

RESUMEN

El tejido empresarial español es objeto de interés para cualquier área económica. De esta forma, el entramado de empresas que existe en un país es un actor protagonista en el devenir de la nación. En el presente Trabajo de Fin de Grado se analiza, por un lado, el tamaño del colectivo de empresas de España, y las implicaciones que tiene en los indicadores macroeconómicos más estudiados.

Por otra parte, se ha investigado a qué sectores económicos o ramas de actividad se dedican las organizaciones españolas, y cuáles son las aportaciones que realizan o generan las empresas en la economía, según el sector al que pertenezcan.

Se hace hincapié en la relevancia de la industria en la economía. Y de tal manera, se pone el foco en las actuaciones que el Gobierno y las Administraciones Públicas lleva a cabo en este sector.

ABSTRACT

The Spanish business fabric is an interesting issue for every single economic area. Thus, the business network of a country is the main agent for the nation development itself. In this Final Project, Spanish companies will be analysed in terms of size as well as its implications in the macroeconomic indicators.

Additionally, the different branches of company organizations in Spain has been studied and their contributions to the country's economy depending on the sector to which it belongs.

The relevance of the industry for the country's economy is emphasized so the actions developed by the Government and Public Administrations to promote it are focused.

PALABRAS CLAVE

Tejido empresarial, PIB, innovación, VAB, sectores económicos, productividad.

KEYWORDS

Business fabric, growth domestic product (GDP), innovation, Gross Value Added (GVA), economic sectors, productivity.

ÍNDICE

1. Introducción y justificación del estudio	2
2. Marco teórico	5
2.1 Dimensión del tejido empresarial español	5
2.1.1 Definición del tamaño de las empresas	7
2.1.2 Distribución de las empresas españolas según su tamaño	8
2.1.3 Productividad de las empresas españolas según su tamaño	9
2.1.4 Innovación de las empresas españolas según su tamaño	16
2.2 Sectores del tejido empresarial español	21
2.2.1 Definición de los sectores económicos	21
2.2.2 Contribución de cada sector al PIB	22
2.2.3 Creación de valor añadido	28
2.2.4 Creación de empleo	30
2.2.5 Cantidad relativa de empresas en cada sector	33
2.2.6 Innovación en cada sector	34
2.3 Importancia del sector industrial	36
2.3.1 Papel del Estado en el sector	38
3. Objetivos	42
4. Metodología	43
5. Conclusiones	44
6. Referencias bibliográficas	47

1. Introducción y justificación del estudio

El tamaño de las empresas en España, así como el sector al que pertenecen, son dos características del tejido empresarial que pueden explicar diversas situaciones de la economía española. Analizar las empresas estratificándolas por tamaño y por sectores es una forma de conocer cuán bueno o ventajoso es el tejido empresarial. La dimensión es una variable que limita o potencia el desempeño de una organización, y asimismo, el sector económico en el que se desarrolle la actividad empresarial es un factor fundamental que define las particularidades de una empresa.

En este Trabajo Fin de Grado se definen las distintas dimensiones empresariales con el fin de catalogar y cuantificar el entramado empresarial español. Luego, se estudian las implicaciones que, según su tamaño, las empresas tienen en la economía, más en concreto, en la productividad y a la innovación.

Seguidamente, se determinan cuáles son los sectores económicos, con la finalidad de encasillar a las empresas en sectores. Todo ello, para después analizar cómo se relaciona cada grupo de empresas perteneciente a un mismo sector con los distintos indicadores económicos estudiados. Es decir, se esclarece cómo es la contribución al PIB, al VAB, al empleo, a la innovación y a la productividad de las empresas según el sector al que pertenezcan.

De toda la investigación anterior, pueden extraerse dos conclusiones principales: la primera es que el tejido empresarial está compuesto fundamentalmente por empresas de reducida dimensión. Esta singularidad es uno de los rasgos que más marcan el conjunto de la economía nacional y tiene sus consecuencias en el conjunto de la sociedad. Y la segunda particularidad, viene al hilo de los sectores, puesto que España, y por lo tanto, su tejido empresarial tiene una gran dependencia del sector servicios, tal atributo también tiene su efecto en la coyuntura económico-social del país.

Por último, se habla sobre la importancia del sector industrial en la economía, puesto que este sector es clave en el desarrollo económico y fuente de progreso técnico y tecnológico. Además, es un sector propenso a crear empresas de gran dimensión, puestos de empleo de calidad y organizaciones innovadoras y competitivas. Y es por estas razones, por las que también se estudia cuál o cómo son las actuaciones de las Administraciones Públicas en la industria.

Como conclusiones de este trabajo, se hace hincapié en el escaso porcentaje del PIB que se dedica a la innovación en España, comparándolo con los países más innovadores y fuertes del mundo, y por otro lado, se apunta que las empresas grandes son las que más invierten en innovación.

En otro ámbito, se dan unas pinceladas sobre la productividad de la industria, que según algunos autores es una de las actividades que más contribuye al crecimiento de la productividad agregada.

Siguiendo con el tema de la productividad, se habla de la inexistencia de un Consejo Nacional de Productividad, a pesar de que desde la Unión Europea se instó a los países a crear este organismo como una posible solución al problema lastrado de la productividad, que tiene estancado el crecimiento económico.

Por otro lado, se concluye que el sector servicios es el que más peso tiene en la economía española. Por este motivo, y dado que no se puede ir contra la terciarización porque es parte del progreso, se tratan soluciones para la optimización de este sector, que podrían materializarse en la reducción y armonización del marco regulatorio de estas actividades. El objetivo de esta modificación del marco regulatorio es reducir el efecto que tienen las barreras a la competencia en el sector servicios, puesto que estas barreras, encarecen el coste de los consumos intermedios, ejerciendo así un impacto negativo en las exportaciones y en la competitividad de las empresas.

Aunando todo lo bueno y las posibles soluciones que pueden extraerse tanto de la investigación como de las conclusiones, se propone la creación de una industria estatal de energía renovable, dadas las ventajas que podrían derivarse de tal tipo de empresa. Entre dichas ventajas se pueden encontrar la creación de organizaciones de gran dimensión, la menor dependencia energética, creación de puestos de empleo de calidad o la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

La motivación o justificación para escoger este tema de investigación surge de un trabajo, realizado para la asignatura de Economía Mundial y Española II. En este trabajo, se analizaron las características de las empresas en España, y descubrí que el rasgo más característico del tejido empresarial era la reducida dimensión de las empresas que lo componen. A partir de esto, tuve interés en analizar las razones de este problema y cómo esto afectaba a la economía.

En otro ámbito, y gracias a los conocimientos adquiridos durante mi trayectoria académica, sentía un especial interés por la industria, ya que, consideraba que tal sector era esencial como motor de la economía de un país

Así, el presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivos investigar el tejido empresarial español y establecer qué acciones puede emprender el Estado para mejorar la economía del país.

2. Marco teórico

2.1 Dimensión del tejido empresarial español

Para aproximarnos a la realidad del tejido empresarial español, se considera oportuno definir que es un tejido empresarial.

El tejido empresarial, como bien dice María Teresa Costa en el libro *Lecciones de economía española* (2015):

Está compuesto por empresas y empresarios que son los que constituyen la médula del entramado económico de cualquier sociedad moderna, condicionando el crecimiento económico y el propio bienestar de los ciudadanos. Por tanto, el tejido empresarial es una parte muy importante de la economía de un país, ya que condiciona el nivel de eficiencia, el nivel tecnológico, la productividad de los recursos utilizados y repercute en la capacidad de generar empleo (p. 124).

Por tanto, podemos definir el tejido empresarial como el entramado o conjunto de las empresas o unidades organizativas que producen bienes y/o servicios, con sede en un mismo territorio y que tienen la capacidad para decidir cómo utilizar sus recursos.

Según el estudio *Tejido empresarial y factores de éxito* (2004) “La empresa es el centro de las relaciones económicas y el sujeto principal en la adopción de las decisiones de producción e inversión” (p. 5).

Por ende, en una empresa confluyen varios factores importantes y determinantes que definen la salud de una economía. Hablamos de conceptos como la productividad, innovación o creación de empleo. La empresa no se preocupa solo de crear riqueza para sus propietarios, sino que es actor principal en el conjunto de la sociedad actual, la cual se beneficia además de la creación de empleo, de la contribución que hace ésta al Estado de Bienestar.

En este ámbito, la concepción sobre el tejido empresarial español ha ido evolucionando con el paso de los años, siendo interesante destacar su evolución en las últimas décadas.

Como consecuencia de la reciente crisis económica (Gran Recesión) iniciada en 2008, las empresas sufrieron dos fenómenos importantes caracterizados por la disminución del

tamaño medio de las organizaciones, que conllevó la creación de una gran cantidad de microempresas. De esta forma, el tejido empresarial español pasó a ser, en palabras de Herrera (2018), un “minifundismo empresarial” (p. 13) donde las pequeñas empresas aumentaban y las grandes empresas eran minoría.

Desde el estallido de la Crisis Económica en 2008, y hasta los últimos años, las empresas españolas pasaron por dos etapas muy diferenciadas (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2017). Como puede verse a continuación en la Tabla 1, en el período que comprende los años desde 2008 a 2014, desaparecieron más de trescientas mil entidades como consecuencia de las adversidades derivadas de dicha Crisis. Por otro lado, a partir de 2014, el número de empresas fue creciendo paulatinamente. Así, amparándonos en los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (2017), en España había censadas 3,28 millones de empresas, de las cuáles el 83% tenían dos o menos empleados.

El aumento del número de empresas a partir de 2014 viene propiciado, en gran parte, por el nacimiento de empresas pertenecientes a la categoría de dos o menos empleados, esto puede inducir a pensar que gran parte de ellas se crearan como una solución de autoempleo. (Herrera, 2018.) Este fenómeno es conocido como Necessity entrepreneurs.

Tabla 1

Empresas por estrato de asalariados.

	Total						
	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Total	3.404.428	3.363.197	3.337.646	3.282.346	3.236.582	3.186.878	3.119.310
Sin asalariados	1.912.010	1.882.745	1.845.881	1.823.250	1.791.909	1.754.002	1.672.483
De 1 a 2	907.192	905.013	910.686	894.179	895.574	899.802	921.000
De 3 a 5	305.986	302.375	303.574	298.744	292.403	287.430	284.612
De 6 a 9	125.472	123.424	125.173	120.696	117.293	112.527	110.819
De 10 a 19	81.298	79.393	80.860	77.632	75.022	71.518	70.226
De 20 a 49	46.101	45.082	45.485	43.079	40.895	39.101	38.157
De 50 a 99	13.275	12.625	13.116	12.540	12.020	11.503	11.223
De 100 a 199	6.906	6.658	7.033	6.674	6.243	5.928	5.753
De 200 a 499	3.976	3.789	3.925	3.756	3.489	3.340	3.346
De 500 a 999	1.160	1.083	1.044	969	951	937	942
De 1000 a 4999	880	842	750	709	674	683	646
De 5000 o más asalariados	172	168	119	118	109	107	103

Nota. Datos tomados del INE (2020). *Empresas por estrato de asalariados y condición jurídica.* <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=299>

A la luz de los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), en 2020 había 3.404.428 empresas en España, de las cuales, 3.250.660 son microempresas con menos de 10 asalariados, y suponen más del 95% del total.

De esta forma, la característica más destacada del tejido empresarial español es el reducido tamaño medio de las empresas que conforman todo el entramado. Puede que este rasgo afecte a un conjunto de factores de la economía española. Y no sólo a la economía, puesto que se ha demostrado también que las empresas juegan un papel principal en el desarrollo de un país (Herrera, 2018).

2.1.1 Definición del tamaño de las empresas

Una vez definido el tejido empresarial español y analizado el número y la distribución de las empresas españolas según su tamaño (medido en número de empleados), es necesario analizar otros conjuntos de indicadores alternativos para definir el tamaño de una empresa.

Los criterios que se utilizan para medir la magnitud de las empresas son tres: el volumen de facturación anual, el número de trabajadores existentes en la organización y total de activo que se desprenda de su balance (Herrera, 2018).

Como consecuencia de los valores que pueden tomar las tres variables, se puede definir o catalogar cuatro tipos de empresas (Herrera, 2018):

- Microempresa: Aquella que posee menos de 10 empleados y cuyo volumen de negocios anual o total de activo sea inferior o igual a 2 millones de euros.
- Pequeña empresa: Se refiere a la empresa que tenga entre 10 y 49 trabajadores y que además tenga un volumen de facturación y un total de activo que supere los 2 millones y a su vez, no exceda los 10 millones de euros.
- Mediana empresa: Se dice de esa empresa que tiene entre 50 y 249 trabajadores en su plantilla, que tiene un volumen de facturación por encima de los 10 millones, pero por debajo de los 50 millones de euros y cuyo activo sea más de 10 pero menos de 43 millones de euros.
- Gran empresa: Es aquella que posea más de 250 asalariados, un volumen de facturación por encima de los 50 millones de euros y un total de activo superior a 43 millones de euros.

Tabla 2*Tamaño de las empresas*

		Número de trabajadores	Volumen de ventas (€)	Total de activo (€)
PYMES	Microempresas	≤ 10	≤ 2.000.000	≤ 2.000.000
	Pequeñas	≤ 50	≤ 10.000.000	≤ 10.000.000
	Medianas	≤ 250	≤ 50.000.000	≤ 43.000.000
	Grandes	> 250	> 50.000.000	> 43.000.000

Nota. Datos tomados del Boletín Oficial del Estado. Reglamento (UE) n° 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado.

