

# **SITUACION DE LA INDUSTRIA Y EVOLUCION DE LA ECONOMIA ESPAÑOLA**

---

**Madrid, septiembre 2017**

## RESUMEN EJECUTIVO

### Evolución de la economía global

La economía mundial cobró impulso a finales del año 2016 y principios de 2017, gracias a que muchas economías avanzadas y emergentes repuntaron de manera simultánea. Al mismo tiempo, el mercado laboral sigue mejorando en la zona de la OCDE, con una tasa de empleo que recupera los niveles anteriores a la crisis. Pero las personas con ingresos bajos y medios han visto estancarse sus salarios y la proporción de empleos poco semicualificados ha disminuido, lo que contribuye a aumentar la desigualdad.

La economía europea se adentra en su quinto año de recuperación, una recuperación que al fin está llegando a todos los Estados miembros de la UE. Se manifiesta, de forma más señalada, la recuperación económica de los mercados tradicionales europeos (Francia, Alemania, Italia, España). La convergencia real, el acercamiento en los niveles de renta per cápita de los países ha retrocedido de forma significativa, con la crisis y el aumento de la divergencia no se ha estabilizado todavía.

Divergencias que se acentúan como consecuencia de los efectos regresivos en la distribución de la renta y de la riqueza que han tenido algunas de las políticas aplicadas durante estos años en los países periféricos, aquellos que ahora muestran mayores dificultades para converger. En el conjunto de la eurozona, la desigualdad se refleja en más 23% de la población en riesgo de pobreza.

Los países que más PIB destruyeron durante la crisis son los que más están creciendo ahora, beneficiándose del '*efecto rebote*'. Crecimiento que viene acompañado de creación de empleo, con una tasa de paro en mínimos.

### Desarrollo de la política industrial

La crisis económica supuso una reordenación mundial de la industria, siendo el mayor beneficiado en el reparto China y en el polo opuesto España. La primera posición mundial está disputada por EEUU y China, mientras que Japón lidera la tercera posición mundial, seguida de Alemania. Los países europeos (salvo Alemania) reflejan una evolución negativa, con estancamiento o decrecimiento.

En los últimos quince años, la política industrial ha recibido un reclamo creciente de políticos y analistas, a la luz de las positivas experiencias de industrialización en los países asiáticos, del notable avance de la industria alemana, así como de nuevos trabajos que parecen avalar la eficacia de varias de las actuaciones emprendidas en países desarrollados, sin olvidar la resistencia demostrada ante la crisis de los países más industrializados.

Se alzan voces en la UE reclamando una mayor atención al sector industrial, para que recupere la dimensión que ha perdido en los países desarrollados, no solo durante la crisis sino también en los años anteriores. A juzgar por las evidencias disponibles, la pérdida de relieve de la política industrial en Europa,

ha dañado el desarrollo de las manufacturas, ralentizando su crecimiento y contribuyendo al descenso de su importancia en el PIB. Lo que nos aleja del objetivo europeo de conseguir el 20% de la participación industria en el PIB para el año 2020, requiriendo un plan de acción que permita abordar los desafíos que afrontan los sectores industriales.

La política industrial europea es de carácter “*horizontal*” y tiene por fin instaurar unas condiciones marco que favorezcan la competitividad industrial. Pero, si las medidas de índole horizontal se entienden y aplican desde una notable lejanía de las empresas y los agentes sociales, como a menudo ha ocurrido históricamente en muchos países, su definición y su eficiencia se verá sensiblemente reducida, dificultando, de esta forma, la selección de los instrumentos de ayuda más necesarios y convenientes.

### **La industria y la evolución de la economía española**

La recuperación de la economía se produjo en 2014 de forma muy lenta y lejos de alcanzar los niveles iniciales, pero el despegue se produjo en 2015, cerrando 2016 con un avance del PIB significativo, culminando el año como segunda economía de la eurozona con mayor crecimiento. Se puede considerar que se ha salido de la crisis, pero con el segundo paro más alto de la UE, una deuda que ronda el 100% y un déficit público importante.

Sobre todo, porque en su seno se vislumbra la consolidación de la desigualdad social y la falta de cohesión territorial. Las vulnerabilidades siguen ahí, la precariedad sustentada en salarios bajos está marcando el camino porque los receptores principales del incremento del empleo son los sectores de alta estacionalidad y temporalidad. El empresario no invierte en el trabajador porque no lo considera un activo a largo plazo, por lo que su formación se estanca y éste no tiene la certidumbre de seguir empleado.

El ajuste no llegó solo por el recorte de puestos de trabajo. También tocó los sueldos. El Gobierno legisló para que fuera más fácil y barato despedir, facilitando la reducción de los salarios. Y el miedo al desempleo hizo el resto. La actitud empresarial, motivada por las sucesivas reformas laborales, tendió a acogerse a la competitividad, tomando como referencia la mano de obra y, con ello, de los salarios, abandonando muchas de ellas la competencia vía productividad del capital.

Con ello, surgen las principales limitaciones al incremento de la eficiencia y la calidad en los procesos productivos industriales: *el bajo esfuerzo innovador de las empresas; lento avance en la incorporación y difusión de nuevas tecnologías asociadas a la digitalización; deficiencias formativas de parte del empresariado; y falta de engarce óptimo entre las necesidades del aparato productivo y la cualificación de los trabajadores.*

La industria española, junto a la energía, llega a casi el 18% del PIB en 2016. Es líder en innovación y exporta el 40% de sus ventas. Sin embargo, la aportación de la industria al PIB disminuye en los últimos quince años con más rapidez que en otras economías. Los problemas de la industria española

surgen, fundamentalmente, con la crisis actual, que ha tenido un efecto devastador sobre una buena parte del tejido industrial, en especial en la pequeña empresa.

Las principales debilidades de la industria española pasan por: un reducido peso de las industrias avanzadas; el lento avance de la eficiencia productiva; un elevado peso de la pequeña empresa; además de un modelo energético más caro que en el resto de Europa; una política de innovación que se sustenta en las deficiencias del apoyo financiero de la administración y la escasa voluntad empresarial; y un modelo educativo que se basa en la falta de vinculación universidad- empresa, además de una escasa formación profesional, por lo que la fuerza del trabajo no posee las cualificaciones que el mercado demanda.

### **Propuesta sindical en materia de política industrial**

El apuntalamiento del crecimiento de la economía española, exige cambios en la forma de producir y en la calidad de lo producido, así como la diversificación de los esfuerzos empresariales hacia nuevas actividades y productos. La industria, por su importancia en la innovación y la exportación, debe desempeñar un papel de primer orden en esta transformación del modelo productivo, recuperando parte del peso perdido en la producción.

La economía española no puede alcanzar ritmos muy elevados mientras no aumente la demanda exterior. Al mismo tiempo, el capital extranjero puede actuar como catalizador de la inclusión de empresas nacionales en redes de producción, pero ello requiere que las empresas dispongan de una serie de capacidades: habilidad para adaptar sus producciones a los requerimientos de la cadena de valor; cualificación de la mano de obra; capacidad para absorber y desarrollar nuevas tecnologías; y competencias gerenciales.

La innovación desempeña un papel determinante, pues constituye la herramienta central del crecimiento industrial y el desarrollo tecnológico en países maduros, cercanos a la frontera tecnológica. La especialización manufacturera española ha favorecido un amplio crecimiento de la industria, pero puede hacerlo en una mayor medida si ganan peso las industrias avanzadas y las de medio-alto contenido tecnológico.

Por otra parte, la consideración del suministro eléctrico como un servicio público esencial para el ciudadano; la modificación del tipo de mercado mayorista; la activación de un mercado bilateral a medio y largo plazo; una nueva construcción de la tarifa eléctrica; una reducción de los costes de peajes; la creación de un organismo público de control de las subastas de energía y la realización de auditorías de costes; y una mayor protección a los sectores más vulnerables de la sociedad.

Preocupados por la deriva de la industria, desde los sindicatos hemos propiciado un Pacto de Estado por la Industria, que debe incluir todos los factores que incorporan la nueva revolución industrial (digitalización, manufacturas, servicios para la industria, logística...).

# INDICE

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>El estado de la globalización .....</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>La política industrial, su papel en el desarrollo de las economías.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>La Política industrial en el marco de la Unión Europea.....</b>               | <b>11</b> |
| <b>Situación de la industria y evolución de la economía española .....</b>       | <b>17</b> |
| <b>Principales factores del desarrollo industrial español .....</b>              | <b>22</b> |
| <b>Evolución del valor añadido y del empleo industrial.....</b>                  | <b>27</b> |
| <b>Evolución de los principales sectores de la industria manufacturera .....</b> | <b>31</b> |
| <b>Servicios para la industria y el comercio exterior .....</b>                  | <b>43</b> |
| <b>Principales debilidades de la industria española .....</b>                    | <b>45</b> |
| <b>La urgente necesidad de un modelo energético para España .</b>                | <b>49</b> |
| <b>La política de innovación en España .....</b>                                 | <b>56</b> |
| <b>El factor educativo versus cambio de modelo productivo .....</b>              | <b>61</b> |
| <b>Propuesta en materia de política económica y social .....</b>                 | <b>64</b> |
| <b>Una propuesta de política industrial para España.....</b>                     | <b>66</b> |

## El estado de la globalización

En apenas 20 años, los países emergentes como Brasil, China o India han pasado de fabricar el 20% de toda la producción industrial a asumir un 40%. Esta presión ha obligado a los países tradicionalmente industriales a dar una vuelta de tuerca para ser más competitivos. En un marco en el que está cambiando de forma disruptiva la forma de consumir, influenciando a la forma de producir. Hasta hace poco las empresas preparaban sus familias de productos interpretando lo que quería o necesitaba un cliente. Ahora lo saben porque el cliente lo pide, de ahí el auge de la personalización.

