muchos factores que les permiten influir en ella. Entre estos factores destaca la **educación**<sup>1</sup>, habiéndose demostrado en numerosos informes de la OCDE, Banco Mundial, Universidad de Chicago... que influye muy positivamente sobre la productividad de los países.

Otros factores muy comúnmente relacionados con la productividad son la **inversión en I+D+i, el tamaño de las empresas** (cuanto más grandes tienden a ser más productivas gracias a economías de escala, mayor capacidad para invertir en últimas tecnologías...) o lo desarrollado que está el **comercio internacional** en el país en cuestión.

En el caso español, la productividad es una de las principales causas que **alejan al país de las principales economías europeas**. La baja productividad española se puede entender desde varios factores. Una

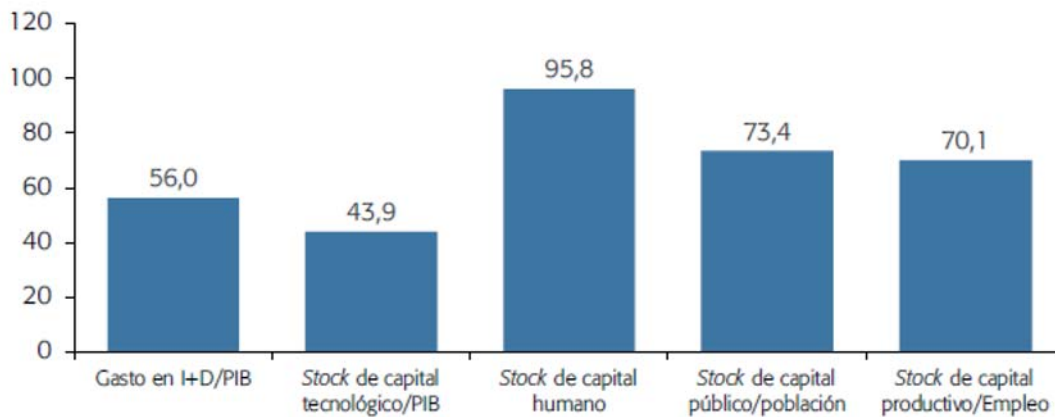
de las principales causas es su baja inversión en I+D+i, siendo España en los últimos dos años registrados (2019 y 2020) el país con menor inversión en I+D+i como porcentaje del PIB de toda la Unión Europea. Además, es el país que menor crecimiento ha presentado en dicha variable en los últimos años.

Analizando la productividad total de los factores según el gráfico siguiente, España presenta niveles de stock de capital tecnológico sobre el PIB, de capital humano, de capital público sobre la población y de capital productivo sobre el empleo, claramente inferiores a la media europea, siendo especialmente preocupantes los datos de capital tecnológico. A esto habría que añadirle otra serie de problemas estructurales como, por ejemplo, que el gasto público en educación con relación a la población de 16 a 65 años es el 65% del de la Unión Económica y Monetaria.

1. OECD (2015), Universal Basic Skills: What Countries Stand to Gain, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264234833-en>



FACTORES EXPLICATIVOS DE LA PTF DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA, 2019 (Base 100 = UEM)



Fuente: Banco de España

El reto inmediato de la economía española en la actualidad, en este frente, es aprovechar los fondos europeos de recuperación (*Next Generation EU*) para realizar inversiones encaminadas a aumentar el output potencial de nuestra economía. Sin embargo, la escasa productividad y las reducidas opciones que hay por el momento de que vaya a cambiar la situación, unido a los excesivos niveles de

deuda y la reactivación de las reglas fiscales de la Unión Europea, nos auguran un escenario de escaso crecimiento económico para la economía española, o al menos para la variable productividad y los factores ligados a ella, salvo que se realice un cambio de rumbo que apueste a medio y largo plazo por lo aquí brevemente señalado.

## LEEMOS POR TI

La productividad, como resultado de dividir la cantidad que produce un país entre los factores de producción utilizados para conseguir esa producción, **resulta una variable clave para realizar el seguimiento y análisis económico de un país**, ya que ésta repercute positivamente o, en caso contrario, negativamente en variables relevantes como la competitividad de las empresas, los sueldos, la tasa de empleo o la capacidad para el pago de las pensiones.

En España, son pocos los **sectores que incrementan la productividad de sus factores** por encima de la media europea: administraciones financieras y seguros, metalurgia, vehículos o muebles. **Los sectores con menor crecimiento** de su productividad son la hostelería, los profesionales, administrativas y auxiliares, y el sector de la madera, corcho, papel y artes gráficas.

Si nos fijamos en **la productividad por hora trabajada**, tiene alguna ventaja sobre las economías menores del sur de Europa, salvo respecto a Italia, pero **está bastante por debajo de las grandes economías de la UE**.

Aunque históricamente nuestra productividad estuvo en línea con la media de la UE hasta 2015, aunque con diversos matices en su análisis, es a partir de ese ejercicio cuando ha ido disminuyendo, hasta que en 2022 ha tenido una tímida recuperación, pero sin repercusión en cuanto a la posición comparativa final que no cambia.

**Los factores que inciden en la productividad laboral** son, en primer lugar, **la educación**, teniendo también importancia **la inversión en I+D+i, el tamaño de las empresas** (es directamente proporcional) o **el desarrollo del comercio internacional** en el país.

En nuestro caso, podemos identificar, como **causas determinantes de la baja productividad**, **la escasa inversión que hacemos en I+D+i**, los bajos niveles de stock de capital tecnológico sobre PIB, del stock de capital humano, de capital público sobre población y de capital productivo sobre el empleo, a lo que se añaden problemas estructurales como el **bajo y descoordinado gasto público en educación** (65% del de la media de la UE).

El reto inmediato de nuestra economía es **aprovechar los fondos europeos de recuperación Next Generation EU**.