Como consecuencia, se puede afirmar que, según esta clasificación, la microempresa, la pequeña empresa y la mediana empresa, son las que se conocen popular o académicamente como Pymes.

2.1.2 Distribución de las empresas españolas según su tamaño

De acuerdo con los datos que arroja la Tabla 2, procedemos a acotar el número de empresas que hay en España en 2020, según la categoría a la que pertenezcan, o lo que es lo mismo, la cantidad relativa de empresas según su tamaño.

Según Teresa Herrera (2018), en el escenario de Europa se tienen en cuenta las tres variables que hemos visto anteriormente para clasificar a las empresas según el tamaño. Pero en la práctica, la medida del balance no se usa, dado que ésta se contempla como una alternativa a la cifra de facturación. A causa de esto, en las fuentes de datos oficiales, no se utiliza la cantidad de activo total en el balance para medir la magnitud de una empresa; la variable que se utiliza más a menudo en estudios científicos es la del número de empleados. La OCDE (2017, citado en Herrera, 2018), por ejemplo, sustenta que la cantidad de asalariados es la pauta más frecuentemente empleada para encasillar a las empresas por tamaño, y por tanto, en sus bases de datos se emplea tal criterio (p. 10).

Como consecuencia, la variable número de empleados será la que designará el tamaño de las empresas.

De esta forma, podemos decir que el 56,16% de las empresas de España no tienen asalariados, por lo tanto, pertenecen a la categoría de autónomos. Las microempresas suponen un 39,32%, las pequeñas empresas representan el 3,74% y la mediana empresa contribuye con un 0,63%. Por su parte, las empresas grandes con más de 250 trabajadores sólo pesan un 0,14% del total (INE, 2020).

Figura 1

Cantidad relativa de empresas en España según su tamaño



Nota. Datos tomados del INE (2020). *Empresas por estrato de asalariados y condición jurídica.* <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=299>

De tal forma, podemos cerciorar que el 99,86% de las empresas censadas en España pertenecen a la categoría de Pymes. Dicho de otra forma, sólo el 0,14% son grandes empresas, con más de 250 trabajadores.

2.1.3 Productividad de las empresas españolas según su tamaño

Cabe destacar que la productividad es la piedra angular del devenir de una empresa u organización, conforma el factor esencial que debe tener todo aquel ente económico para asegurar su existencia y prosperidad en el tiempo (Herrera, 2018). Así, la productividad empresarial es una medida que pone en relación los outputs obtenidos con la cantidad de inputs necesaria para generar dichos outputs. Como consecuencia de tal relación, se

considera imperativo un análisis de este factor desde la perspectiva adecuada, de tal forma que pueda ser aplicada a este trabajo.

Tradicionalmente, se viene considerando que la gran cantidad de Pymes que existe en España es la causa de la baja productividad del tejido empresarial español (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2019).

Sin embargo, un reciente estudio¹ del Banco de España ha mostrado evidencia empírica que avala la relación contraria (Moral, 2016).

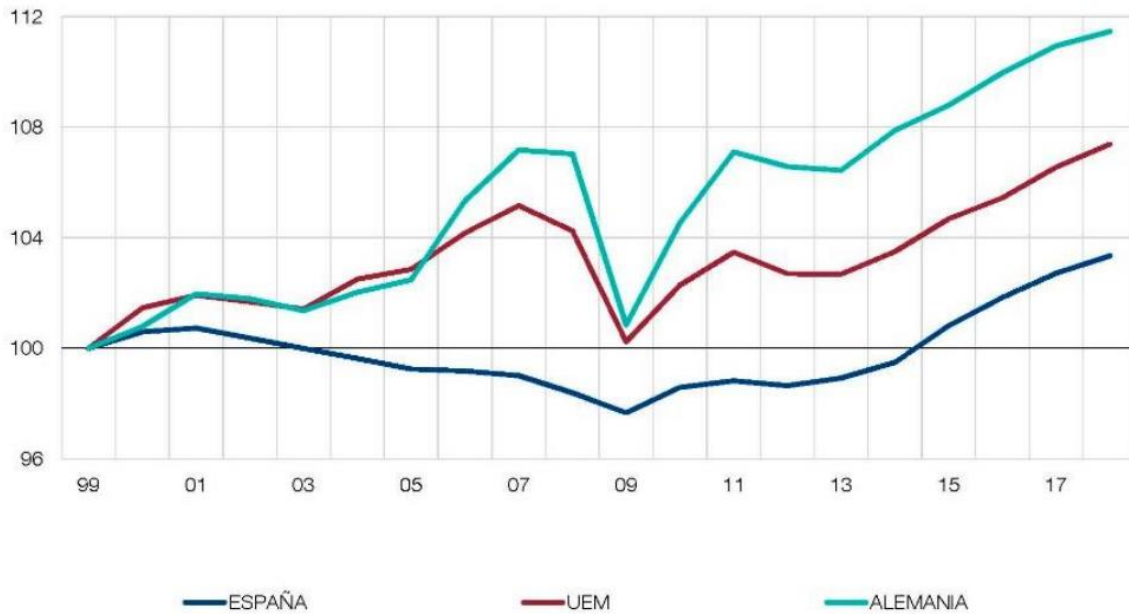
En tal estudio, se pone de manifiesto que la empresa española es menos productiva que su homóloga europea, y por esta razón, las españolas crecen menos y terminan siendo más pequeñas. Así, poniendo el foco en estas afirmaciones, se puede decir que la escasa productividad es una barrera al crecimiento y afecta a empresas de todos los rangos de tamaño (Moral, 2016).

Además, según el artículo *Retos de la economía española. La productividad y el tejido empresarial*, elaborado por Hernández (2019), el aumento de la Productividad Total de los Factores (PTF) ha sido muy reducido en nuestro país. Por ello, como se puede apreciar en la siguiente gráfica (Figura 2), España ha llegado a estar en valores negativos en los primeros años del nuevo milenio (Hernández, 2019).

¹ El mencionado estudio se titula *Growing by learning: firm-level evidence on the size-productivity nexus*, fue publicado por el Banco de España en 2016 y su autor es Enrique Moral-Benito.

Figura 2

Evolución de la productividad total de los factores



Nota. Datos tomados de Hernández de Cos, P. (7 de mayo de 2019). *Retos de la economía española. La productividad y el tejido empresarial. Asamblea anual del Instituto de la Empresa Familiar.* <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arc/Fic/hdc070519.pdf>

De esta forma, nuestra PTF ha crecido un 0,2% en promedio en las últimas dos décadas, es decir, dos décimas menos que la media de la zona Euro, de acuerdo con las estimaciones de la Unión Europea (Hernández, 2019).

En lo que concierne a las empresas españolas en sí, la idea principal es que las grandes empresas son más productivas que las Pymes. Esto viene reflejado por una fuerte relación positiva entre tamaño y productividad, puesta de manifiesto por los datos de la Central de Balances del Banco de España, cuya fuente son los registros mercantiles, en los que las empresas están obligadas a depositar sus cuentas anuales (Moral, 2016).

Por otro lado, la siguiente Tabla 3 muestra que las empresas grandes son 6,23² veces más productivas que las empresas con menos de 9 asalariados. Además, en las columnas posteriores se demuestra que esta relación entre crecimiento y productividad permanece para todos los sectores.

Tabla 3.

Productividad media por tamaño

Size class	Overall (1)	Overall (2)	Manufacturing (3)	Construction (4)	Trade (5)	Services (6)
1 – 9	0.88	1.10	1.03	0.55	1.02	0.81
10 – 19	1.24	1.46	1.38	0.86	1.36	1.29
20 – 49	1.48	1.68	1.61	1.09	1.55	1.58
50 – 249	1.81	2.01	2.09	1.37	1.86	1.71
+250	2.71	2.84	3.02	2.51	2.68	2.34

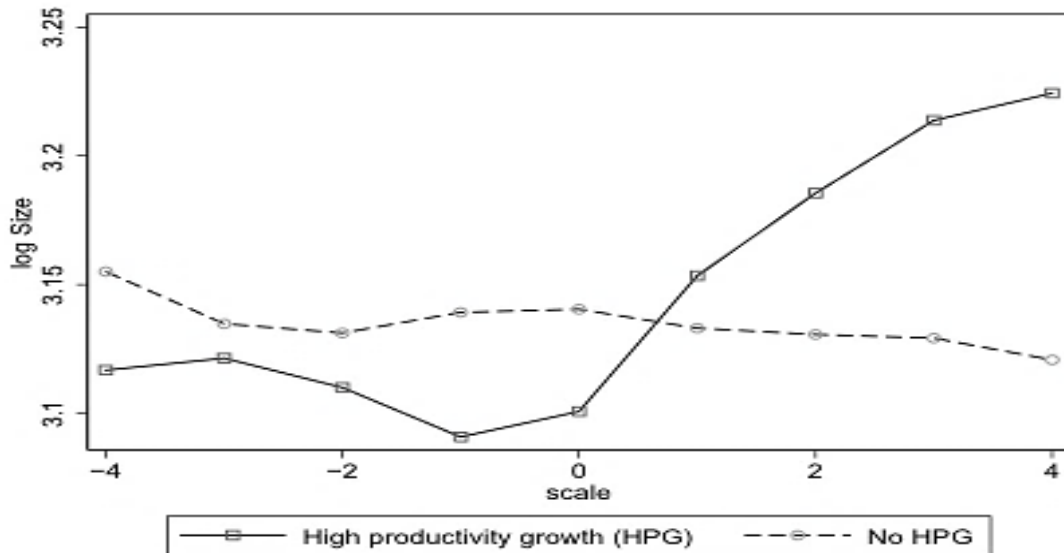
Nota. Datos tomados de Moral-Benito, E. (13 de enero de 2017). *El problema de la baja productividad empresarial en España*. <https://nadaesgratis.es/admin/el-problema-de-la-baja-productividad-empresarial-en-espana>

Llegados a este punto, se puede plantear que la alta productividad sí que es una de las causas que implica el crecimiento de las empresas, pero no lo contrario, es decir, el hecho de que una empresa crezca en número de trabajadores no trae consigo el aumento de la productividad. Para demostrar esto, Moral (2016) muestra unos gráficos que identifican a empresas que crecen en productividad y empresas que crecen en tamaño. A partir de aquí, se analiza la evolución de los cuatro años anteriores y los cuatro posteriores; y se muestra que cuando una empresa crece en productividad, crece en tamaño; pero cuando una empresa crece en tamaño, no crece en productividad (párr. 3).

² Donde 6,23 procede de una diferencia logarítmica de $2,71 - 0,88 = 1,83$ que indica una ratio entre niveles de $e^{1,83} = 6,23$ (Moral, 2017).

Figura 3

El efecto de aplicar un episodio de alto crecimiento en productividad



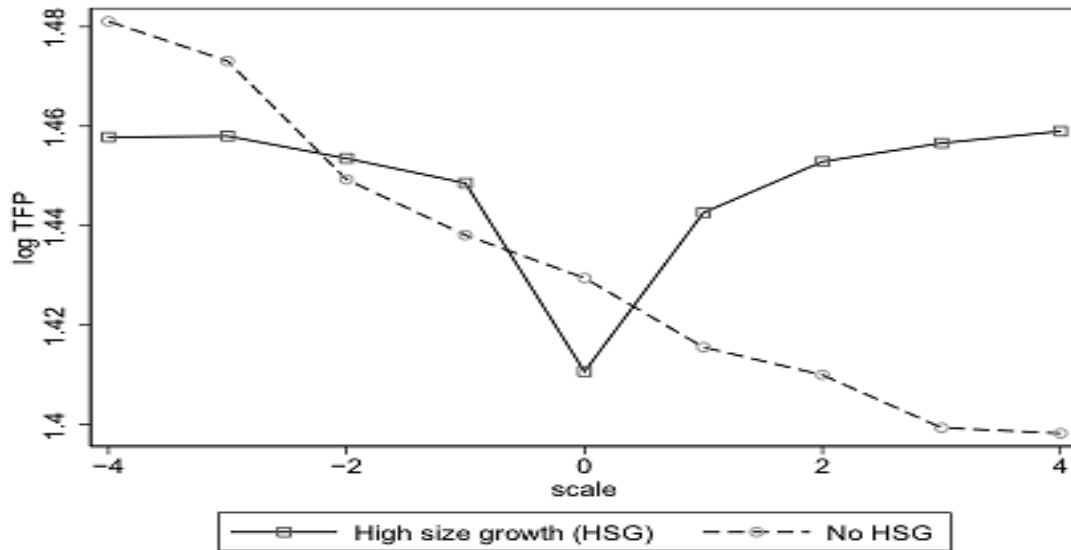
Nota. Datos tomados de Moral-Benito, E. (13 de enero de 2017). *El problema de la baja productividad empresarial en España*. <https://nadaesgratis.es/admin/el-problema-de-la-baja-productividad-empresarial-en-espana>

En esta figura 3, aparece un conjunto de empresas al que se le aplica un episodio de alto crecimiento en productividad (High productivity growth (HPG)), y otro conjunto de empresas al que no se le aplica dicho tratamiento (No HPG). El 0 que se ve en el eje de abscisas representa el momento en el cuál es aplicado el tratamiento o episodio de alto crecimiento en productividad. Así, se puede apreciar que a partir de que un conjunto de empresas recibe un tratamiento de alto crecimiento en productividad crece su tamaño, e igualmente, se aprecia que las empresas que no han recibido el tratamiento no crecen es tamaño.

Por su parte, al aplicar un crecimiento en tamaño ocurre lo siguiente (Figura 4).

Figura 4.