Tras la convulsión provocada por la crisis de 2007, a partir del 2013, las economías inician su recuperación, con tasas de crecimiento del PIB positivas, pero sin alcanzar los niveles anteriores. Tomando como referencia el periodo antes del inicio de la crisis 2007, el crecimiento acumulado del PIB mundial en 2015 es del 18% y en la Unión Europea (UE), desde 2007 y hasta el mismo año, llegó al 3%, muy alejado de la media mundial.

La economía mundial cobró impulso a finales del año 2016 (3,2% crecimiento del PIB) y principios de 2017, gracias a que muchas economías avanzadas y emergentes repuntaron de manera simultánea. La economía china sigue demostrando una gran resiliencia a corto plazo y la recuperación de los precios de los productos básicos impulsa a otras economías emergentes. La perspectiva de crecimiento de la economía estadounidense no varía sustancialmente.

El mercado laboral sigue mejorando en la zona de la OCDE, con una tasa de empleo que recupera los niveles anteriores a la crisis. Pero las personas con ingresos bajos y medios han visto como se estancaban sus salarios, mientras que la proporción de empleos poco semicualificados se ha visto disminuida, lo que contribuye a aumentar la desigualdad. El desempleo se redujo en 12 millones de personas, desde su máximo en el primer trimestre de 2010, y el juvenil en 3.8 millones, con una tasa de desempleo promedio que se reduce más lentamente (6,1% al concluir el primer trimestre de 2017), con 38 millones de desempleados.

Alrededor de una tercera parte de la polarización total en el mercado laboral se debe a los cambios en los empleos de la manufactura a los servicios, porque los trabajadores industriales que quedan desempleados, a menudo, se ven obligados a aceptar trabajos con salarios más bajos en el sector de servicios.

Alemania y Japón son los claros ganadores de esta lista de crecimiento económico y del empleo. En el otro lado de la balanza están Estados Unidos (EEUU) e Italia. El crecimiento también se estancó en Francia y Reino Unido. A pesar de todo, la eurozona crece el doble de rápido que los EEUU (0,6% sobre el 0,3%). La recuperación de la demanda en América, África y Asia, facilitaron un repunte de la demanda mundial en un 1% anual en el último trimestre de 2016, tras ocho trimestres consecutivos de descenso.

| <b>Datos valor añadido de la Industria (como sector secundario incluye la construcción)</b> |               |                    |               |               |
|---|---------------|--------------------|---------------|---------------|
|   | <b>2007</b>   | <b>2010</b>        | <b>2015</b>   | <b>2016</b>   |
| <b>1</b>  | EE.UU.        | EE.UU.             | China         | China         |
| <b>2</b>  | China         | China              | EE.UU.        | EE.UU.        |
| <b>3</b>  | Japon         | Japon              | Japon         | Japon         |
| <b>4</b>  | Alemania      | Alemania           | Alemania      | Alemania      |
| <b>5</b>  | Italia        | Brasil             | India         | India         |
| <b>6</b>  | Francia       | India              | Brasil        | Fed. Rusa     |
| <b>7</b>  | Reino Unido   | Francia            | Fed.Rusa      | Brasil        |
| <b>8</b>  | Fed. Rusa     | Italia             | Canada        | Francia       |
| <b>9</b>  | Brasil        | Fed. Rusa          | Francia       | Canada        |
| <b>10</b>   | Canada        | Reino Unido        | Reino Unido   | Korea, Rep.   |
| <b>11</b>   | India         | Canada             | Korea, Rep.   | Reino Unido   |
| <b>12</b>   | España        | Korea, Rep.        | Italia        | Italia        |
| <b>13</b>   | Mexico        | Mexico             | Indonesia     | Indonesia     |
| <b>14</b>   | Korea, Rep.   | España             | Saudi Arabia  | Saudi Arabia  |
| <b>15</b>   | Saudi Arabia  | Indonesia          | Mexico        | Mexico        |
| <b>16</b>   | Indonesia     | Saudi Arabia       | Australia     | Australia     |
| <b>17</b>   | Australia     | Australia          | España        | España        |
| <b>18</b>   | Venezuela, RB | Iran, Islamic Rep. | Turquia       | Turquia       |
| <b>19</b>   | Turquia       | Venezuela, RB      | Venezuela, RB | Venezuela, RB |
| <b>20</b>   | Países Bajos  | Turquia            | Polonia       | Polonia       |

Fuente: Banco Mundial.

La economía europea se adentra en su quinto año de recuperación, una recuperación que, al fin, está llegando a todos los Estados miembros de la UE. Se manifiesta, de forma más señalada, la recuperación económica de los mercados tradicionales europeos (Francia, Alemania, Italia, España), lo que facilitó un crecimiento del PIB de la zona euro, encadenando dos ejercicios consecutivos bordeando aumentos del 2%, con 15 trimestres continuos de crecimiento, con la demanda interna de referencia.

La convergencia real -el acercamiento en los niveles de renta per cápita de los países- ha retrocedido de forma significativa. Con la crisis y el aumento de la divergencia, no se ha estabilizado todavía. Esas divergencias se han acentuado, como consecuencia de los efectos regresivos en la distribución de la renta y de la riqueza que han tenido algunas de las políticas aplicadas durante estos años los países periféricos, aquellos que ahora muestran mayores dificultades para converger. En el conjunto de la eurozona, la desigualdad en la distribución de la renta y de la riqueza no solo no se ha reducido, sino que más del 23% de la población se mantiene en riesgo de pobreza.

Esta vez la situación es diferente, ya que el crecimiento está acompañado de creación de empleo, exportaciones y ajuste del déficit. La mayor parte de analistas y organismos internacionales reconoce que Europa ha consolidado recuperación y entra en la fase expansiva del ciclo, que genera optimismo y retroalimenta el crecimiento. En los últimos 12 meses (2016) se han creado 1,2 millones empleos, llegando a una tasa de paro en mínimos desde hace ocho años, rondando el 10%. Los 19 países de la Unión Monetaria encadenan datos positivos, pero algunos riesgos siguen latentes, como la incertidumbre política, la lentitud del crecimiento fuera de la UE y la debilidad del comercio mundial.

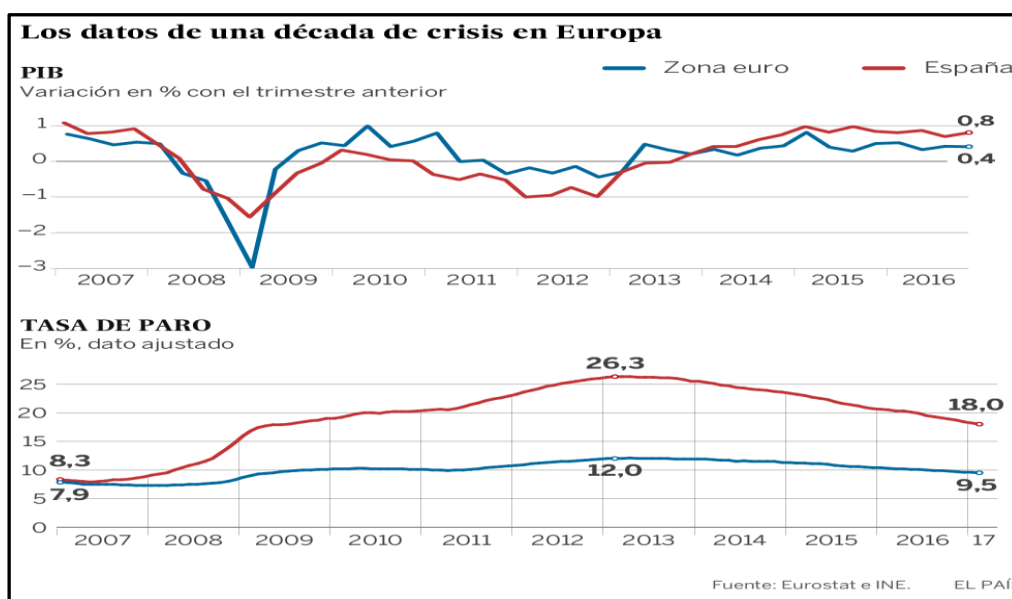


Además, la Comisión Europea destaca que esta recuperación es pobre en crecimiento de los salarios.

La zona euro sigue propulsada por los vientos de cola de los bajos precios de la energía, la depreciación del euro ante el dólar y unos tipos de interés que permiten una financiación barata. Vientos que han amainado en los últimos meses. La nueva política norteamericana, el Brexit y el crecimiento del populismo, no parecen facilitar las cosas a la evolución de la economía del continente. El problema principal reside en la lentitud en la aplicación de soluciones que acompaña a la Comisión de forma tradicional.

Los países que más PIB destruyeron durante la crisis son los que más están creciendo ahora, por lo que se están beneficiando del “efecto rebote”. La caída de la economía en los países del Este fue más profunda y ahora su recuperación está siendo más rápida, por este motivo España no puede aspirar a alcanzar sus tasas de crecimiento.