El efecto de aplicar un episodio de alto crecimiento en tamaño



Nota. Datos tomados de Moral-Benito, E. (13 de enero de 2017). *El problema de la baja productividad empresarial en España*. <https://nadaesgratis.es/admin/el-problema-de-la-baja-productividad-empresarial-en-espana>

La Figura 4 muestra un conjunto de empresas al que se le ha aplicado un episodio de alto crecimiento en tamaño (High size growth (HSG)), y otro conjunto de empresas al que no se le aplica dicho episodio (No HSG). El 0 en el eje de abscisas representa el momento en el que es aplicado el tratamiento. De esta forma, se observa que las empresas que crecen en tamaño vuelven a los niveles de productividad previos a la aplicación del tratamiento, y por otro lado, el conjunto de empresas que no recibe el tratamiento tiene una tendencia decreciente en sus niveles de productividad.

Es oportuno resaltar que las empresas que se comparan en los gráficos anteriores son lo más parecidas posibles en edad, tamaño, salario medio, sector de actividad y número de exportaciones. Esto es así porque si se comparan empresas muy diferentes en estas características, el tratamiento de alto rendimiento puede deberse a otros tipos de causas.

En definitiva, lo que vienen sugiriendo estos estudios y estas gráficas es que el crecimiento en productividad implica el crecimiento del tamaño, pero el crecimiento en tamaño no tiene como consecuencia el crecimiento de la productividad.

No obstante, hay un dato alentador para el tejido empresarial español, y es que, a pesar de que las empresas pequeñas españolas son un 19% menos productivas que las pequeñas empresas europeas, esta situación cambia cuando se comparan grandes empresas, ya que las grandes empresas españolas sólo son un 12% menos productivas que las grandes empresas europeas. Estos diferentes porcentajes de productividad van acercándose mucho conforme va creciendo el tamaño de las empresas que se comparan, es decir, las empresas más grandes españolas son igual o más productivas que sus homólogas europeas. Sin embargo, esto ocurre sólo en manufacturas y teniendo en cuenta únicamente la productividad del factor trabajo, puesto que como apunta el mencionado estudio, cuando se incluye en el baremo la productividad del uso de capital, los datos vuelven a ser desventajosos para España (Moral, 2016).

Llegados a este punto, se debería cuestionar por qué las empresas españolas necesitan más cantidad de insumos como capital y trabajo para producir la misma cantidad de producto. Existen algunas causas recurrentes como pueden ser, por ejemplo, la excesiva regulación, las políticas fiscales o la escasa inversión en I+D. Pero, al margen de todo esto, hay una causa que probablemente sea menos conocida y/o comentada, y no es otra cosa que la baja capacitación de los empresarios y trabajadores españoles. El capital humano y los diferentes estilos de dirección/gestión empresarial son determinantes en la productividad de una organización (Moral, 2016).

Los resultados del PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) publicados por la OCDE en 2013, muestran que los españoles de entre 16 y 65 años son los peores evaluados de los 24 países en cuanto a competencias matemáticas y de alfabetización. De igual forma, los rankings sobre la calidad de la gestión empresarial ponen a España en las últimas posiciones de Europa, sólo por delante de Grecia y Turquía (Moral, 2016).

Finalmente, se puede decir que el crecimiento en productividad implica crecimiento en tamaño, pero no viceversa; y que la empresa media española es menos productiva que

la europea por diversas causas, entre ellas, la presión fiscal, la escasa cualificación del capital humano y la insuficiente inversión en I+D.

2.1.4 Innovación de las empresas españolas según su tamaño

Uno de los factores más importantes a la hora de analizar una empresa es la innovación, dado que ésta es una de las herramientas más eficaces para impulsar el crecimiento y la producción. Sin embargo, en el caso de España, la inversión en innovación es inferior al de otros países de la Unión Europea (Herrera, 2018).

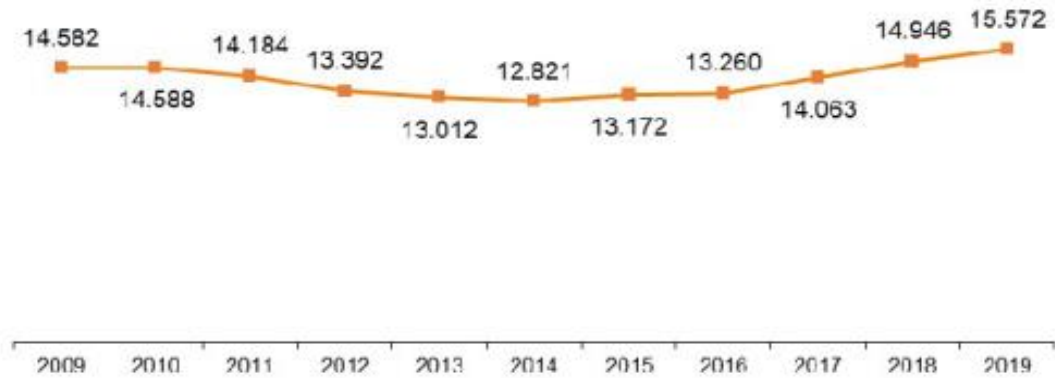
Esto se debe a que las empresas que desean innovar se encuentran con el hándicap del coste, así como la ausencia del conocimiento requerido a la hora de desarrollar un proyecto innovador. No obstante, la barrera más importante a la innovación es que muchas empresas consideran que no es necesario invertir en innovación, un hecho que se ha incrementado en los últimos años (Herrera, 2018).

El año 2020 ha sido marcado inexorablemente por la pandemia del covid-19, por lo que los datos tanto macroeconómicos como microeconómicos disciernen de la realidad empresarial que hubiese habido si la evolución del ciclo económico hubiera seguido su transcurso normal. Por ello, las cifras que se analizarán en las siguientes páginas son las pertenecientes al año 2019, basadas en el análisis de la Fundación COTEC³ y el INE sobre los datos de actividad I+D en España.

³ “La Fundación COTEC para la innovación es una organización privada sin ánimo de lucro cuya misión es promover la innovación como motor de desarrollo económico y social” (COTEC, s/f, párr. 1).

Figura 5

Evolución del gasto en I+D



Nota. Datos tomados del INE. (27 de noviembre de 2020). *El gasto en I+D interna aumentó un 4,2% en 2019 y alcanzó los 15.572 millones de euros, el 1,25% del PIB.* https://www.ine.es/prensa/imasd_2019.pdf

Como puede verse en la gráfica Figura 5, tras años de contracción del gasto en I+D desde 2009 hasta 2014, la inversión en esta partida viene subiendo notablemente desde 2015 hasta 2019. En 2018, se recuperaron los niveles previos que había antes de la crisis económica y, además, en 2019 se ha alcanzado una cifra récord, con 15.572 millones de euros. Esto, ha dado lugar a que éste sea el máximo histórico gastado en la historia de España en innovación, y representa un crecimiento del 4,2% con respecto al año 2018 (INE, 2019).

Sin embargo, la tasa de crecimiento interanual es sensiblemente inferior a la de los años precedentes, ya que en 2018 fue de 6,3%, en 2017 un 6,1% y en 2019 un 4,2% (COTEC, 2019). Así, se podría afirmar que aun siendo la quinta tasa de variación interanual positiva consecutiva, está decayendo el esfuerzo en innovación.

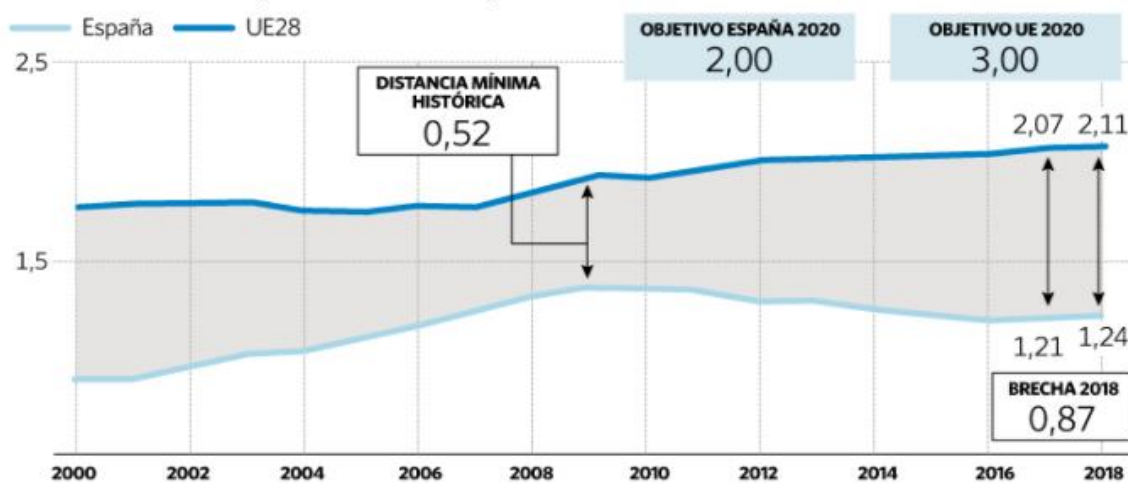
En lo que respecta a la tasa de crecimiento interanual de la innovación respecto al PIB, ha descendido, ya que fue de un 3,6% en 2018 y un 3,4% en 2019. Este hecho ha propiciado que el peso de la I+D en la estructura productiva se incremente hasta el 1,25% del PIB. No obstante, este nivel sigue estando bastante lejos de los niveles precedentes a

la crisis, pues la innovación llegó a suponer el 1,4% del PIB en 2010. Y, por supuesto, estamos lejos de alcanzar los objetivos fijados por el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación, que marcaron una meta del 2% del PIB para 2020. Este objetivo ya no es posible alcanzarlo; y ahora la Nueva Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, marca un objetivo del 2,12% del PIB para 2027 (COTEC, 2019).

Por otro lado, España presenta una importante brecha con Europa. Así, en el período 2009-2019, España posee un crecimiento acumulado de la inversión en innovación del 6,4%, dato que dista enormemente con el de las otras cuatro grandes economías europeas: Alemania (40%), Reino Unido (26%), Italia (22%) y Francia (14%). La inversión en I+D de España en 2019 supone el 59% de la media comunitaria. Entre el año 2000 y 2008 se recortaron 22 puntos de distancia con respecto a Europa, y sin embargo, desde 2009 hasta 2019 se habían perdido 14 puntos de los 22 recortados. En España, la inversión en I+D por habitante se eleva hasta 332 euros anuales, mientras que esta medida se sitúa en 683 euros anuales por habitante de media en la UE-28 (COTEC, 2019).

Figura 6

Inversión en I+D respecto al PIB de España vs Unión Europea



Nota. Esta figura ha sido tomada de *La I+D española vuelve al nivel precrisis, pero sigue lejos de Europa* (19 de diciembre de 2019). El economista. <https://www.eleconomista.es/especial-tecnologia-startups/noticias/10259591/12/19/La-ID-espanola-vuelve-al-nivel-precrisis-pero-sigue-lejos-de-Europa.html>, cuyos datos están basados en el informe del COTEC (2019).

La explicación de que España esté por debajo de la media de la Unión Europea en I+D no parece guardar relación alguna con el potencial económico. Esto es, si se toman los valores medios de la UE como un índice 100, la renta per cápita española se situaría en un 91, mientras que, la inversión en I+D por habitante se quedaría en 49 sobre 100 (COTEC, 2019).

Hay siete países en Europa que poseen una renta per cápita menor que la de España, pero que hacen un mayor esfuerzo para invertir en innovación. Estos países son: Estonia, Eslovenia, Hungría, Portugal y República Checa. Además, a esta lista se sumaron Polonia y Grecia en el año 2019, que no habían superado, hasta el momento, a España en inversión en I+D (COTEC, 2019).

Uno de los mayores detonantes de que los niveles de inversión en I+D en España hayan ido perdiendo posiciones respecto a la UE ha sido la retracción de la inversión pública. En el período comprendido entre 2009 y 2019, la variación porcentual deja al Sector Público español en mala posición, ya que se sitúa en -5,4%, mientras que en Europa el dinamismo observado ha sido un aumento del 25% (COTEC, 2019).

Así, en palabras del COTEC (2019), “España es uno de los cinco países que todavía no ha recuperado los niveles de inversión pública previos a la crisis” (Párr. 16).

Por otro lado, es reseñable también que la inversión en I+D del Sector Privado se concentra en menos empresas. A pesar de que la inversión del sector privado ha alcanzado su máximo histórico en España en el año 2019, el número de empresas que realizan esta inversión es menor que antes de la crisis. De modo que, el sector privado en 2019 invirtió un 8,5% más respecto a 2008, pero el número de empresas que componen esta inversión son un 18% menos (COTEC, 2019).

La caída del número de empresas que realiza esta inversión viene señalada, sobre todo, por el descenso acusado de las Pymes; hace una década el número de pequeñas y medianas empresas que invertían en I+D era un 22% más que en 2019. En cambio, el número de grandes empresas que realizan inversiones relacionadas con la innovación ha crecido un 4% respecto a 2009 (COTEC, 2019).

En otro ámbito, dejando un poco al margen los datos de España, resulta esencial analizar cómo lo hacen países punteros en innovación para conseguir los altos niveles de inversión en I+D que éstos ostentan.

En palabras de Carlos Moedas (s/f, citado en Villarino, 2016), comisario europeo para la Investigación, Ciencia e Innovación “los países líderes están apoyando la innovación a través de un amplio abanico de políticas, desde la inversión hasta la educación” (p. 1). Así, lo que lleva a los países a convertirse en líderes en innovación es la implantación de un sistema equilibrado, que concilie inversión tanto privada como pública; también, posturas de cooperación entre empresas e investigación académica y buenos niveles educativos e investigadores (Villarino, 2016).

Una de las debilidades de la I+D en España con respecto a países de la UE es la insuficiente financiación, pero esta no es la única, ya que hace falta mayor esfuerzo e interés por parte de las empresas privadas. Además, desde la parte pública, la administración debe ir más allá de lo económico y crear un clima favorable a la investigación y el desarrollo de innovaciones, y en especial, incentivar y alentar a las Pymes (Villarino, 2016).

Otras reflexiones interesantes sobre la innovación vienen de la mano de Mara Balestrini (2021), doctora en Ciencias de la Computación por University College London, y su artículo publicado por el periódico EL PAÍS, donde habla de la inminente llegada de los fondos Horizonte Europa de la Comisión Europea, el programa transnacional de investigación e innovación más grande del mundo con un presupuesto de 95.500 millones de euros (párr. 1). Estos fondos deben ser empleados para dar a la nación el impulso que necesita para estar a la vanguardia.

Pero no todo es una cuestión de dinero, puesto que España ha sido beneficiada con grandes cantidades de financiación para la innovación anteriormente, y a la luz de los datos observados parece que los resultados no han sido palpables. El proceso de transmisión de los resultados de la investigación científica al mercado y a la sociedad en general, no parece ser satisfactorio (Balestrini, 2021).

Por último, y quizás, lo más importante, es que la innovación sólo es factible en una cultura o entorno que no tenga temor al riesgo ni al fracaso. No es productivo sancionar siempre que no se haya logrado el éxito porque esto solo conlleva estancamiento. También, es de vital importancia que la innovación sea un objetivo común, y que esté consensuado a largo plazo por todos los partidos políticos. De lo contrario, en una situación política polarizada, el impulso hacia la innovación será prácticamente inútil (Balestrini, 2021).

2.2 Sectores del tejido empresarial español

Actualmente, en España existen cinco sectores económicos, con sus subdivisiones y distintos campos de producción, denominados como sector primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario (los dos últimos son en ocasiones considerados como parte del sector terciario).

2.2.1 Definición de los sectores económicos

Siguiendo la definición de Martínez, García, Miquel y Callejo (2013), el sector primario es el encargado de “aquellas actividades económicas dedicadas a la transformación de los recursos que ofrece el medio natural en productos “primarios” o sin procesar” (p. 15). De esta forma, se podría afirmar que este sector extrae las materias primas directamente de la naturaleza, explotando los recursos naturales y empleándolos, posteriormente, en materia prima para las industrias o para su comercialización.

Además, supone un eslabón fundamental en la cadena productiva, siendo el encargado de suministrar los inputs necesarios a los demás sectores, para que éstos puedan desarrollar sus funciones (Sector primario, 2018).

Por su parte, el sector secundario es aquel encargado de convertir las materias primas, que han sido suministradas por el sector primario, en productos finales de distintos tipos, como bien pueden ser alimentos, bienes u otros productos. Así, el sector está engalanado por la industria manufacturera y por todas aquellas organizaciones de construcción, artesanía y obtención de energía (Sector secundario, 2018).

Este sector aporta al Estado grandes ganancias monetarias, y no monetarias, así como puestos de trabajo. Por otra parte, fomenta los vínculos interculturales que se desprenden de la exportación e importación de productos, contribuyendo, además, en gran parte al desarrollo del proceso de Globalización (Sector secundario, 2018).

En otro ámbito, encontramos el sector terciario o sector servicios, que comprende aquellos servicios necesarios para la buena marcha de la economía. Además, ofrece a los ciudadanos algunos servicios para la subsistencia, y otros que se destinan a la comodidad, la seguridad, y en general el bienestar de la población. Por lo tanto, este sector no produce bienes sino servicios (Sector terciario, 2018).

La importancia del sector reside en la gran cantidad de puestos de trabajo que genera. Por otro lado, se encuentra muy presente en la vida cotidiana de las personas porque se refiere a actividades como el transporte urbano, los viajes o la televisión.

Por su parte, el sector cuaternario es aquel que se relaciona con el conocimiento, se dedica a actividades como la generación y el intercambio de información, la tecnología, la investigación científica, el desarrollo de innovaciones o la planificación de las finanzas (Sector cuaternario, 2020).

Por ello, se podría afirmar que, según Foote y Hatt { 1953), los servicios cuaternarios se encargan de planificar, coordinar y conducir las actividades de los sectores primarios, secundario y terciario de la actividad económica de nuestro país (p. 364).

Finalmente, el sector quinario comprende aquellas actividades que están ligadas a los cuidados de la salud, la educación, la cultura o la seguridad entre otros (Sector quinario, 2021). En este sector, la persona que consume es considerada como primera beneficiaria, en términos de igualdad y equidad, de los servicios productivos (Foote y Hatt, 1953). Además, al ser un sector dedicado al cambio o mejora de la conducta de las personas, tiene como finalidad transformar la personalidad social de los clientes (Foote y Hatt, 1953).

La aparición de los sectores cuaternarios y quinarios es bastante reciente, apareciendo como resultado del crecimiento postindustrial del planeta. Este acontecimiento ha propiciado que, ahora, el crecimiento económico dependa en gran medida del sector servicios. Por la heterogeneidad del sector terciario y por su importancia, se ha considerado necesario especificar más este tipo de actividades de servicio (Sector quinario, 2021).

Así, el sector cuaternario abarca servicios financieros, de administración, tecnología o consultoría. En cambio, el quinario se refiere a actividades sin fines de lucro y labores domésticas (Sector quinario, 2021).

2.2.2 Contribución de cada sector al PIB

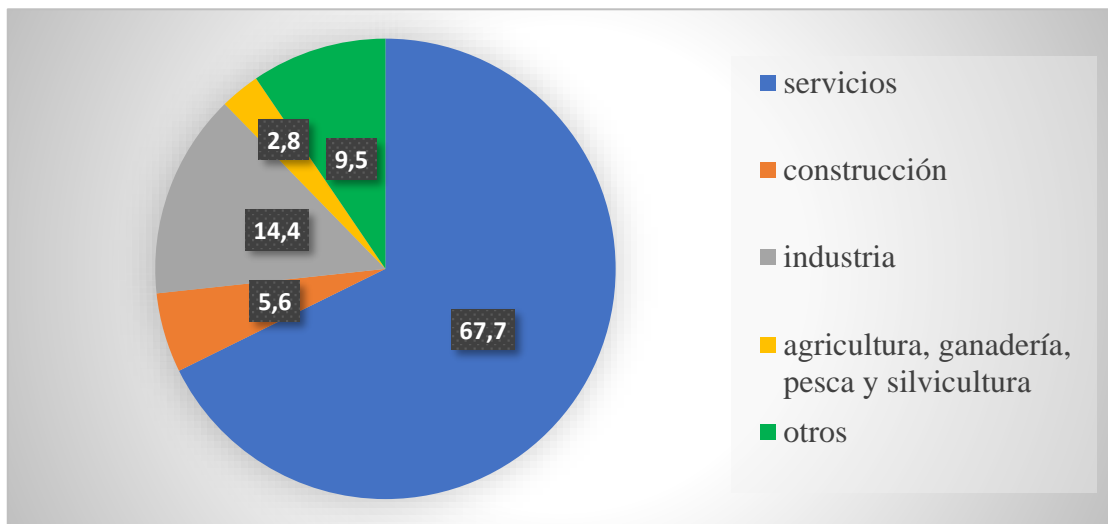
Para comenzar este apartado, es importante precisar el concepto de Producto Interior Bruto (PIB). Así, según Sevilla (2012), el Producto Interior Bruto (PIB) es “un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales

producidos por un país o región en un determinado periodo de tiempo, normalmente un año. Se utiliza para medir la riqueza que genera un país. También se conoce como Producto Bruto Interno (PBI)” (párr. 1). Es decir, el PIB se refiere al valor monetario de la cantidad total de bienes y servicios producidos por un área geográfica.

En lo que respecta a la contribución al PIB de los diferentes sectores, en la siguiente gráfica Figura 7, se detalla cuál ha sido la aportación del sector primario; el sector secundario, que se divide en industria y construcción; y el sector servicios, que comprende los sectores terciario, cuaternario y quinario.

Figura 7

Aportación al PIB de los diferentes sectores



Nota. Datos tomados de Instituto Nacional de Estadística. (2020). *España en cifras*. <https://n9.cl/xusn5>

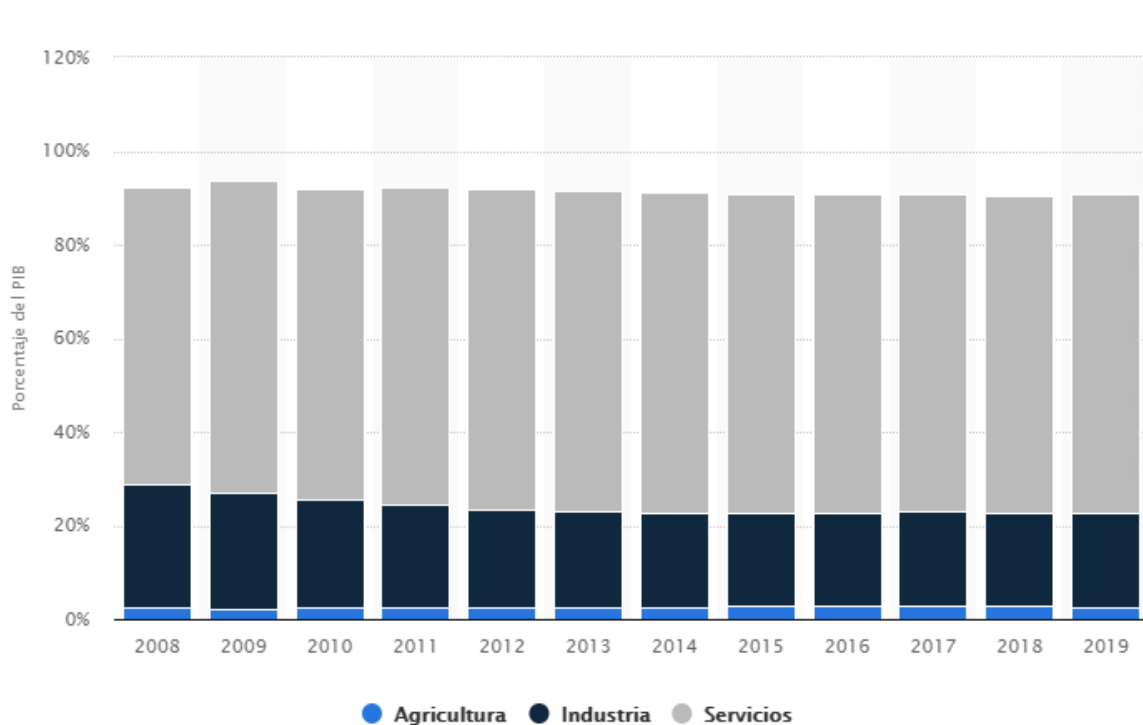
Como se puede apreciar, actualmente el sector servicios presenta un gran peso dentro de la Economía Española, aportando el 68% al PIB, seguido de la Industria con un 14,4%.

Otro aspecto que destacar es que el sector primario va perdiendo peso paulatinamente con el paso de los años, pues su aportación es muy reducida con respecto al resto de sectores. Así, en la Figura 8, que muestra la evolución en el tiempo de la aportación al PIB de algunas actividades económicas, se puede apreciar tal fenómeno. Se ha de tener en cuenta que la actividad por antonomasia del primer sector es la agricultura, junto con

la ganadería y la pesca, y que estas actividades se comportan y evolucionan de forma semejante.

Figura 8

Aportación al PIB de actividades pertenecientes a distintos sectores



Nota. Datos tomados de Fernández, R. (5 de noviembre de 2020). Porcentaje de participación en el producto interior bruto (PIB) de los sectores económicos de España de 2008 a 2019. <https://es.statista.com/estadisticas/501643/distribucion-del-producto-interior-bruto-pib-de-espana-por-sectores-economicos/>

En la Figura 8, se observa que, al igual que ocurre en otros países de nuestro entorno, la agricultura (sector primario) ha ido perdiendo peso en favor de los otros dos sectores económicos, que han ido ganándolo. Los datos más recientes son los de 2019, que ponen de manifiesto que el sector agrícola fue un 2,65% del PIB, el sector industrial contribuyó al PIB con un 20,2%, y el sector servicios supuso un 67,87%. (Fernández, 2020).

A continuación, se muestra un gráfico que sirve para observar cómo el sector primario viene perdiendo importancia con el paso de los años. El gráfico divulga qué porcentaje

de la población activa viene ocupando este sector y cuál es su aportación al Producto Interior Bruto (PIB).

Figura 9

Evolución del empleo y del PIB en el sector primario



Nota. Datos tomados de Fernández Alarcón, A. y Jerez Rozúa, V. (s/f). *CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR PRIMARIO ESPAÑOL*. <https://acortar.link/tIPEX>

El hecho de que el sector primario haya ido perdiendo peso en PIB de forma gradual, es consecuencia de la modernización de la economía nacional, cuyo proceso de terciarización ha ido acelerando y, de tal forma, se ha acercado al de las economías más desarrolladas del mundo (Martínez, García, Miquel y Callejo, 2013).

Lo anterior no significa que la actividad del sector primario haya perdido en términos absolutos, de hecho, ha aumentado su productividad gracias a la modernización tecnológica, lo que reflejan los datos es que otros sectores, principalmente el terciario, han ido aumentando progresivamente su peso en la actividad productiva total (Martínez, García, Miquel y Callejo, 2013).