Europa sigue siendo una economía esencialmente exportadora. Vende fuera de sus fronteras más de lo que compra, aunque el dato -sin tener en cuenta la gran maquinaria comercial alemana- indicaría lo contrario. Sin embargo, en los primeros seis meses de 2017 la distancia entre exportaciones e importaciones se redujo en paralelo a los nuevos bríos de la constatada recuperación económica europea, e haciendo caer el superávit comercial de los países de la moneda única.



En este marco, desde 2015 y con una previsión de llegar a 2018, España se sitúa en el puesto 16º de la economía mundial, habiendo llegado al 12º en 2007, con expectativas de que baje al 15º en 2021 (esta mediación se realiza en dólares corrientes y no incorpora los distintos niveles de precios ni la paridad de la moneda). Al mismo tiempo, España se mantiene en el puesto número 34 (45 en 2013) entre los 63 países más competitivos del mundo, mientras que entre los países europeos ocupa la 18ª posición, pese a ser la quinta por volumen del PIB.



Aunque la mayor parte de los indicadores no han recuperado los niveles precrisis, el ritmo de crecimiento supera ampliamente lo esperado. Los vientos de cola se mantienen inalterados (petróleo, tipos de interés y turismo) y, tanto la inversión empresarial como la construcción, están contribuyendo más que en los ejercicios anteriores. El resultado es que el PIB creció un 3,1% en el segundo trimestre de 2017 (en tasa interanual) y un 0,9% trimestral, muy cerca de los mejores registros de la recuperación.

A pesar del buen ritmo de la economía, España no es el país que más crece de Europa. Está por encima de la media y también supera a los cuatro mayores estados de la UE (Alemania, Francia, Italia y Reino Unido), pero está lejos de ser el país puntero. Solo en la eurozona hay ocho países que crecen más que España (Irlanda, Rumanía, República Checa, Polonia, Suecia, Holanda, Hungría, Luxemburgo, ...) y otros siete de los que están fuera del euro.

## **La política industrial, su papel en el desarrollo de las economías**

Durante un siglo se viene haciendo constantes búsquedas para tratar de identificar actividades y modelos de especialización productiva que impulsen el crecimiento y permitan construir economías sólidas, prosperas y resistentes. La investigación tuvo resultados positivos en el sector industrial, como actividad trectora del resto de la economía.

Las actividades manufactureras son consideradas, tradicionalmente, como estratégicas para el crecimiento económico, puesto que son susceptibles de generar mayores incrementos de productividad -siendo esta la base indiscutible del crecimiento de la renta per cápita- que los servicios o la agricultura tradicionales. Por otra parte, su grado de interrelación con otras actividades -tanto como suministrador de bienes industriales y demandante de servicios y bienes para la transformación- le confiere una posición de “*pivote*” del crecimiento. Además, la industrialización instauró un modo de vida social (horarios, empleos fijos y especializados) y financió, en buena medida, la construcción del estado del bienestar. Un modelo diseñado desde la fábrica, desde la negociación colectiva, con empleo indefinido, jornada completa y vacaciones pagadas.

Llegar a esta conclusión no era difícil en el contexto de la Primera y Segunda Revolución Industrial, dónde las innovaciones técnicas permitieron experimentar rápidos procesos de crecimiento y de generación de empleo. Posteriormente, los procesos de liberalización y globalización económica, iniciados durante la década de los ochenta, impactaron severamente sobre el sector industrial. La deslocalización afectó duramente a aquellos territorios dónde la especialización industrial se concentraba en actividades intensivas en mano de obra y de bajo valor añadido. En este sentido, se aceleró la transición a una economía de servicios, en muchos casos frágil y expuesta a la estacionalidad del ciclo económico.

La crisis económica supuso una reordenación mundial de la industria, siendo el mayor beneficiado en el reparto China y en el polo opuesto España. La primera posición mundial está disputada por EEUU y China, mientras que Japón lidera la tercera posición, seguida de Alemania. Éstos últimos países reflejan evolución de su Índice de Producción Industrial (IPI) inversa, por lo que, aunque no será inmediato (ya que el Valor Añadido de Japón supera en un 47% al alemán), la tendencia indica que irán acercando posiciones, aunque Japón seguirá manteniendo la tercera posición. Los países europeos (salvo Alemania) reflejan una evolución negativa, con estancamiento o decrecimiento, al contrario que la evolución de nuevas economías como India, Corea y México.

La política industrial norteamericana se ha disfrazado de diferentes políticas (de defensa, agraria, salud...) para sostener la imagen de un país campeón del libre comercio, cuando, en realidad, estaba respaldada por importantes ayudas públicas. Es el pionero, junto al Reino Unido, mostrándose como el país más proteccionista desde 1830 hasta la Segunda Guerra Mundial, cuando alcanzó la supremacía industrial. Pero incluso después, durante la Guerra Fría, implementó un amplio programa de contratos públicos a largo plazo, subsidios, garantías e incluso salvamento de empresas estratégicas, como recientemente ha vuelto a hacer con General Motors durante la actual Gran Recesión. Las diferencias con Europa son, sin embargo, notorias.

En segundo lugar, se ha insertado en un marco más pro-competitivo, de estímulo de la competencia. Y, en tercer lugar, ha descansado en la innovación, a través de grandes programas científicos y tecnológicos, muchos de ellos ligados a la industria militar y aeroespacial, de una estrecha colaboración con los laboratorios de las grandes multinacionales, como también de una fuerte asistencia a la PYME para la promoción y difusión de tecnología. También, ha otorgado una mayor importancia a las compras públicas que a los subsidios y desgravaciones fiscales, entre los instrumentos de intervención. Sin embargo, EEUU -en la era de Trump- decidió renunciar a los Acuerdos de París, en materia de cambio climático, en contra de la opinión de las grandes multinacionales del país.

En general, en los últimos quince años, la política industrial ha recibido un reclamo creciente de políticos y analistas a la luz de las positivas experiencias de industrialización en los países asiáticos, del notable avance de la industria alemana, así como de nuevos trabajos que parecen avalar la eficacia de varias de las actuaciones emprendidas en países desarrollados. Sin olvidar la resistencia demostrada ante la crisis de los países más industrializados. Más específicamente, se identifican algunas razones para este resurgimiento de la política industrial en el ámbito europeo:

- a) Los nuevos retos de la globalización, marcados por el progreso tecnológico más rápido.
- b) La redefinición del espacio europeo, en términos de un espacio mayor para las regiones.
- c) El lento ritmo de crecimiento de los países europeos.

d) El miedo europeo a perder algunas de sus industrias centrales.

Al mismo tiempo que se alzan voces en la UE, reclamando una mayor atención al sector industrial para que recupere la dimensión que ha perdido en los países desarrollados no solo durante la crisis sino también en los años anteriores, en parte como consecuencia de la deslocalización de actividades hacia los países emergentes. En este sentido, diversos países detectan una preocupación creciente acerca de estructuras productivas desequilibradas, con un excesivo peso de determinadas ramas de servicios -financieros, como en el caso de Reino Unido, o de cualificaciones, como en los países del sur de Europa-, al tiempo que se incrementa el debate acerca del papel del sector público en la economía, no solo en el diseño de la regulación.

Su importancia se deriva de las cualidades que aporta la industria:

- Una mayor capacidad de generación de empleos de calidad;
- un nuevo crecimiento, basado en la reorientación de las exportaciones hacia los países emergentes;
- la estrecha y creciente conexión entre manufacturas y servicios, que hacen mutuamente dependiente el desarrollo de ambos agregados sectoriales;
- la cada vez más visible y relevante interdependencia entre innovación y manufacturas.

En este marco, durante la primera década del siglo XXI, la industria de los países desarrollados debió enfrentarse a tres retos de envergadura:

- El rápido avance de la globalización económica, con China ejerciendo una presión competitiva elevada sobre los mercados internacionales; lo que se puso de relieve en el formidable ascenso de sus cuotas de exportación hasta situarse en la primera posición del *ranking* mundial de países, según el volumen total de comercio exterior (su cuota es hoy del 11,7% frente al 8,4% de EEUU).
- La multiplicación de las redes internacionales de comercio, propiciada por el desarrollo de nuevas tecnologías que permiten una creciente fragmentación de la producción a escala internacional y la progresiva liberalización de las economías nacionales.
- La crisis económica y financiera, iniciada en 2007, que ha deprimido la demanda en los principales mercados del mundo desarrollado.

## **La Política industrial en el marco de la Unión Europea**

Respecto a la polémica entre la apuesta por políticas sectoriales u horizontales, el desarrollo en España de sectores como las energías renovables o la biotecnología constituyen buenos ejemplos. Han recibido apoyos importantes para su desarrollo tecnológico, la financiación de sus actividades y su internacionalización. Estas y otras experiencias similares nublan quizás la distinción entre políticas sectoriales y horizontales, conduciendo con frecuencia

a pensar que se está en presencia de las primeras, cuando el apoyo sectorial no es sino el resultado de las segundas. Es, por ejemplo, lo que ocurre con la política de *clúster* del País Vasco, ya que en la medida en que prima una serie amplia de sectores puede parecer una política sectorial. Sin embargo, es más probable que se trate de una política horizontal de organización de los sectores y de explotación de las sinergias existentes entre las empresas.

La política industrial en la UE está definida como de carácter “*horizontal*” y tiene por fin instaurar unas condiciones marco que favorezcan la competitividad industrial. Sin embargo, en el otoño de 2012, apostó, a través de una comunicación, por el desarrollo de políticas sectoriales, lo que nunca había hecho. Sin embargo, el poco entusiasmo que trasladó a los países miembros, sobre todo derivado de la falta de presupuesto para incentivar esta política, hizo que ningún país la asumiera, salvo aquellos que ya la vienen aplicando.