En otra perspectiva, y una vez analizada la importancia relativa del sector primario con respecto al PIB, resulta esencial contemplar cómo el sector secundario influye en el PIB.

Como se puede ver en la Figura 8 el sector industrial supone el 20,2% del PIB en 2019, pero los datos de esta fuente integran dentro del sector industrial a la construcción. Si contamos la aportación de la industria sin tener en cuenta la construcción, la aportación de este sector cae hasta el 14,4% en 2019, según datos del INE mostrado en la Figura 7.

En este sentido, el peso de la industria en la economía española sigue reduciéndose y se aleja del objetivo marcado por la Unión Europea, que fija que la industria debería representar el 20% del PIB en España en 2020 (Muñoz, 2019).

Según los últimos datos disponibles del Eurostat, España es el quinto país europeo con más volumen de facturación en el sector industrial (538.655 millones de Euros), una lista que lideran Alemania (1,9 billones de Euros), Francia (1,031 billones de Euros) e Italia (1 billón de Euros). Igualmente, España es la quinta nación que más Valor Añadido Bruto crea en este sector (Carvajal, 2021).

Todo esto, conlleva que el Gobierno, deba emprender acciones para mejorar la situación y acercarse a los objetivos fijados por Bruselas. Por tanto, el principal objetivo de la política industrial del Gobierno es que este sector aporte lo máximo que pueda a la generación de PIB y a la creación de puestos de trabajo (Gobierno de España, 2019).

En este caso, las Administraciones Públicas, como por ejemplo, el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad se sirven de la Agenda para el Fortalecimiento del Sector Industrial en España, instrumento que se compone de propuestas de actuación concretas y delimitadas, cuyo objetivo es optimizar las condiciones transversales en las que desarrolla la actividad industrial, y así contribuir al crecimiento y la competitividad para que la industria genere o aporte más al PIB. A corto plazo, este fortalecimiento de la industria pasa por adaptarse a la transición tecnológica, y aprovecharse de ello, ya que la tecnología aumenta la productividad y la competitividad de nuestro entramado industrial (Gobierno de España, 2019).

Además, es muy importante tener en cuenta la opinión de los ingenieros y de los trabajadores de la industria, ya que son los que conocen profundamente los procesos desde dentro. Por este motivo, el Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales (COGITI), junto con el Consejo General de Economistas (CGE), en su presentación del IV Barómetro Industrial del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI), dicen que el 93% (de más de 3.000 profesionales encuestados) considera que es necesaria una transición hacia fuentes de energía renovables para mejorar la situación

de la industria (El peso de la industria en la economía sigue por debajo de los niveles previos a la crisis, 2019).

Para los ingenieros encuestados, las proyecciones del sector industrial no son nada halagüeñas, ya que un 65% tiene una visión negativa de la evolución futura del sector en un corto-medio plazo. Salvador Marín, uno de los autores del informe del IV Barómetro Industrial del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI), reclama al estado desarrollar un plan industrial, ya que el industrial es uno de los sectores más importantes de la economía, y, además, el empleo generado por este es más estable que el del resto de los sectores (Carvajal. 2021).

Por último, y para subrayar la importancia de la industria, el presidente del CGE Valentín Pich (s/f citado en Muñoz, 2019), destaca que todos los informes ponen de manifiesto que, tanto la recuperación económica como su posterior sostenimiento a largo plazo, dependen de un sector industrial "potente y sólido" (párr. 9).

Por otro lado, resulta esencial destacar el papel del sector terciario, pues, como se ha detallado anteriormente, ha cobrado mayor importancia con el paso de los años. De esta forma, es considerado como el sector más grande, al dividirse en subsectores más homogéneos con el fin de analizar mejor las características y las dinámicas de las actividades que éste integra.

Las actividades que se desarrollan dentro del sector presumen de ser las que más aportan al PIB, no sólo de España sino también en prácticamente todos los países de la UE, tal como lo refleja el Instituto de Estudios Económicos (IEE) (2017).

Esto demuestra que, a pesar de enfrentarse a determinadas normas, regularizaciones y cambios estructurales, el sector terciario o de servicios ha seguido una evolución expansiva (Cuadrado, Maroto, Mañas, Rubalcaba y Visintín, 2008). Tanto que, con el paso de los años, ha llegado a ser el principal sector económico de España en términos de ocupación y producción (INE, 2002).

Asimismo, los datos más actuales muestran que el sector terciario o sector servicios acumula en torno al 70% del PIB, provocando que una adecuada gestión del mismo sea de enorme relevancia para el conjunto de la sociedad. Además, como se ha mencionado, también es el que más empleo genera. Así, en 2018, casi 8 de cada 10 empleados en España pertenecían a este sector (Gómez, 2018). En 2019, el sector servicios agrupaba al

75,75% de la población ocupada de España (Informe del Mercado de Trabajo Estatal, 2020).

Por ello, se puede considerar que el sector servicios es el que más aporta al PIB y al empleo en España, y por eso hay que prestarle especial atención.

2.2.3 Creación de valor añadido

Antes de comenzar a hablar del Valor Añadido Bruto (VAB) dividiéndolo por sectores, es conveniente esclarecer qué significa este indicador económico. Pues bien, el Valor Añadido Bruto es el valor del conjunto de bienes y servicios producidos en un territorio en un período de tiempo, descontando los impuestos indirectos y los consumos intermedios. Dicho de otra forma, es el valor final de los outputs producidos, menos el valor de los inputs que se han utilizado para producir, y computa todos los bienes y servicios, sean o no para el consumo final (López, 2017).

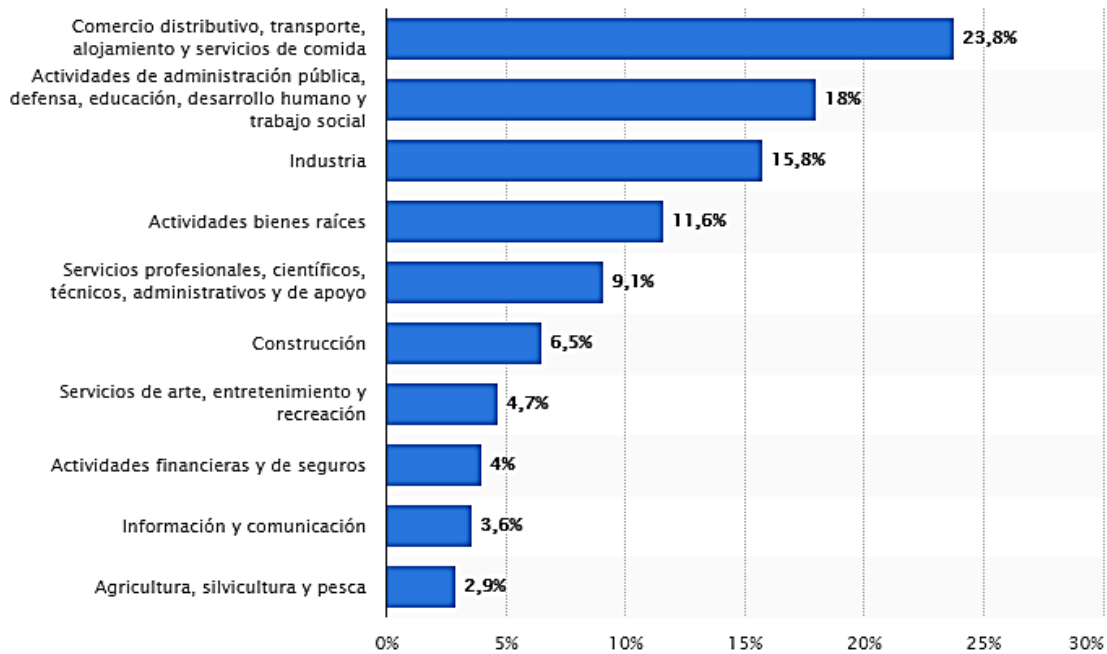
Este indicador se diferencia del PIB en que resta los consumos intermedios porque cuenta sólo la parte en la que se genera un valor añadido. En cambio, el PIB es más completo porque tiene en cuenta los impuestos, las subvenciones y también el valor de los productos intermedios (Logroño, 2009). En conclusión, el VAB cuenta solamente la plusvalía que se genera al convertir los inputs en outputs.

Sería útil comprobar qué sectores o actividades económicas son las que aportan más Valor Añadido Bruto a la economía. Merecen especial atención y dinamización los sectores o actividades que más Valor añadido Bruto generen, ya que esta es una de las principales fuentes de riqueza y prosperidad de una nación.

En la Figura 10, se descompone el Valor Añadido Bruto generado por España en 2019. Esta descomposición se hace por actividades y no por sectores, ya que los sectores, a veces son heterogéneos. Además, dado el objetivo del presente trabajo, puede resultar de mayor interés que los grupos sean lo más similares posibles. Esto ayudará a garantizar la homogeneidad del análisis a la hora de estudiar el comportamiento o las posibles líneas de actuación en los distintos grupos de actividad.

Figura 10

Descomposición del valor añadido bruto (VAB) por actividades económicas



Nota. Datos tomados de Fernández, R. (11 de marzo de 2021). *Distribución del valor añadido bruto (VAB) total a precios corrientes en España en 2019, por sector económico.* <https://es.statista.com/estadisticas/1220166/porcentaje-del-vab-total-en-espana-por-sector/>

En este gráfico se puede ver que algunas actividades relacionadas con el sector terciario son las que más valor añadido aportan a la economía española: el comercio, el transporte, el alojamiento y los servicios de comida acaparan el 23,8% del VAB; la Administración Pública, la educación, el desarrollo humano y el trabajo social, que son también actividades del sector terciario o sector servicios contribuyen al VAB con un 18%. Le sigue de cerca la industria, que es la actividad más destacada del sector secundario, y que supone un 15,8% del VAB total del país. La lista continúa en orden descendente, y van apareciendo actividades del sector secundario, como la construcción que supone el 6,5% del VAB, y otras del sector terciario, como las actividades de bienes raíces que son el 11,6%. Y, para terminar, es de destacar que, para encontrar actividades del sector primario hay que recalar hasta la última posición, en la que se encuentran la

agricultura (que también comprende la ganadería), la silvicultura y la pesca, y que, en conjunto, estas tres actividades tan sólo alcanzan un 2,9% del VAB.

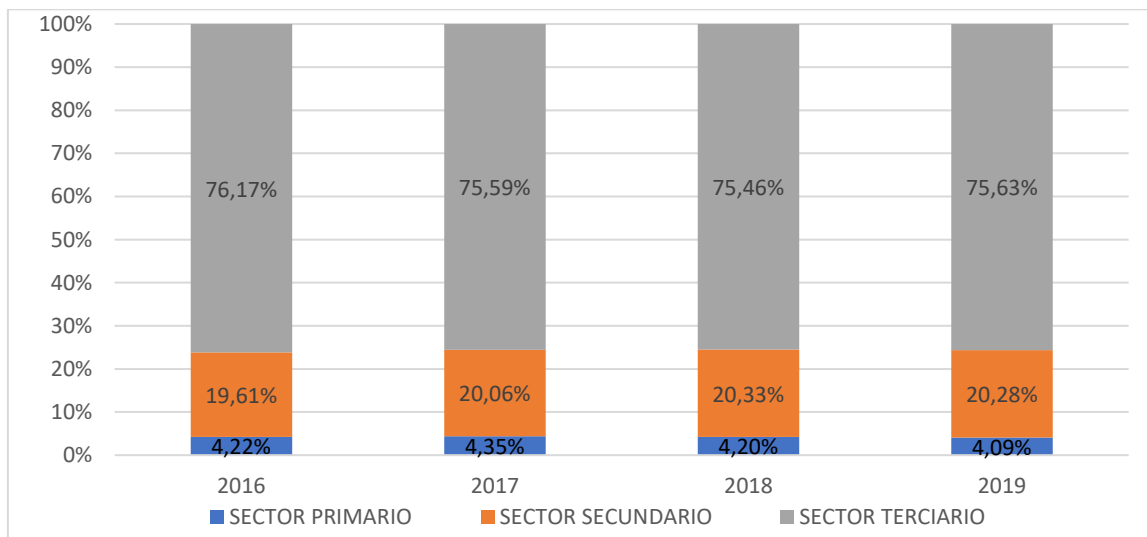
2.2.4 Creación de empleo

La creación de empleo es otro de los indicadores que pueden servir para determinar el peso en la economía de un sector o rama de actividad económica. La tasa de empleo es uno de los indicadores más significativos para estudiar la salud económica de un país, ya que cuando se asiste a un período de crisis económica, una de las partidas más preocupantes siempre es la destrucción de empleo. Del mismo modo, cuando se observa que en un país la tasa de paro es baja se dice que tal país es próspero y tiene un buen devenir (Becerra, 2011). Por este motivo, se analizará cuál de los sectores o ramas de actividad económica es la que más empleo ostenta o crea.

La Figura 11 permite observar qué sector es el que ocupa un mayor porcentaje de asalariados en España en los años recientes. En ella, el sector cuaternario y quinario se encuentran ubicados dentro del tercer sector.

Figura 11

Porcentaje de población empleada por sectores



Nota. Datos tomados de Fernández, R. (12 de octubre 2020). *Porcentaje de población empleada en los distintos sectores económicos de España de 2007 a 2019.* <https://es.statista.com/estadisticas/501606/distribucion-empleo-en-espana-por-sectores-economicos/>

En 2019, el sector primario tan solo ocupó el 4,09% de los asalariados en España. Le sigue el sector secundario, que ocupa al 20,28% de los empleados, y, por último, se observa que el sector terciario es el predominante, ocupando al 75,63% de los trabajadores en activo, lo que supone algo más de tres cuartas partes. Estos datos se deben al ya mencionado fenómeno de la terciarización, y tales porcentajes están en la línea más o menos común que siguen los países desarrollados de nuestro entorno.

Una vez vista cuál ha sido la ocupación en cada uno de los sectores, a continuación, se pasa a estudiar qué actividades económicas han sido las mayores generadoras de empleo recientemente.

Así, en el año 2019, las actividades sanitarias, el comercio y los servicios personales generaron, conjuntamente, 178.400 puestos de trabajo, cifra muy por encima de las demás actividades (Cerezal, 2020). Además, este sector ha crecido de forma continuada en los últimos años, debido al envejecimiento demográfico y a la creación de empleo público propiciada por las votaciones electorales a todos los niveles políticos. Además, también ha servido de empuje el saneamiento de los presupuestos, que venían siendo muy ajustados hasta 2016 (Cerezal, 2020).

En segunda posición, encontramos al comercio al por mayor, que creó 62.700 nuevos puestos de trabajo, a los que hay que sumar 21.900 nuevos empleos que vienen del comercio al por menor, y la venta y reparación de vehículos, que aportan otros 8.000 empleos más. En el caso de los servicios personales, como la peluquería o los entrenadores personales se crearon 44.900 puestos, en los servicios de informática 32.500, en actividades jurídicas y contables 31.200, y en los servicios a edificios 24.500 empleos (Cerezal, 2020).

En esta misma línea de los servicios, se observan dos direcciones diferentes en el campo de la hostelería, ya que, por un lado, la demanda interna ha aumentado gracias al incremento del poder adquisitivo de los españoles, pero, en contrapartida, la demanda internacional se ha desacelerado por la fuerte competencia de otros países del Mediterráneo. Esta dualidad explica que la restauración sólo haya generado 25.100 nuevos empleos, más otros 500 por servicios de alojamiento (Cerezal, 2020).

Hay también datos alentadores en el sector secundario, y más concretamente en las manufacturas, ya que entre la industria de la alimentación (18.900), la fabricación de productos metálicos (15.200), la confección textil (11.700), productos de farmacia

(10.700) y las artes gráficas y grabados (9.500), todas en conjunto crearon unos 66.000 nuevos puestos de trabajo (Cerezal, 2020). Además, el sector industrial tiene una gran virtud que es denominada como efecto tractor, ya que se calcula que por cada puesto de trabajo creado en el sector industrial nace otro en el resto del mercado laboral, normalmente, en áreas del sector servicios como el transporte (Cerezal, 2020).

Sin embargo, no todos los datos son buenos, ya que hay otras ramas de actividad en las que se destruyó empleo. Algunas decisiones gubernamentales como la subida del Salario Mínimo Interprofesional o el incremento del tope de las cotizaciones sociales han afectado directamente a la destrucción de empleo en determinadas actividades (Cerezal, 2020). De esta forma, el empleo doméstico perdió 36.400 puestos de trabajo; la agricultura, la ganadería y la caza perdieron, en conjunto, 33.400 empleos; actividades administrativas, auxiliares a empresas, auxiliares a servicios financieros o actividades inmobiliarias también vieron mermada su empleabilidad, ya que entre todas destruyeron unos 28.000 empleos (Cerezal, 2020).

Otras de las actividades más dañadas en cuanto a la destrucción de empleo han sido la fabricación de vehículos a motor o la industria química. También actividades de empleo público, como la educación, la administración o la defensa, perdieron empleos en 2019 (Cerezal, 2020).

En resumen, de este apartado, lo que se puede observar es que la destrucción o la creación de empleo no depende del sector al que pertenezca la actividad, ya que dentro de un mismo sector hay actividades que evolucionan de una manera muy dispar en cuanto al empleo. No obstante, sí se pueden clarificar ciertos aspectos. En primer lugar, se puede decir que el sector primario no es un generador de empleo (esto no quiere decir que no sea un sector muy importante en otros aspectos). En segundo lugar, el sector secundario sí que es un buen generador de empleo, y, además, empleo de calidad. Por último, el sector terciario es el que más rotación tiene, dado que, crea y destruye empleo constantemente debido a la diversidad de sus ramas de actividad.

Aunque, por otro lado, la destrucción o creación de empleo en cada sector depende en gran medida de la cantidad de empresas que haya en cada sector, por este motivo, también es conveniente analizar la cantidad de empresas que se dedican a cada uno de los sectores.

2.2.5 Cantidad relativa de empresas en cada sector

Como se ha adelantado anteriormente, sería importante y productivo discernir cuál es la cantidad de empresas que hay en España estratificadas por sectores. Esto permitiría hacer algunas comparaciones entre los indicadores económicos pertenecientes a cada sector, y así, analizar más profundamente las características internas del tejido empresarial.

Antes de eso, se va a hacer una observación que viene de las notas de prensa del INE (2020). La afirmación es la siguiente:

Los mayores porcentajes de empresas pequeñas se encontraron en los sectores Construcción (el 84,2% tenía dos o menos asalariados) y Resto de Servicios (84,8%). Por el contrario, el peso de las empresas grandes se concentró en el sector industrial, donde un 8,4% del total empleó a 20 o más asalariados (p. 2).

Así, se comprueba de nuevo que el sector industrial es el más propenso a crear organizaciones de gran tamaño.

Por este motivo, resulta esencial analizar la Tabla 4, que divide las 3.404.428 empresas censadas en España, a principios de 2020, en sectores económicos.

Tabla 4

Número de empresas divididas por sectores

SECTORES	Número de empresas	Porcentaje
Industria	195.615	5,75%
Construcción	420.118	12,34%
Comercio	726.573	21,34%
Resto de servicio	2.062.122	60,57%
Total	3.404.428	100%

Nota. Datos tomados del INE. (1 de enero de 2020). *Empresas activas según sector económico.*

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736160707&menu=ultiDatos&idp=1254735576550

Como se puede contemplar en la Tabla 4, no aparece el número de empresas del sector primario, ocurre lo mismo en la Tabla 1, que se refiere a la clasificación de empresas

según su tamaño. El número de empresas total (3.404.428) es el mismo en ambas tablas, por tanto, se deduce que el Instituto Nacional de Estadística no muestra información sobre el número de empresas pertenecientes al sector primario. A causa de tal acontecimiento, se obviará tal sector. En cualquier caso, la aportación al PIB, al VAB y al empleo de este sector es muy reducida, por lo que el sesgo ocasionado por la omisión de estos datos no es muy significativo.

Según los datos que arroja la Tabla 4, se puede decir que el 18,09% de las empresas que hay censadas en España, según el INE, pertenecen a actividades relacionadas con el sector secundario como son la industria y la construcción. Por otro lado, se observa que el 81,91% de las empresas restantes son de actividades de comercio y otros servicios, y por lo tanto, pertenecen al sector terciario. Así, una vez más, los datos muestran que el sector terciario es el que tiene mayor peso en el conjunto del tejido empresarial español.

2.2.6 Innovación en cada sector

Ya ha sido analizada anteriormente la inversión en innovación de las empresas españolas según su tamaño, ahora se pone el foco de nuevo en la innovación, pero en esta ocasión, se pretende analizar el gasto en esta partida dividido por sectores económicos o ramas de actividad. Para tal cometido, se vuelve a recurrir a las notas de prensa del Instituto Nacional de Estadística. La siguiente Tabla 5 muestra cómo se ha repartido el gasto en actividades innovadoras entre las distintas actividades económicas en el año 2.019.

Tabla 5

Gasto en innovación repartido por actividades económicas

Actividades económicas	Gasto (en miles de €)	Gasto (en %)
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	193.129	1,0
Industria	9.067.741	46,8
Construcción	287.239	4,5
Servicios	9.841.757	50,8
Total	19.389.865	100,0

Nota. Datos tomados del INE (21 de diciembre de 2020). *Encuesta de Innovación en las Empresas. Año 2019. Resultados definitivos.* https://www.ine.es/prensa/eie_2019.pdf

En primer lugar, se observa que el sector primario aporta una cantidad muy reducida al gasto en innovación total de España.

En lo que respecta al sector secundario, los datos son muy significativos, ya que, entre la industria y la construcción, llegan a representar el 51,3% del total del gasto en innovación. Es de resaltar, que la industria por sí sola acuña el 46,8%, siendo un dato aún más significativo cuando cruzamos los datos del apartado anterior, dónde se vio que las empresas dedicadas a la industria sólo suponen el 5,75% del total de empresas.

Por último, se observa que el sector terciario o sector servicios conforma el 50,8% del total del gasto en actividades innovadoras. Esta actividad es la que más porcentaje aglutina, aunque bien puede deberse a que la cantidad de empresas que pertenecen a este sector es muy elevada con respecto a los otros sectores.

2.2.7 Productividad por sectores

Ya se definió anteriormente lo que significa este indicador y la importancia que tiene en el conjunto de la economía. Tras ello, se analizó cómo es la productividad de las empresas según su tamaño, y ahora lo que se pretende es analizar cómo es la productividad de las empresas según el sector al que pertenezcan.

Valentín Bote (s/f, citado en Maqueda, 2019), jefe del servicio de estudios de Randstad, apunta que el receso registrado en el crecimiento de la productividad en los últimos años puede explicarse por el peso que han ido ganando sectores poco productivos, como la construcción o las Administraciones Públicas, en detrimento de otros sectores más productivos, como la industria (párr. 2).

En las últimas décadas, varios estudios vienen demostrando una fuerte desaceleración de la productividad por trabajador, y menos acentuada, aunque también notable, ha sido la caída de la productividad por hora trabajada, no sólo en España sino en el conjunto de la Unión Europea (Cuadrado, J. R., Maroto, A., Mañas, E., Rubalcaba, L. y Visintín, S., 2009). Resulta preocupante la caída en el crecimiento de la tasa de productividad por trabajador en el caso de España, que se redujo un 0,4% entre 2018 y 2019 (Jorrín, 2019).

Entre las causas subyacentes de la baja productividad española, ya sea medida por trabajador o por hora trabajada, pueden encontrarse las diferencias en productividades de los distintos sectores. El sector servicios, que es el que más PIB y empleo acapara, y, en

definitiva, el que más peso tiene, presenta una productividad cercana a la del conjunto de la economía, es decir, reducida, y por otro lado, está bastante lejos de alcanzar niveles de productividad como los de las manufacturas o los del sector energético.

El sector servicios presenta una dualidad, debida a sus distintas ramas de actividad, y es que las telecomunicaciones, los servicios informáticos, y a veces, los servicios financieros, mejoran la productividad del sector; productividad que vuelve a reducirse cuando se incluye otras ramas terciarias como el comercio o, particularmente, la hostelería (Cuadrado, J. R., Maroto, A., Mañas, E., Rubalcaba, L. y Visintín, S., 2009).

Otro dato con respecto a la productividad es que se intenta mejorar aumentando la producción y esto se lleva a cabo a base de incrementar las horas trabajadas. No obstante, este aumento de las horas trabajadas se produce en actividades de bajo valor añadido como la construcción y la hostelería (Cuadrado, J. R., Maroto, A., Mañas, E., Rubalcaba, L. y Visintín, S., 2009).

Respecto al sector industrial, se pueden hacer varios apuntes. La productividad del sector industrial supera con creces la productividad del sector primario, y en menor medida, a la del sector terciario. Esta afirmación es corroborada por datos, que aunque son del año 2007, tienen validez, puesto que la realidad empresarial, en términos de productividad, ha seguido una línea regular (INE, s/f). Los datos dicen que la productividad por hora trabajada de la industria fue de 32 euros y la del sector servicios 29, ambas por encima de la media, que se situó en 28 euros. Por debajo de la media, encontramos a la construcción, que alcanzó una productividad de 23 euros por hora trabajada y a la agricultura, ganadería y pesca, que se situó en 15 euros por hora de trabajo (INE, s/f).

En resumen, se tiene que la productividad del sector industrial es mayor que la del resto de sectores. Y es de resaltar que el sector terciario, que es el predominante, tiene una productividad relativamente menor que la industria y que es muy mejorable.

2.3 Importancia del sector industrial

En España, conforme se viene adelantando anteriormente, el sector industrial representa en torno al 16% del PIB (Gobierno de España, 2019). Mientras que, en otras economías más fuertes como la de Alemania, este sector aporta en torno al 30% del PIB en los últimos años (Statista Research Department, 2016).

Por regla general, el tamaño empresarial tiene mayor importancia en el sector industrial, debido a que se pueden aprovechar más las economías de escala y no existe la necesidad de que el consumidor y el productor estén próximos en el espacio, necesidad que sí se da en el sector servicios. Esta necesidad de conciliar la producción con el consumo limita el tamaño de las empresas del sector servicios y es esta una de las razones por las que las empresas del sector terciario son más pequeñas que las del sector industrial (Gordo, Jareño y Urtasun, 2006, citado en Herrera, 2018).

En 2019, más del 98% de las empresas del sector terciario tenían menos de 20 asalariados y el porcentaje de grandes empresas en este sector era menor a la unidad. Esto pone de manifiesto que el sector está conformado por organizaciones muy pequeñas, y que por ende, no son competitivas (INE, 2019).

Por otro lado, el sector industrial sigue siendo fuente de progreso económico y técnico, más allá de que haya ido perdiendo en términos cuantitativos en las economías desarrolladas (Instituto de Estudios Económicos, 2002).