La política industrial de la UE viene definida con el objetivo de aumentar la competitividad de la industria del continente para que pueda mantener su papel impulsor del crecimiento sostenible y del empleo en Europa (art 173 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE)). Está específicamente encaminada a:

- Acelerar la adaptación de la industria a los cambios estructurales;
- fomentar un entorno favorable a la iniciativa y desarrollo de las empresas, en particular, de la PYME;
- promover un entorno favorable a la cooperación entre empresas;
- favorecer un mejor aprovechamiento del potencia industrial de las políticas de innovación, investigación y desarrollo tecnológico.

A fin de asegurar unas mejores condiciones marco para la industria de la UE, se han adoptado distintas estrategias<sup>1</sup>.

En nuestro país, el impulso de políticas sectoriales ha sido promulgada, exclusivamente, para ayudar a sectores en crisis y, en pocos casos, para reforzar a los vigentes, salvo los Planes de Competitividad de los años 2009 al 2012 “*para los sectores estratégicos industriales*”. Situación que se vuelve a retomar en 2014, con la denominada “*Agenda para el fortalecimiento del sector*”

---

<sup>1</sup> Artículo 173 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE). “Hacia un enfoque más integrado de política industrial” (COM(2005)474); “Revisión intermedia de la política industrial” (COM(2007)374); “Plan de Acción sobre Consumo y Producción Sostenibles y una Política Industrial Sostenible” (COM(2008)397); “La Iniciativa de las Materias Primas” (COM(2008)699) y una posterior (COM(2011)21) para reforzar la aplicación de dicha iniciativa; “Preparar nuestro futuro: desarrollo de una estrategia común en la UE para las tecnologías facilitadoras esenciales” (COM(2009)512); “Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador” (COM(2010)2020); “Unión por la innovación” (COM(2010)546); “Una Agenda Digital para Europa” (COM(2010)245); “Una política industrial integrada para la era de la globalización” (COM(2010)614); “Nuevas Capacidades para Nuevos Empleos” (COM(2008)868); “Política industrial: Refuerzo de la competitividad” (COM(2011)642); “Una industria europea más fuerte para el crecimiento y la recuperación económica -Actualización de la Comunicación sobre política industrial” (COM(2012)582); “*Por un renacimiento industrial europeo*”, de enero de 2014.

*industrial en España*”, sin alcance concreto de sus resultados y, en 2015, con “*La Industria conectada 4.0*”, pendiente de desarrollar y conocer sus efectos.

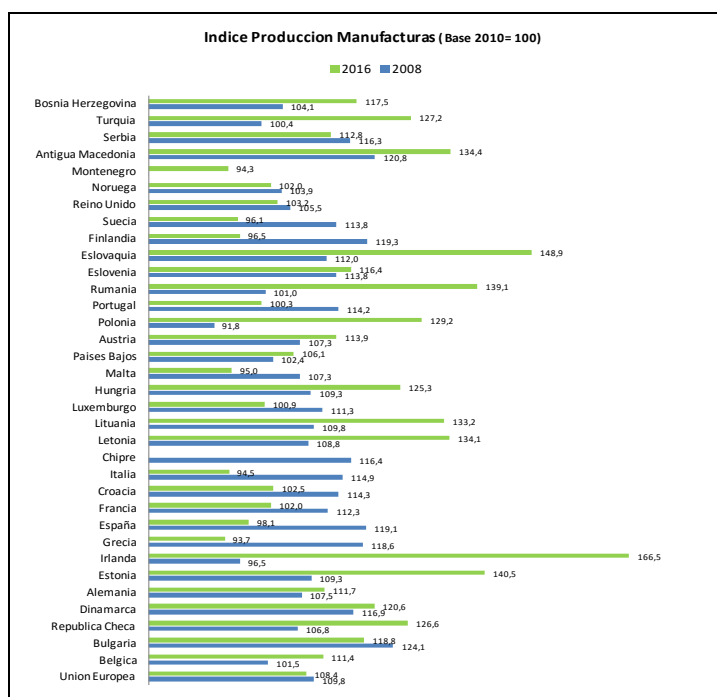
Si las medidas de índole horizontal se entienden y aplican desde una notable lejanía de las empresas y los agentes sociales, como a menudo ha ocurrido históricamente en muchos países, su definición y su eficiencia se verá sensiblemente reducida, al verse limitada la información y el conocimiento de las actividades industriales que las Administraciones Públicas pueden adquirir, y dificultando, de esta forma, la selección de los instrumentos de ayuda más necesarios y convenientes. Piénsese, si no, en los resultados parcos de las políticas de innovación en uso -por ejemplo, en España-, según las cuales las Administraciones Públicas se limitan prácticamente a financiar a empresas -con frecuencia grandes y solventes-, seleccionando los proyectos fuera de un marco suficientemente claro de objetivos y prioridades tecnológicas y sin garantías de que aquello que trata de apoyar no se realice igualmente sin su ayuda.

Al mismo tiempo, los diferentes sectores no se benefician por igual de la fijación de orientaciones sectoriales en las diversas actuaciones de política industrial. De esta forma, los más beneficiados de una política de innovación son los sectores nuevos y emergentes, de directa aplicación de las nuevas tecnologías, como los informáticos de Silicon Valley con las TIC, las energías renovables en todas sus variantes en Europa o los productores de petróleo con el *fracking* en EEUU. En otras palabras, el apoyo público a la investigación y la innovación beneficia primero y predominantemente a aquellos sectores que emanan directamente de la investigación básica y aplicada, pública y privada. De la misma forma que el apoyo a la exportación beneficia, sobre todo, a aquellos sectores de bienes más diferenciados en el escenario internacional o con mayor productividad comparada.

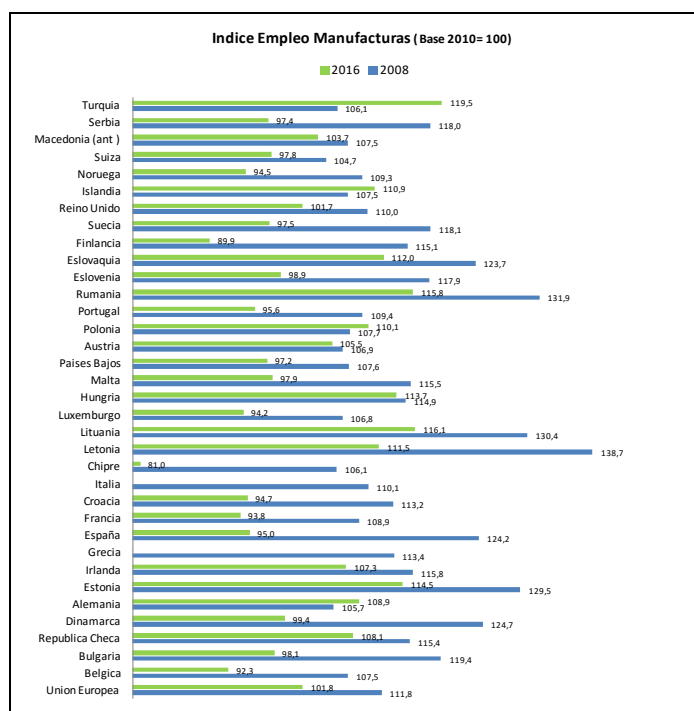
En todo caso, no hay que negar que la importancia que poseen las organizaciones sectoriales en una economía dificulta la distinción entre políticas horizontales y sectoriales, y conlleva riesgos de transformar las primeras en segundas. Un aspecto fundamental que caracteriza a la perspectiva horizontal es que su aplicación a los diferentes sectores difícilmente incluye a todas las empresas que componen este, dada la heterogeneidad existente. Por esta razón, las autoridades económicas han de aprender que no puede hacerse una política industrial eficaz que no cuente con abundante información de las empresas, susceptible de establecer diferencias entre las capacidades de unas y otras para perseguir determinados objetivos.

Entre los años 2000-2014, el peso de la industria europea ha caído del 18,8% al 15,3%, mientras que, entre 2008-2014, se perdieron en el sector 3,5 millones de los 34 millones de personas que forman parte de esta actividad. Lo que nos aleja del objetivo europeo de conseguir el 20% de la participación industria en el PIB para el año 2020, requiriendo un plan de acción que permita abordar los desafíos que afrontan los sectores industriales. Hasta 2015, el crecimiento del sector industrial europeo perdió dos puntos de representación en el sistema productivo, pasando del 26% al 24%.

En marzo de 2017, los responsables de industria de Alemania, Francia, Italia, España y Polonia reclamaron políticas industriales “*más ambiciosas*” a la Comisión Europea y a los países miembros. Resaltan la necesidad de renovar “*el arsenal de instrumentos de defensa comercial*” para protegerse contra prácticas comerciales injustas (siderurgia); ejercer un control de las inversiones extranjeras en sectores estratégicos, cuando vienen de países que ponen obstáculos a las inversiones europeas en sus mercados; y que proteja a los sectores industriales expuestos a la competencia de países que no aplican las mismas reglas en materia de emisiones de dióxido de carbono.



Fuente: Eurostat



En Alemania, la política industrial eludió explícitamente una orientación sectorial propiamente dicha, adoptando una notoria descentralización regional a través de los *länder* y las municipalidades, y prestando una considerable atención a la PYME, mediante el *Institut for research of the Mittelstand* (IfM), fundado en 1950 y a quien se debe el desarrollo de los “*campeones ocultos*”.