Por si fuera poco, un equipo de investigación, formado por profesores de diferentes universidades del país apunta lo siguiente:

La actividad industrial es clave en la investigación tecnológica, la base del progreso tecnológico. Su aportación al avance de la productividad del trabajo y de la productividad total de los factores (PTF) duplica o triplica fácilmente su participación en el PIB y en el empleo y, en consonancia con ello, contribuye en un porcentaje muy elevado al gasto de I+D privado, llegando a más del 90 por 100 en las economías situadas en la vanguardia tecnológica (Manyika, Sinclair y Dobbs, 2012, citado en Myro, 2016, p. 36).

Además, la innovación que se lleva a cabo en la industria no sólo beneficia al sector en el que se lleva a cabo, sino que repercute en la optimización de la eficiencia de muchas actividades perteneciente al sector primario y a los servicios. Así lo afirma Myro (2016), cuando dice que “la capacidad innovadora de la industria no es solo fuente de progreso técnico en las manufacturas, sino la base de la mejora de la eficiencia en muchas actividades agrícolas y en muchos servicios” (p. 36).

De esta forma, queda demostrado que, aunque el sector servicios es el más grande en la economía española, es el sector industrial el más productivo, el que posee empresas más grandes, el más innovador y el gran olvidado, debido al proceso de terciarización.

Por esta serie de motivos, a continuación se pretende estudiar cómo se relaciona la política pública con el sector industrial, para poder determinar si se está prestando, por parte del Estado, la atención y/o el interés que merece.

2.3.1 Papel del Estado en el sector

Ya se adelantó anteriormente que el sector industrial es un sujeto muy importante y especialmente estratégico en el conjunto de una economía, y esto es por las características que el sector posee y las proyecciones que tiene en otros sectores. De modo que, no en vano, se acrecienta el debate acerca del papel que juega o que debería desempeñar el Sector Público en la economía y, particularmente en este sector, no sólo ocupándose de la regulación (Myro, 2016).

Existen múltiples razones para hablar de un interés renovado por la industria, entre ellas podrían encontrarse las siguientes: la mayor capacidad para generar empleos estables y de calidad; la relevancia que tienen las exportaciones en este sector, que deberían redirigirse hacia países emergentes; la fuerte y estrecha conexión entre la industria y los servicios, que además, está en auge; y la interdependencia entre la innovación y las manufacturas (Manyika et al, 2012, citado en Myro, 2016).

Por ello, es competencia del Estado, o más bien del Gobierno, y en particular, de algunos Ministerios mostrar una preocupación activa por la industria y diseñar líneas de acción encaminadas a promover un sector industrial fuerte y consolidado.

La reindustrialización de la economía es algo necesario, aunque la tendencia sea apostar por el sector servicios, que es el que está en crecimiento. Esta necesidad viene derivada de que cada vez es más evidente que el progreso económico no puede sustentarse únicamente en la creciente especialización en los servicios. Al hilo de esta idea, China y Alemania pretenden divulgar las posibilidades de éxito de una economía que apueste por la industria, y para más inri, Estados Unidos y el Reino Unido alertan de los peligros que supone una elevada dependencia de los servicios (Myro, 2016).

Es fácil pensar que los países desarrollados deben situarse en los extremos de la cadena de valor, para así aprovecharse de las fases de mayor valor añadido y dejar que la

fase de producción se centre en los países en desarrollo. Pero hay un inconveniente, y es que si esto perdura en el tiempo, los países desarrollados verían debilitada su posición competitiva, al descuidar su capacidad de innovación y competitividad. (Pisando y Shih, 2012, citado en Myro, 2016).

Hablando más en concreto de política industrial, se puede decir que no existe una única definición para tal concepto. Las definiciones más estrictas de política industrial la definen como el conjunto de actuaciones públicas dirigidas a la potenciación de la industria, otras definiciones más amplias la conciben como una política que tiene la capacidad de ser sujeto activo en la política de infraestructuras, la política fiscal e incluso en la educación, también tiene la capacidad de tornar las actividades industriales hacia tareas o cometidos con mejor perspectiva de crecimiento (Myro, 2016).

Además, la variedad de definiciones tiene su origen en las diversas intervenciones que el Estado ha emprendido en el sector a lo largo de la Historia, en los resultados cosechados en clave de avance industrial y en los múltiples instrumentos utilizados para los distintos grados y formas de intervención (Myro, 2016).

En otro ámbito, la situación que atraviesa actualmente la industria española es, inequívocamente, consecuencia de la política industrial desarrollada a lo largo de los años. No obstante, también es cierto que, al igual que en las industrias de otros países, la situación actual es fruto de otras variables no tan manejables, como las fluctuaciones de la economía, las distintas capacidades cualitativas y el potencial en distintas áreas de cada país (Myro, 2016).

Por otro lado, en palabras de Myro (2016), *“La política industrial seguida en España muestra un relieve reducido y decreciente, y con un peso destacado de los objetivos sectoriales”* (p. 68).

En la década de 1990, se produjo una erosión de las ayudas destinadas a las manufacturas. Tal erosión venía inducida por la descentralización territorial de la política industrial, que trajo consigo la ausencia de directrices o estrategias claras con respecto al devenir del sector industrial (Myro, 2016).

En la década de 1980 acontece en España una crisis industrial que azota fuertemente a los sectores con más presencia de empresas públicas, lo cual provocó la reconversión y reordenación del Sector Público empresarial, de forma que la mayoría de las empresas

públicas se integraron en la SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales), cuyo objetivo fue, y es, gestionar las participaciones empresariales de titularidad pública (Myro, 2016).

Con la entrada en el nuevo siglo, ya se apreciaba que el Sector Público empresarial era mucho menor que dos décadas antes. Esta reducción buscaba que las empresas fueran más eficientes y alentaba a la creación de grupos multinacionales (Myro, 2016).

Por ello, podría plantearse que los resultados de aquel proceso hubiesen sido mejores si el Estado central hubiese informado y asesorado a las distintas regiones, por ejemplo, acerca del Mercado Único que estaba por llegar o acerca de estrategias para mejorar la eficiencia y competitividad.

En otro ámbito, para saber cuáles están siendo las actuaciones del Estado en materia de industria actualmente, se va a tratar de extraer ideas concluyentes de las Directrices Generales de la Nueva Política Industrial Española 2030, un archivo publicado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en febrero de 2019.

Dicho documento tiene como objeto aumentar la productividad y la competitividad internacional, así como incrementar la aportación del sector industrial al PIB. Además, aspira a armonizar la sostenibilidad con la descarbonización de la industria. También se encamina a aprovechar el potencial impulso de la digitalización, y por último, a alinear esta política industrial con la de la Unión Europea (Gobierno de España, 2019).

Por su parte, el Ministerio de Industria, a través de la Secretaría General de Industria y de la pyme, trabaja en tres direcciones para afrontar los desafíos del sector (Gobierno de España, 2019):

1. El pacto de Estado por la industria, que trata de generar alianzas y aunar esfuerzos de varios entes, como asociaciones sectoriales de la industria y sindicatos, entre otros agentes sociales. Además, sirve de unión entre el Colegios de Ingenieros y el Instituto de Ingeniería de España.
2. La Estrategia de Política Industrial para España 2030, que define la estrategia necesaria para impulsar un crecimiento sostenible e inclusivo y mejorar la competitividad. Además, la agenda marcará las líneas de actuación concretas para aprovechar las oportunidades existentes con una visión compartida con todas las partes interesadas.

3. La nueva Ley de Industria, precepto que pretende conciliar la vigente normativa industrial (Ley 21/1992) con los actuales desafíos de digitalización y descarbonización, actualizando el ordenamiento sobre calidad y seguridad industrial. Del mismo modo, minorará los deberes administrativos, favoreciendo una mayor coordinación con las Comunidades Autónomas.

Así, lo que se extrae de todo esto, es que el entramado industrial español necesita una remodelación transversal de prácticamente toda su coyuntura, pues es llamativa la baja productividad y la escasa competitividad. Por lo tanto, el Gobierno, a través de sus órganos competentes, debería tener una participación más activa, real y palpable para solucionar los problemas de un sector que es fundamental para todo el conjunto de la economía.

De esta forma, necesita impulsar una Nueva Política Industrial, cuyos ejes para la actuación ya han sido identificados y corresponden a campos como la digitalización, la innovación, el capital humano, la regulación, el tamaño empresarial, la financiación, los costes energéticos, logística e infraestructuras, la sostenibilidad y la internacionalización (Gobierno de España, 2019).

3. Objetivos

Mediante el presente Trabajo de Fin de Grado se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo general: Investigar el tejido empresarial español.

Objetivos específicos:

- Conocer el tamaño predominante de las empresas de España.
- Analizar qué sector aporta más riquezas a la economía.

Con los mencionados objetivos, se pretende establecer qué acciones puede emprender el Estado para mejorar la economía del país, y especialmente, la situación que atraviesa el sector industrial español.

4. Metodología

Para elaborar el presente Trabajo de Fin de Grado, se ha empleado como técnica principal de recogida de datos, el análisis documental, indagando en la documentación existente para extraer información relevante y acorde con esta investigación. Se trata de una técnica sistemática, donde se examinan y analizan una serie de documentos escritos, estadísticos y gráficos para obtener información necesaria que dé respuesta a los objetivos y metas de la investigación.

En este estudio, se ha llevado a cabo una revisión exhaustiva de la documentación existente sobre el tema objeto de investigación, analizando documentos de instituciones oficiales como el Instituto Nacional de Estadística, del Banco de España, del Gobierno de España, de Statista y de la fundación COTEC. Y también de estudios de investigación científica, de artículos de prensa y de portales económicos con rigor científico.

Por ende, atendiendo a los datos recogidos en este trabajo, se práctica una metodología mixta, que intercala investigación cuantitativa y cualitativa, de tal manera, que se complementan una a la otra.

Concretamente se ha buscado bibliografía relacionada con el tejido empresarial español, que analizase la dimensión de las empresas españolas y cuáles son sus principales sectores económicos, en función de esto, se ha estudiado la aportación de las empresas a la economía. Asimismo, se ha llevado a cabo una comparación de algunos aspectos del entramado empresarial español con el de otros países de la Unión Europea.

De esta forma, se podría establecer qué acciones puede emprender el Estado en materia de empresa para mejorar la coyuntura económica y competitiva del país.

Por ello, se recurre también a un paradigma crítico, pues con este Trabajo de Fin de Grado se pretende invitar a la reflexión y el análisis de nuestro sistema empresarial, contemplando la posibilidad de que el Gobierno genere cambios en él.

5. Conclusiones

A lo largo de todo este trabajo se ha pretendido investigar y analizar el tejido empresarial español desde dos perspectivas. Por un lado, analizando cuál es el tamaño de las empresas que lo componen, y por otra parte, estudiando a qué sectores pertenecen. De esta forma, se ha vislumbrado cómo se relaciona el tejido empresarial con algunos de los indicadores económicos más representativos de la economía como el PIB, el VAB o en empleo. Gracias a la investigación estratificada por tamaño de empresas o por sectores, se han obtenido distintas conclusiones que guardan estrecha relación con el tejido empresarial, con su composición y con sus características.

Una de las cosas que más llama la atención es el escaso porcentaje del PIB que se dedica a la innovación en España. Así, a pesar de que en los últimos años esta partida ha ido creciendo, España aún está lejos de invertir en I+D porcentajes del PIB cercanos a la media de la Unión Europea, situación que requiere ser revertida en un corto o medio plazo, de lo contrario, el país en sí quedará atrasado. No hay más que ver cómo el gasto en I+D respecto al PIB de las principales potencias del mundo se dispara, las economías que avistan un futuro más próspero son las que se sitúan a la cabeza de la innovación, entre ellas, Corea del Sur, Suiza, Alemania, Israel, China, Japón, Suecia, EE. UU, todas ellas dedican a I+D un porcentaje por encima del 3%.

Al hilo del gasto en I+D, hay otra observación interesante, y es que el gasto en tal concepto por parte del sector privado fue en 2019 un 8,5% superior respecto al año 2009, pero en número de empresas que en 2019 componen esta inversión, son un 18% menos que en 2009. La conclusión de esto es que las empresas que hacen mayor esfuerzo para invertir en I+D son las de mayor tamaño. Esto es porque en el periodo 2009-2019 el número de empresas ha fluctuado, pero las que se han ido creando son pymes que, en la mayoría de los casos, no prestan atención ni destinan recursos a la innovación.

En otro ámbito, existe una apreciación interesante con respecto a la distinta productividad de los sectores. El hecho de que algunas actividades del sector servicios sean las que más aporten al PIB o al VAB no significa que el sector terciario sea el más productivo. Esta afirmación es corroborada por un documento del Gobierno de España en el que se manifiesta que:

Las actividades que más contribuyen al crecimiento de la productividad agregada de las economías son las manufacturas, la construcción y el sector primario. Los servicios a pesar de haber aumentado notablemente su contribución en los últimos años, todavía aportan una pequeña parte del crecimiento agregado de la productividad por trabajador (Cuadrado, Maroto, Mañas, Rubalcaba y Visintín, 2008, p. 45).

Otra afirmación que se desprende de este estudio y referente a la importancia o el peso del sector terciario es la siguiente: el sector servicios es el que más aporta al PIB, al VAB y al empleo, pero esto no significa que sea el mejor o el más productivo, sino que es en el que más empresas hay debido al proceso de terciarización, y por eso es el que ostenta mayor peso en los indicadores económicos.

Por otro lado, la baja productividad de las empresas españolas sigue siendo un problema o reto que ocupa a los economistas de nuestro país. Este problema se acrecienta, dado que, las soluciones rápidas que se suelen dar a este problema son aumentar la producción incrementando el número de horas trabajadas, siendo así, este aumento de la productividad es falso e inconsistente, más aún, si las actividades pertenecen a sectores de bajo valor añadido, como, por ejemplo, la hostelería.

Este problema de la productividad no es únicamente de España, sino que también preocupa a la Unión Europea, puesto que tiene estancado el crecimiento económico de la zona euro. Bruselas tomó cartas al respecto, y en 2016 dio un claro mandato a los países miembros que debían crear consejos nacionales de productividad. Hoy en día, ese consejo sigue sin existir, y por ende, saca los colores a los mandatarios españoles que ponen en evidencia su incumplimiento, haciendo caso omiso de los mandatos de la UE. La conclusión que se deriva de este párrafo es que las Administraciones españolas no aprovechan las posibles soluciones que le vienen dadas desde instancias superiores.

En lo que respecta al sector servicios, se podría afirmar que la terciarización es una consecuencia del progreso económico. Por ello, no se puede luchar ni ir en contra de este fenómeno, y por ende, lo que se debería hacer es mejorar en este sector. España debe tener como objetivo reducir y armonizar el marco regulatorio de las actividades de servicios, eliminando trabas injustificadas y/o desproporcionadas y promoviendo un clima más favorable y transparente que aliente la creación de mejores y más grandes empresas para obtener ganancias de eficiencia, productividad y empleo en estas ramas.

Para finalizar las conclusiones, se insta a que, desde el Gobierno español, se creen industrias estatales de energías renovables, dado que, esto conllevaría grandes beneficios. Por ejemplo, ganancias en productividad, dado que la industria es un sector con gran potencial, para crear valor añadido y también para generar gran cantidad de empleos de calidad y estables. Asimismo, una industria de energía renovable serviría para avanzar en innovación y estar a la vanguardia tecnológica, y además, contribuiría a la creación de una economía más sostenible y respetuosa con el medioambiente.

Además, España es un país que tendría facilidad para crear industrias que produzcan energías renovables, debido a nuestra situación geográfica, y a que somos una península, se podría producir energía solar, eólica o mareomotriz. El sector de las energías renovables está en auge, y por lo tanto, es una oportunidad que no se debería dejar escapar.

Crear una industria que produzca energía requiere de cantidades ingentes de dinero y conocimiento. Por este motivo, es imperioso que tal cometido se lleve a cabo con una colaboración transparente y fuerte del Sector Público y del sector privado. Si los agentes económicos unieran fuerzas, y esto fuese posible, la economía daría un paso gigante hacia el progreso y el crecimiento. La creación de una industria energética tiene un efecto multiplicativo sobre otros sectores de la economía, por la cantidad de insumos y servicios que se necesitan para crearla y mantenerla.

Además, se obtendrían otros beneficios, como la menor dependencia energética, el aprovechamiento del conocimiento científico de los ingenieros u otros profesionales formados en nuestro país, que en muchas ocasiones, se ven obligados a emigrar en busca de oportunidades de trabajo atractivas, o la menor dependencia del sector terciario, ya que nos estamos convirtiendo en un país en el que una de las actividades más fuertes de la economía es algo tan frágil como el turismo.

6. Referencias bibliográficas

Barón, S. (8 de octubre de 2019). El peso de la industria en la economía sigue por debajo de los niveles previos a la crisis. *El País*.
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/10/08/economia/1570533909_341759.html

Becerra Benítez, F. (2011). *Tasa de paro*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3728636.pdf>

Carvajal, R. (28 de febrero de 2021). La industria española pierde peso respecto al resto de sectores. *La Razón*.
<https://www.larazon.es/economia/20210228/qwm2v5jda5f6hmcqjhmo3ufpoe.html#:~:text=La%20industria%20espa%C3%B1ola%20ha%20ido,16%2C14%25%20en%202019.>

Costa, M. T. (2015). El factor empresarial. En Alonso Rodríguez, J. A., Myro Sánchez, J. L., García Delgado, J. L. y Martínez Serrano, J. A. (2015). *Lecciones de economía española* (3ª ed., p. p. 21-554). Civitas, Navarra.

COTEC. (2019). *Evolución de la I+D. Análisis de la Fundación COTEC elaborado a partir de los últimos datos de INE y Eurostat sobre la actividad de la I+D en España*. <https://cotec.es/observacion/evolucion-de-la-i-d/169d9768-f54d-821f-7c17-2bae4aff56e>

COTEC. (s/f). *SOBRE COTEC. La Fundación*. <https://cotec.es/la-fundacion>

Cuadrado Roura, J. R., Maroto Sánchez, A., Mañas Alcón, E., Rubalcaba Bermejo, L. y Visintín, S. (2009). *El sector servicios y la transposición de la directiva europea al caso español* (Informe nº 008). Instituto Universitario de Análisis Económico y Social. <https://acortar.link/NAZHS>

Estudios Económicos. (2002). *La Industria en España*.
<https://www.ieemadrid.es/producto/la-industria-en-espana/>

Fernández Alarcón, A. y Jerez Rozúa, V. (s/f). *CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR PRIMARIO ESPAÑOL*. <https://acortar.link/tIPEX>

- Fernández, R. (11 de marzo de 2021). *Distribución del valor añadido bruto (VAB) total a precios corrientes en España en 2019, por sector económico*.
<https://es.statista.com/estadisticas/1220166/porcentaje-del-vab-total-en-espana-por-sector/>
- Fernández, R. (12 de octubre 2020). *Porcentaje de población empleada en los distintos sectores económicos de España de 2007 a 2019*.
<https://es.statista.com/estadisticas/501606/distribucion-empleo-en-espana-por-sectores-economicos/>
- Fernández, R. (5 de noviembre de 2020). *Porcentaje de participación en el producto interior bruto (PIB) de los sectores económicos de España de 2008 a 2019*.
<https://es.statista.com/estadisticas/501643/distribucion-del-producto-interior-bruto-pib-de-espana-por-sectores-economicos/>
- Foote, N. N. y Hatt, P. K. (1953). Social mobility and economic advancement. *AMERICAN ECONOMIC REVIEW*, núm.. 43, p. p. 364-378.
https://tyap.net/mediaf/social_mobility_and_economic_ad.pdf
- Gobierno de España. (19 de noviembre de 2019). *Industria*.
<https://www.lamoncloa.gob.es/espana/eh18-19/otras/Paginas/industria-y-energia.aspx>
- Gobierno de España. (febrero de 2019). *DIRECTRICES GENERALES DE LA NUEVA POLITICA INDUSTRIAL ESPAÑOLA 2030*. <https://acortar.link/8Pnyb>
- Gómez, M. V. (30 DE ABRIL DE 2018). *El sector servicios acapara casi ocho de cada 10 trabajadores en España*.
https://elpais.com/economia/2018/04/29/actualidad/1525029661_007193.html
- González-Diez, V. y Moral-Benito, E. (2019). *El proceso de cambio estructural de la economía española desde una perspectiva histórica*.
<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSerias/DocumentosOcasiones/19/Fich/do1907.pdf>
- Hernández de Cos, P. (7 de mayo de 2019). *Retos de la economía española. La productividad y el tejido empresarial. Asamblea anual del Instituto de la Empresa*

Familiar.

<https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arc/Fic/hdc070519.pdf>

Herrera Sáez-Benito, T. (2018). *La dinamización del tejido empresarial español*. [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Pontificia]. Repositorio Comillas. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/18604/TFG-%20Herrera%20SAez-Benito%2c%20Teresa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instituto de Estudios Económicos. (2002). LA INDUSTRIA EN ESPAÑA. *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, núm. 3, p. p. 1-200. <https://www.ieemadrid.es/producto/la-industria-en-espana/>

Instituto de Estudios Económicos. (4 de abril de 2017). ESPAÑA, OCTAVO PAÍS DE LA UE CON MAYOR PESO DEL SECTOR SERVICIOS EN EL PIB. <https://www.ieemadrid.es/wp-content/uploads/Sector-servicios.pdf>

Instituto Nacional de Estadística. (20 de diciembre de 2019). *Estructura y dinamismo del tejido empresarial en España. Directorio Central de Empresas (DIRCE). A 1 de enero de 2019*. https://www.ine.es/prensa/dirce_2019.pdf

Instituto Nacional de Estadística. (1 de enero de 2020). *Empresas activas según sector económico*. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736160707&menu=ultiDatos&idp=1254735576550

Instituto Nacional de Estadística. (2020). *Empresas por estrato de asalariados y condición jurídica*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=299>

Instituto Nacional de Estadística. (2020). *España en cifras*. <https://n9.cl/xusn5>

Instituto Nacional de Estadística. (21 de diciembre de 2020). *Encuesta de Innovación en las Empresas. Año 2019. Resultados definitivos*. https://www.ine.es/prensa/eie_2019.pdf

Instituto Nacional de Estadística. (27 de noviembre de 2020). *El gasto en I+D interna aumentó un 4,2% en 2019 y alcanzó los 15.572 millones de euros, el 1,25% del PIB*. https://www.ine.es/prensa/imasd_2019.pdf

Instituto Nacional de Estadística. (s/f). *Productividad*. <https://acortar.link/tWrbD>

Jorrín, J. G. (1 de mayo de 2019). La cara oculta del crecimiento: España sufre la mayor caída de productividad en 20 años. *El Confidencial*. https://www.elconfidencial.com/economia/2019-05-01/espana-sufre-mayor-caida-productividad-20-anos_1976070/

Junta de Andalucía. Consejería de Economía y Hacienda. (2004). *Tejido empresarial y factores de éxito. Una aproximación al caso andaluz*. https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/tejido_empresarial.pdf

La I+D española vuelve al nivel precrisis, pero sigue lejos de Europa. (19 de diciembre de 2019). *El economista*. <https://www.eleconomista.es/especial-tecnologia-startups/noticias/10259591/12/19/La-ID-espanola-vuelve-al-nivel-precrisis-pero-sigue-lejos-de-Europa.html>

Logroño, M. J. G. (26 de noviembre de 2009). *VAB y PIB: dos arqueos a la economía imposibles de comparar entre sí*. <https://www.larioja.com/20091126/rioja-region/arqueos-economia-imposibles-comparar-20091126.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

López, J. F. (02 de octubre, 2017). *Valor agregado bruto (VAB)*. <https://economipedia.com/definiciones/valor-agregado-bruto-vab.html>

Maqueda, A. (4 de febrero de 2019). *La productividad se estanca en España por primera vez en 20 años*. https://elpais.com/economia/2019/02/03/actualidad/1549215078_351976.html

Martínez Álvarez, J. A., García Martos, D., Miquel, A. B. y Callejo Arranz, S. (2013). *CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR AGRARIO ESPAÑOL EN EL MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA*. <https://acortar.link/N3IzX>

- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (abril de 2019). *MARCO ESTRATÉGICO EN POLÍTICA DE PYME 2030*. <https://industria.gob.es/es-es/Servicios/MarcoEstrategicoPYME/Marco%20Estrat%C3%A9gico%20PYME.pdf>
- Moral-Benito, E. (13 de enero de 2017). *El problema de la baja productividad empresarial en España*. <https://nadaesgratis.es/admin/el-problema-de-la-baja-productividad-empresarial-en-espana>
- Moral-Benito, E. (2016). *Growing by learning: firm-level evidence on the size-productivity nexus*. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSerias/DocumentosTrabajo/16/Fich/dt1613e.pdf>
- Muñoz, R. (8 de octubre 2019). El sector industrial sigue perdiendo peso y ya solo representa el 16% del PIB. *El País*. https://elpais.com/economia/2019/10/08/actualidad/1570530389_063818.html
- Myro Sánchez, R. (mayo de 2016). *Una nueva política industrial para España-Versión completa del informe entregado al Consejo Económico y Social*. <https://acortar.link/pQr3S>
- Observatorio de las ocupaciones del SEPE. (2020). *2020. Informe del Mercado de Trabajo Estatal. Datos 2019*. https://www.sepe.es/SiteSepe/contenidos/que_es_el_sepe/publicaciones/pdf/pdf_mercado_trabajo/2020/imt2020_datos2019_estatal.pdf
- Reglamento (UE) n° 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado (2014). *Boletín Oficial del Estado*, 187, de 26 de junio de 2014, p. p. 1-78. <https://www.boe.es/doue/2014/187/L00001-00078.pdf>
- Sector cuaternario*. (2020). Recuperado de Enciclopedia Económica <https://enciclopediaeconomica.com/sector-cuaternario/>

- Sector primario.* (2018). Enciclopedia Económica.
<https://enciclopediaeconomica.com/sector-primario/>
- Sector quinario.* (2021). Recuperado de Enciclopedia Económica
<https://enciclopediaeconomica.com/sector-quinario/>
- Sector secundario.* (2018). Enciclopedia Económica.
<https://enciclopediaeconomica.com/sector-secundario/>
- Sector terciario.* (2018). Enciclopedia Económica
<https://enciclopediaeconomica.com/sector-terciario/>
- Sectores económicos.* (2017). Enciclopedia Económica.
<https://enciclopediaeconomica.com/sectores-economicos/>
- Statista Research Department. (27 de julio de 2016). *Proporciones de sectores económicos en el PIB en países seleccionados en 2014.*
<https://es.statista.com/estadisticas/635369/proporciones-de-sectores-economicos-en-el-pib-en-paises-seleccionados-en/>
- Villarino, A. (2016). *España se aleja de Europa en I+D.*
http://www.gisalimentario.es/european/inicio/espana-se-aleja-de-europa-en-id_250_3_266_0_1_in.html