Más concretamente, el modelo alemán se desarrolló durante las dos décadas siguientes a la Segunda Guerra Mundial, a través de un amplio conjunto de medidas definidas en el plano nacional y regional, persiguiendo cuatro objetivos claros: *regulación del mercado laboral, la construcción de un sistema vocacional de aprendizaje, la creación de una sólida infraestructura de ciencia e investigación, y el apoyo público a la financiación.*

El primero de estos propósitos fue esencial, cara a lograr una mano de obra con empleo estable, creciente formación e involucrada en las decisiones estratégicas de las empresas (a través de los consejos de trabajadores), que intervenía en la adopción de nuevas tecnologías, la contratación, los despidos colectivos, las horas de trabajo o los planes de pensiones. Una de las consecuencias de este nuevo esquema de relaciones laborales fue la de evitar hacer descansar la competitividad sobre el bajo coste de la mano de obra. El



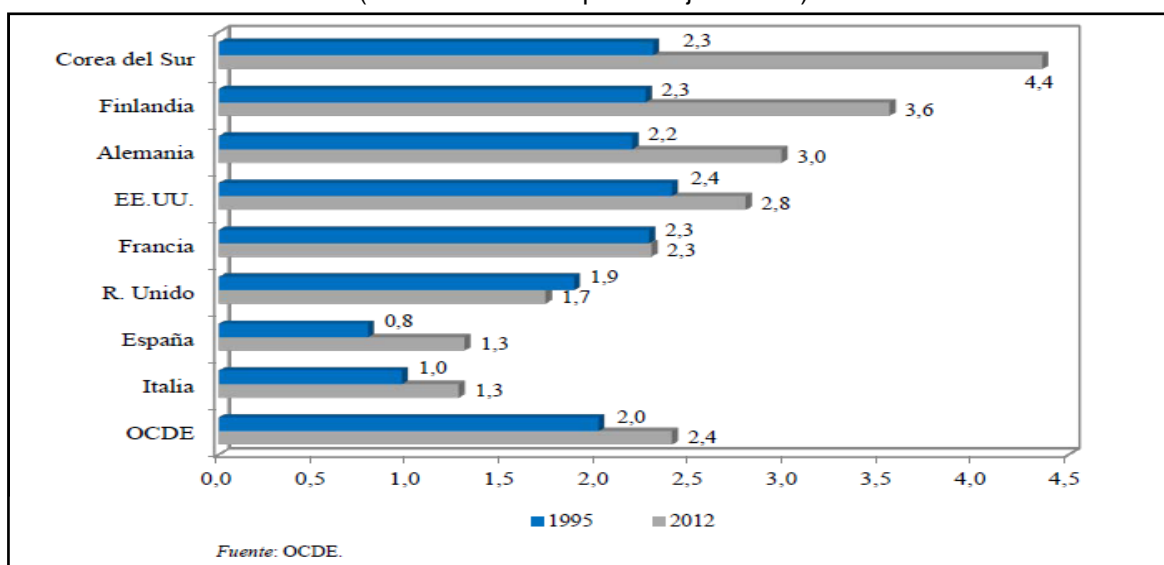
segundo de los objetivos mencionados garantizó ascensos en la cualificación laboral, por medio del conocido sistema *dual* de aprendizaje, que combina la academia y la práctica en las empresas.

Por otro lado, el programa científico alemán buscó tres metas, el desarrollo de *hardward* informático -a través de Siemens-, la energía nuclear y la aviación -racionalizando y concentrando las empresas hasta formar el grupo MBB- y, ya en la década de 1970, el desarrollo de los institutos públicos de investigación -las sociedades Fraunhofer y Max Planck-. La infraestructura pública de investigación se complementó con una red de asociaciones sectoriales y locales dedicadas a la transferencia de tecnología. Finalmente, algunos bancos públicos brindaron apoyo financiero a las empresas. Ese fue el caso del German Bank of Settlements para las compañías *Mittelstand*.

Dentro de Europa, Francia ilustra la estrategia de “*campeones nacionales*”, en los que el Estado es al mismo tiempo accionista, regulador y estratega. Los principales proyectos no se enfocaron solo a la industria, sino también a los grandes sectores de energía y servicios (gas, electricidad, telecomunicaciones, transporte ferroviario, automoción, aeronáutica, aeroespacial...). Las restricciones financieras del decenio de 1980, la extensión de las políticas de desregulación -propiciadas por los países anglosajones- y la preparación para la incorporación al euro cerraron esta política.

Algo similar puede decirse de España e Italia, aunque quizá en una medida más modesta. El Estado propició el desarrollo de grandes compañías de bandera en los servicios y en determinadas industrias, a través de empresas públicas, a veces rescatando firmas privadas inviables, como en el caso de la minería o la construcción naval. Asimismo, en estos países se cerró esta política durante la década de 1980, con la puesta en marcha de un proceso de privatización de empresas públicas.

**Esfuerzo tecnológico en países seleccionados**  
(Gastos en I+D en porcentaje del PIB)

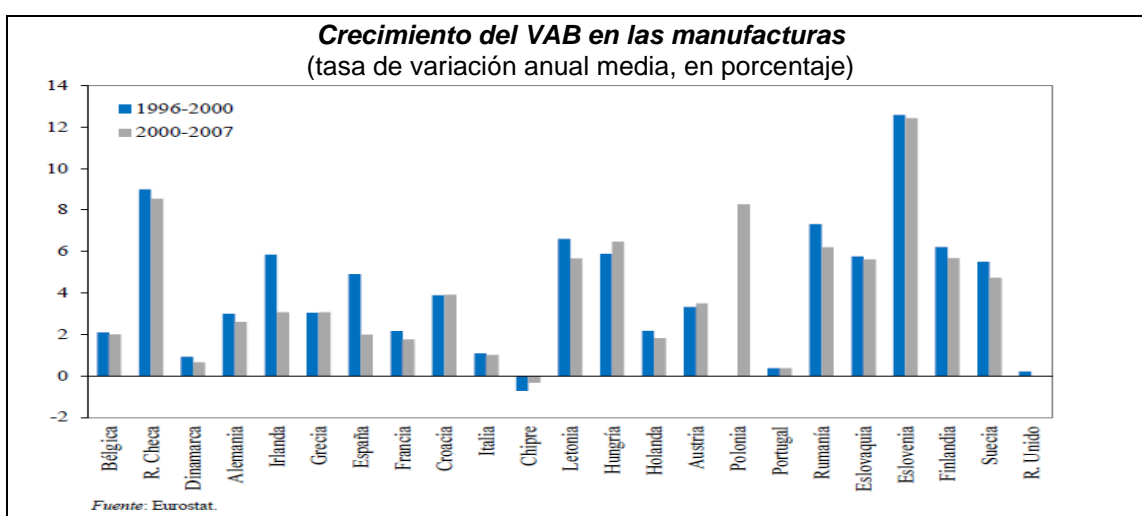


En España, con la creación del estado de las autonomías, se produjo también una notable descentralización de la intervención pública dirigida al fomento y



reestructuración de la industria. Como las autonomías carecían de gobiernos experimentados, pocas de ellas fueron capaces de adoptar políticas industriales con algún relieve, lo que contribuyó notablemente a la decadencia de estas políticas.

El descenso del apoyo a la industria europea ha limitado su expansión en los países más desarrollados y de mayor dimensión, desde el comienzo del nuevo siglo, favorecido la disminución del peso de su valor añadido en el PIB (desindustrialización). Aunque parte del descenso en las ayudas públicas, medidas sobre el PIB, se atribuya a la desaparición de las de menor eficacia - como podrían ser las dirigidas a algunos sectores-, otra parte ha afectado a programas con impacto en la economía, que en el mejor de los casos se han mantenido en volúmenes bajos en lugar de incrementarse o de complementarse con otros de limitado uso, como los de compras públicas.



La política industrial, de acuerdo con tres indicadores referidos a los países: *el peso en la producción de las industrias sofisticadas (las intensivas en tecnología y en capital humano), la posición alcanzada con respecto a la estrategia de Lisboa y la evolución macroeconómica seguida*, tiene a los países nórdicos como los primeros, con Suecia a la cabeza y Alemania y Francia en posiciones intermedias, lo que resulta acorde con la misma clasificación en cuanto a instrumentos utilizados (ayudas estatales, regulación y esfuerzo tecnológico). España figura en el lugar 11º entre 14 países, pero el que se sitúe en posiciones similares a Portugal y Grecia indica la distancia de esta aproximación.

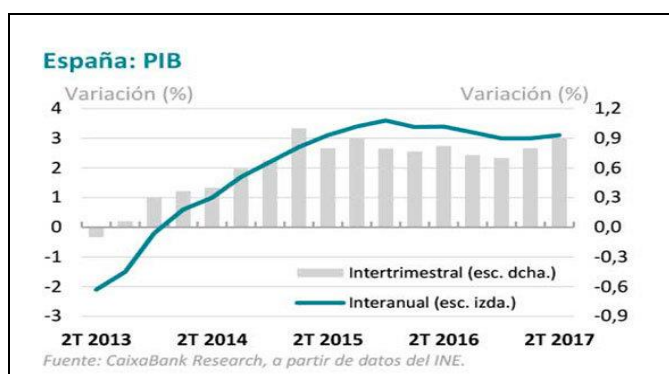
A juzgar por las evidencias disponibles, la pérdida de relieve de la política industrial en Europa, desde el comienzo de la década de 1990, ha dañado el desarrollo de las manufacturas, ralentizando su crecimiento y contribuyendo al descenso de su importancia en el PIB. Europa, su industria, tampoco va a ser ajena a los efectos de la decisión adoptada en referéndum por Gran Bretaña para abandonar la Unión. Una incomodidad que los sucesivos gobiernos británicos han venido manifestando durante su presencia en la casa común, perjudicando la cohesión y, sobre todo, la implementación de políticas sociales.

El Reino Unido no ha llegado a integrarse nunca en materia política, económica y social con los objetivos y orientaciones de la Unión Europea. El error de la Comisión ha sido el atender las restricciones, permanente exigidas, por este país cuando era previsible que se produjera su salida antes o después.

## Situación de la industria y evolución de la economía española

En España, la expansión económica lograda en el periodo 2000-2007 fue sensiblemente inferior a la de los años finales del siglo pasado (1996-2000), aunque evolucionó por encima de la media mundial y europea, alcanzando una media anual muy alta (4,9%) y destacada en términos comparados; sin duda, porque las exportaciones crecieron a ritmos muy rápidos (11% anual durante la década), apoyadas en tres devaluaciones de la peseta. Un crecimiento espectacular del PIB del 22%, frente al 20% mundial y el 15% europeo.

Aunque la repercusión de la crisis en el periodo 2008-2009 es similar al de las economías a nivel mundial, con caídas del PIB en 2009 destacables, sin embargo, destaca el retraso en cuatro años de la recuperación económica española, respecto al resto de los países de nuestro entorno. La evolución española se encuentra lejos, porque no se puede hablar de crecimiento acumulado sino de decrecimiento del 3%, hasta el año 2013.



La recuperación se produce a partir del 2014 (1,4% de crecimiento del PIB), de forma muy lenta y lejos de alcanzar los niveles iniciales, pero el despegue se produjo en 2015 (3,4%), cerrando 2016 con un avance del PIB significativo (3,3%), culminando el año como segunda economía de la eurozona con mayor crecimiento. En los tres últimos años, se ha convertido en la locomotora de los principales países de la UE, lo que supone duplicar la tasa de Alemania y triplicar la de Francia e Italia.

Desde el año 2015, España es uno de los países que más crece en Europa, consolidando el PIB a niveles anteriores a la "gran recesión", con crecimientos superiores al 3% en 2015 y 2016, tras la larga recesión sufrida en el período 2009-2013. Mientras que la previsión de crecimiento del PIB para 2017 se vuelve a acercar a los niveles del 3%. Se puede considerar que ha salido de la crisis, pero lo hace con el segundo paro más alto de la UE, una deuda que ronda el 100% y un déficit público que lleva una década por encima del 3%. Y,

sobre todo, porque en su seno se vislumbra la consolidación de la desigualdad social -medido por el índice de pobreza- y la falta de cohesión territorial.

La deuda de las administraciones públicas españolas vuelve a batir su récord en términos absolutos: se situó en junio de 2017 en el 100,03% del PIB de España. La deuda pública española ha seguido una escalada desenfrenada en los últimos años. El salto definitivo, la ruptura de la barrera psicológica del billón de euros de deuda, se produjo en marzo de 2014. Y, de nuevo, un mes de junio de 2016 se superó el hito con 1,1 billones de euros. Justo un mes antes, se había cumplido otro hito: *la deuda pública superó, por primera vez en un siglo, el 100% del PIB.*

Tras beneficiarse de los vientos de cola, tiene como desafío que el modelo económico aguante por su propio pie y sea más inclusivo. El paso de un modelo que se asentaba en el ladrillo al que se nutre de la demanda exterior, ha permitido dejar a tras una década perdida. Ahora, el patrón de la inversión es muy diferente, la que se destina a maquinaria y equipos crece al 5%-7% y nunca en la historia había representado tanto con relación al PIB.

Pero las vulnerabilidades siguen ahí, la precariedad sustentada en salarios bajos está marcando el camino, porque los receptores principales del incremento del empleo son los sectores de alta estacionalidad y temporalidad (27% a mitad de 2017). El empresario no invierte en el trabajador porque no lo considera un activo a largo plazo, con lo que su formación se estanca. Y, éste, no tiene la certidumbre de seguir empleado, por lo que su consumo es bajo y acceder al crédito resulta difícil.

El problema estriba en que, entre 2014 y 2016, solo el 11% de los puestos creados han sido ocupados por personas con formación baja -entendida como inferior a la secundaria-, a pesar de que este tipo de mano de obra supone el 38% de la población activa. Así que la formación desempeña un papel decisivo en la desigualdad, en un contexto en el que la tecnología reduce el empleo poco cualificado y aumenta el cualificado.

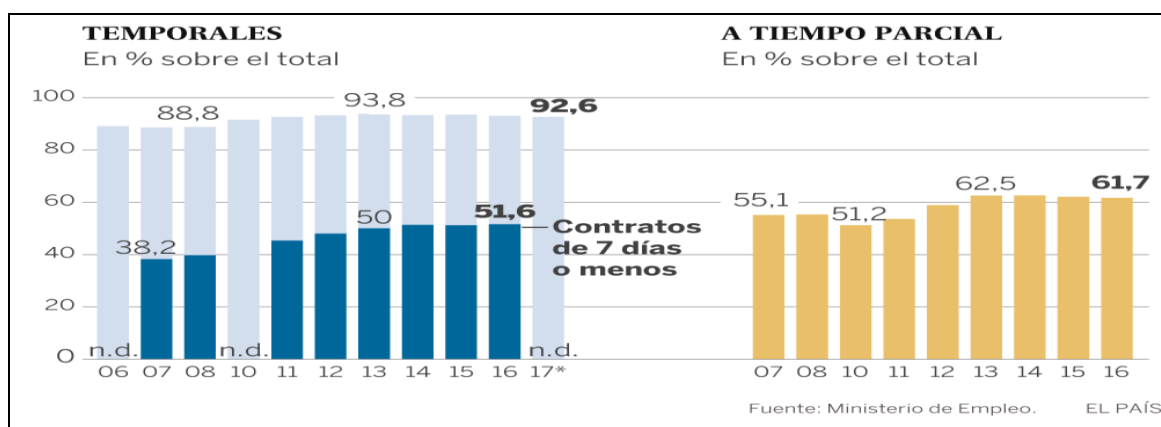


El paro lleva por encima del 15% desde el año 2009 y, por primera vez en 2017, ha caído por debajo de la cota de los cuatro millones. Hay un 70% de la población que no percibe la salida de la crisis.

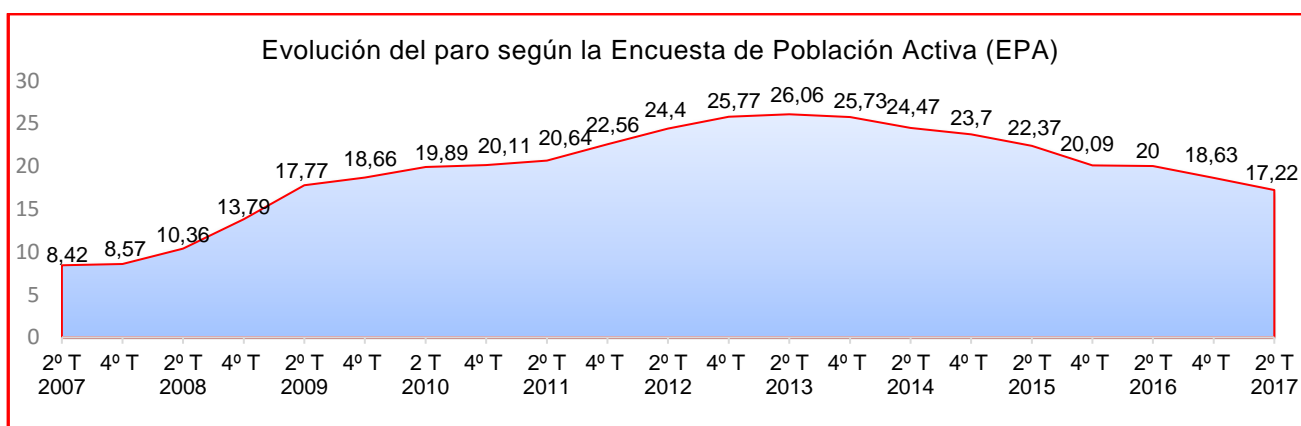
Existe una sobreoferta de mano de obra no cualificada, el 38% de la misma tiene un nivel de formación muy bajo, añadiendo una brecha insalvable en el mercado laboral, con relación a las diferencias entre cualificados y no cualificados, afectando a los segundos de forma

más patente: *malas condiciones, presión a la baja de los salarios, sufriendo el castigo de forma doble, porque son los que más sufrieron la crisis y los que menos se benefician de la recuperación.*

De los casi 20 millones de contratos que se firmaron en 2016, cerca de los 2,5 millones fueron de camareros. Y en los seis primeros meses de este año, la relación se mantiene: el 12,5% de 10,5 millones. Hace 10 años el porcentaje era del 6,5%. Son 500.000 más que los de peones agrícolas y 1,1 millones que los de peón de industria, según el Ministerio de Empleo. El crecimiento en los últimos cinco años ha sido del 14% de media anual, duplicando el del mercado laboral<sup>2</sup>.



El crecimiento de los puestos de trabajo en la industria, en el período comprendido entre el 2º trimestre de 2016 y 2017, llega casi al 6%, mientras que los servicios lo hacen al 1,7%. Esta diferencia tiene su explicación en la madurez que ha alcanzado ya el sector de los servicios durante los últimos años, con niveles de ocupación superiores a sus máximos cíclicos anteriores y al trasvase de actividad desde la construcción a las manufacturas exportables. A lo que se suma que la mitad del paro procede de la construcción, que ni se asoma a los niveles pre-crisis, superando el 5% en el mismo período, situación modesta en términos absolutos.



Fuente: EPA

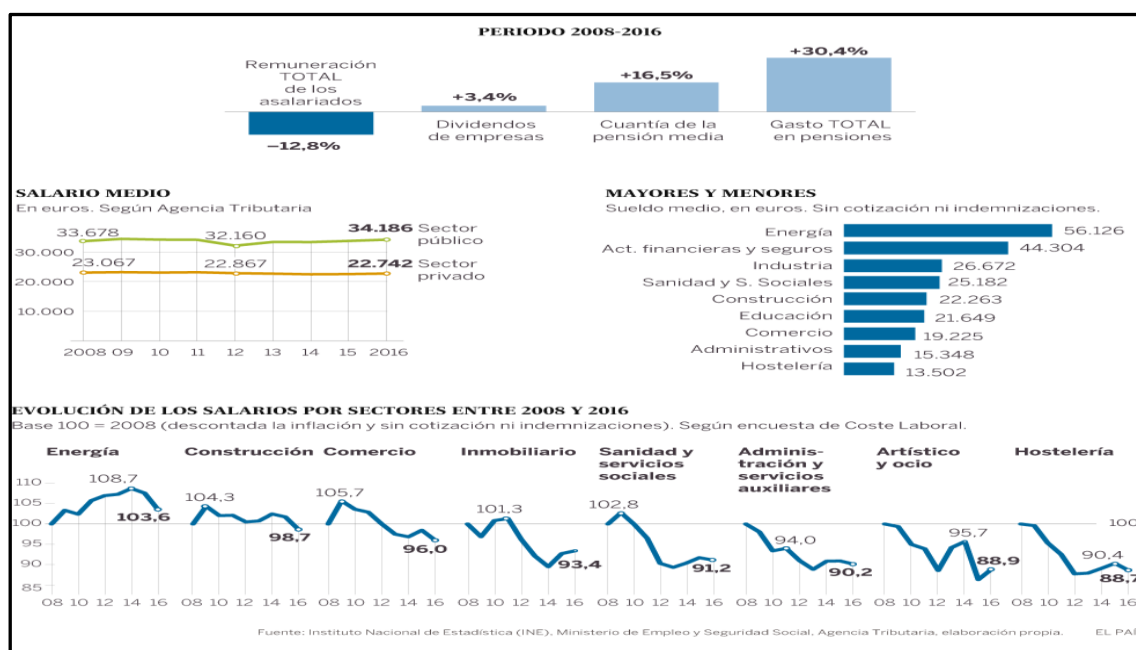
<sup>2</sup> "El 12,5% de todos los contratos que se firman en España son de camarero" El País, Economía, del 27 de agosto de 2017.

Pese a la recuperación del empleo, sigue habiendo 1,3 millones de hogares con todos sus miembros en el paro. El número de activos llega a los 22.727.600 y el de ocupados se sitúa en 18.813.300, en el segundo trimestre de 2017. En el último año, el empleo ha subido en todos los sectores: sobre todo, en los servicios, seguido de la industria, la agricultura y la construcción. El paro ha disminuido un 14,4%, situándose en 3,9 millones de personas en el mismo período. El paro juvenil se reduce, pero mantiene cuotas muy importantes (39,5%), y el paro de larga duración se sitúa en el 54,6%, también en una evolución a la baja, pero importante si nos comparamos con la media de la UE.

El empleo está dejando de ser un antídoto contra la pobreza, perdiendo su objetivo de constituir la principal fuente de bienestar. Es consecuencia del nivel de precariedad al que ha llegado en España, sobre todo al nivel de los puestos de trabajo temporales o a tiempo parcial, que se ven obligados a complementar sus salarios con ayudas sociales, además de la regresión de derechos laborales y seguido de bajos salarios (el salario medio ha pasado de 21.900 euros brutos en 2008 a los 23.100 en 2015, solo un 6% en siete años).

El coste energético bajó por el petróleo, los costes financieros por decisión del Comisario europea Draghi, mientras que el Gobierno legisló para que fuera más fácil y barato despedir y, por otro lado, facilitó bajar los salarios. Y el miedo al desempleo hizo el resto.

La moderación salarial, durante los primeros años de la recuperación económica (2014), está afectando a los ingresos tributarios por la vía del IRPF. Hacienda admite que *“el crecimiento de los precios y los salarios fue muy inferior a lo previsto, lo que moderó el incremento de las bases imponibles. El 85% de la desviación se produjo en los impuestos que gravan la renta de las personas físicas y de las Sociedades”*.



El salario medio por hora aumenta por debajo del ritmo de crecimiento de la productividad nominal desde 2012. En 2014 y 2015, con el inicio de la recuperación, esta tendencia parecía que había empezado a revertirse, pero en 2016 vuelve y en el primer trimestre de 2017 se hunde la participación de los asalariados en la renta, con una caída del 4,5% del salario medio, mientras que la productividad aumenta un 1,3%. Si se analiza el Gini<sup>3</sup>, exclusivamente de los asalariados, se detecta que la desigualdad sigue ampliándose con datos de 2015. En esta misma línea, según la Encuesta de Estructura Salarial del INE, en 2015 los grupos menores de 40 años cobraron menos que un año antes. Por el contrario, para los mayores de esa edad las retribuciones medias subieron o se mantuvieron.

En este caso, también aguantan los más formados, como las actividades científicas. La industria gana un 2%, probablemente porque los que no perdieron el empleo se beneficiaron de la recuperación de las exportaciones. Y las eléctricas incluso ganan un 3%, a pesar de tener los sueldos más altos con una media de 56.126 euros. Llama la atención que la construcción pierda menos de un 2% pese a la masiva destrucción de empleo.

Desde la entrada del euro y hasta 2008, la economía había perdido un 20% de su competitividad, según cálculos del Banco de España. Es decir, había que recuperarla desesperadamente y lo más fácil de recortar fue el empleo. A partir de 2012, las empresas empezaron a acometer el ajuste por la vía de los salarios, en parte gracias a las facilidades que les otorgaba la reforma laboral. En definitiva, se está produciendo lo mismo con 1,9 millones de empleos menos, lo que supone una ganancia de competitividad brutal. Y se traduce en que las rentas del trabajo han perdido su peso en el PIB: *en 2008 representaban el 50%, frente al 41,3% de las empresas y el 8,8% de impuestos. Con datos del primer trimestre de 2017, el reparto es del 46,9% para los asalariados, el 42,8% para las empresas y el 10,2% para los impuestos.*

Influenciado por esta evolución, los datos de recaudación tributaria -hasta junio 2017- muestran que el ingreso a las arcas del Estado, vía IRPF, sigue siendo inferior a la necesaria para cumplir el Presupuesto, ya que avanza a un ritmo del 3,3%. En paralelo, la subida salarial pactada en convenio lleva estancada en torno al 1,3% gran parte del año. Al mismo tiempo, se ha perdido cualquier posibilidad de pacto salarial para este año, porque las organizaciones empresariales se negaron en rotundo a que los salarios recuperaran poder adquisitivo, a pesar de la posición del gobierno y las instituciones internacionales.

Al mismo tiempo, España aún tiene un largo proyecto por recorrer para cumplir con la Agenda 2030, adoptada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 2015, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a la hora de erradicar la pobreza y la desigualdad, y promover la prosperidad de los habitantes del planeta. Además, conscientes de las consecuencias de no poner límites al modelo de desarrollo actual, la UE apuesta por la necesidad de

---

<sup>3</sup> El índice Gini mide la desigualdad de un país.



desvincular el crecimiento de las emisiones. Para ello, el gobierno español prepara una ley de cambio climático, apostando por reducir un 40% hasta el año 2030, mediante la electrificación y descarbonización de la economía, estimulando el consumo de energía renovable y la reforma del sistema tributario para penalizar a las entidades más contaminantes<sup>4</sup>.

## Principales factores del desarrollo industrial español

En el año 1941, el Instituto Nacional de Industria (INI) se concibió como un instrumento clave del Estado para industrializar el país, con la misión de compensar la falta de iniciativa privada en determinados sectores estratégicos, especialmente en los más vinculados a los programas militares, y también para compensar las limitaciones del sistema financiero en el apoyo a la industria. Y lo hizo con la conformación de un holding de empresas con capital público que, de las cuatro sociedades iniciales, paso a incorporar 40 en el año 1950.

La década de 1990 se caracterizó por una sustancial merma de las ayudas dirigidas a las manufacturas, en el marco de una descentralización territorial de la política industrial, que supuso la desaparición de estrategias claras con respecto al futuro de este sector. A ello se añadió un elevado peso de las “*políticas de reconversión industrial*”, iniciadas en la década de los ochenta y que, por definición, iban a reportar parcos resultados productivos dado su objetivo de protección del empleo. En efecto, en la primera mitad del decenio de 1980 se acometió la reestructuración de las actividades industriales más perjudicadas por la crisis económica (siderurgia, construcción naval, textil y maquinaria eléctrica), con resultados no muy satisfactorios, salvo en la reducción de los excedentes laborales, de forma que, a principios del decenio de 1990, fue necesario emprender nuevas actuaciones que, bajo diferentes formas y apelativos, se han extendido en el tiempo.

El predominio de empresas públicas en los sectores más afectados por la crisis industrial en España hizo que la política de reconversión se viese acompañada de una reordenación del sector público empresarial, que se emprendió a comienzos de la década de 1980 y se prolongó a lo largo de las dos siguientes, hasta que la mayoría de las empresas públicas se integraron en la SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales), a partir del año 2001.

En esas fechas, el sector público empresarial poseía ya una dimensión sensiblemente inferior a la que exhibía en los primeros años ochenta, como consecuencia del proceso de privatización que tuvo lugar, con cierta timidez, hasta mediada la década de 1990 y con más rotundidad desde 1996, buscando la mejora de la eficiencia de las empresas y la creación de grupos multinacionales. Al mismo tiempo, el sistema financiero abandonó su participación en las empresas industriales manufactureras, produciendo una fuerte descapitalización en mucha de ellas y obligándolas a fuertes procesos de reestructuración, cuando no cierres.

---

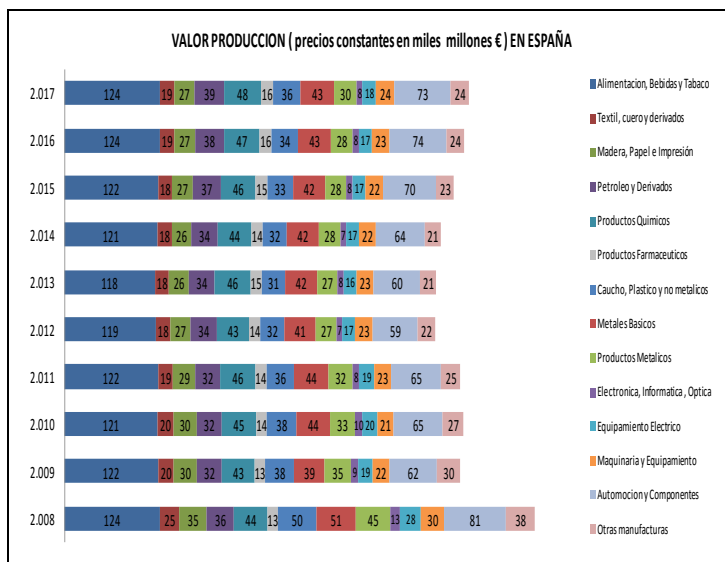
<sup>4</sup> El desarrollo tecnológico ha provocado la reducción del 66% en los costes de instalaciones de la energía eólica y un 85% para la solar, trasladando un escenario favorable a su utilización.



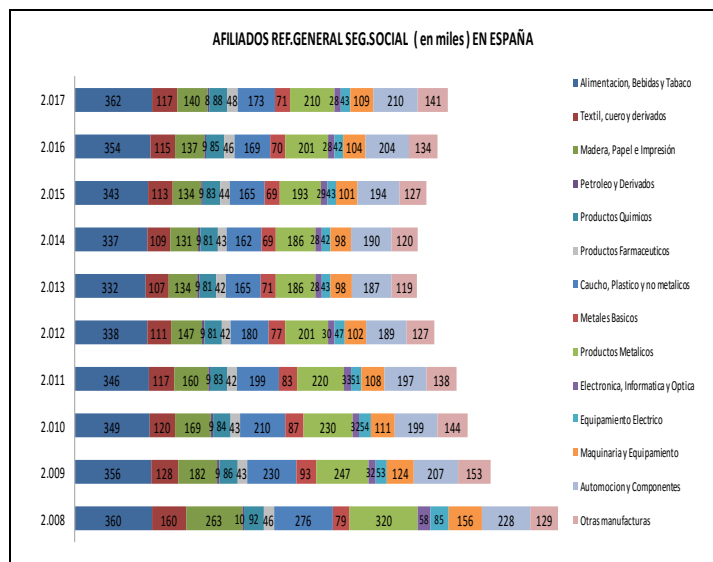
Esta política de reconversión habría sido más eficaz de haberse visto asistida por una política industrial activa, encauzada al conjunto de las empresas industriales, precisamente en un momento en el que se hacía imprescindible informarlas y asesorarlas acerca de los retos que el Mercado Único iba a entrañar a partir de la entrada de España en la UE, en 1986, así como de las estrategias requeridas para aumentar su eficiencia y capacidad competitiva. Las actuaciones de fomento industrial se intentaron transferir con rapidez a los gobiernos regionales, aunque solo algunos de ellos fueron capaces de darles contenido, superando la falta de experiencia y la carencia de un marco institucional adecuado.

Tuvieron el apoyo de las Cajas de Ahorro provinciales, ayuda con contenido más social que industrial. Las cajas fueron las víctimas silenciosas de las drásticas reformas financieras acometidas desde 2009, como parte de la estrategia de los gobiernos españoles frente a la crisis, siendo privatizadas mediante el cambio de estatus jurídico, a instancias del gobierno y del Banco de España, en un esfuerzo mancomunado para reconducirlas al ámbito de la banca privada en el sentido más estricto.

En la fase expansiva de la segunda mitad del decenio de 1990, la importancia de la industria crece ligeramente, a pesar del elevado aumento del PIB, del 4%, revirtiéndose la tendencia descendente que se registra desde la adhesión de España a la UE. Este adelanto se debe a un aumento más rápido del consumo aparente industrial, pero, sobre todo, al buen comportamiento de las exportaciones de bienes, que hacen progresar el VAB de las manufacturas a una tasa cercana al 5% aunque sin poder evitar un cierto deterioro del saldo exterior del comercio de bienes.



Fuente: Seguridad Social. Estadísticas Afiliación



Fuente: Eurostat

La política industrial española ha estado condicionada por la herencia franquista, manifestada en una posición autárquica, paternalista y de apuesta por los “grandes campeones industriales”, lo que se manifestó en la existencia de fuertes núcleos industriales, grandes sectores como petróleo, la siderurgia,

automoción, petroquímica, el papel, energía, construcción naval, TIC....donde muchas empresas provenían de la compra de compañías privadas en quiebra y que, más tarde, una vez instaurada la democracia, fueron privatizadas otra vez.

La industria española, contando con la energía, llega a casi el 18% del PIB<sup>5</sup> en 2016 (23,4%, contando con la construcción) y el empleo no llega al 14% (casi el 20% con construcción)<sup>6</sup>. Es líder en innovación, con una inversión en I+D+i, respecto al valor añadido, del 1,9%, frente al 0,5% de los servicios y el 0,2% de la agricultura y la construcción, respectivamente. Y exporta el 40% de sus ventas.

La aportación de la industria al PIB disminuye en los últimos quince años con más rapidez que en otras economías, probablemente debido a las consecuencias de la crisis. La producción industrial ganará cuota si *“el consumo aparente de la industria, el saldo del comercio exterior o ambos acrecientan su participación en el conjunto de la economía”*. Por todo ello, si no le damos el peso que se merece este sector, es evidente que no podremos aspirar a liderar los índices de ventas en el exterior. Nos centraremos en el turismo o en otra actividad, pero no en la industria. Ya no se trata de que nuestras empresas fabriquen en España, es que cuando una fábrica se traslada arrastra a todas las pymes que actúan como proveedores. Es decir, se pierde mucho trabajo de alto valor añadido.

La pérdida de participación en el PIB de las actividades industriales, en términos corrientes, ha sido de cerca de 12 puntos porcentuales en las últimas cuatro décadas, mientras que a precios constantes esta reducción ha sido de cinco puntos. La explicación que cabe atribuir a esta evolución reside, por un lado, en el progreso técnico y la mayor eficiencia que han incorporado las actividades industriales, en comparación con el conjunto de las actividades de servicios, que se manifiesta en un mayor crecimiento relativo de la productividad aparente del trabajo. A partir del año 2000, se debilita la importancia de la industria por dos razones: una desaceleración de la demanda industrial con relación a la total y un avance más ligero de las exportaciones, que deja de anotar las elevadas tasas del periodo anterior (11% anual), aun superando las de Francia e Italia. Crecen a un ritmo anual del 4,3%, sensiblemente inferior.

Puede deducirse que el importante incremento de la producción industrial de la primera década de 2000 cabe atribuirlo a la notable expansión del empleo, más que al tenue aumento de la productividad. La entrada masiva de inmigrantes iniciada en los años noventa del siglo XX, contribuyó de manera decisiva a este cambio en el modelo de crecimiento industrial de los años 80, cuyo eje había sido la modernización, diferenciación e incremento del rendimiento del trabajo.

Este cambio favoreció la actitud empresarial, a la hora de acogerse a la competitividad, tomando como referencia la mano de obra y, con ello, de los salarios, abandonando muchas de ellas la competencia vía productividad del capital. Con ello, surgen las principales limitaciones al incremento de la

---

<sup>5</sup> En 1970, representaba el 34% y en 1990 el 25% del PIB

<sup>6</sup> Frente al 25% en el año 1970 y el 24% en 1990.

eficiencia y la calidad en los procesos productivos industriales: *el bajo esfuerzo innovador de las empresas; el lento avance en la incorporación y difusión de nuevas tecnologías asociadas a la digitalización; las deficiencias formativas de parte del empresariado; y la falta de engarce óptimo entre las necesidades del aparato productivo y la cualificación de los trabajadores.*

A diferencia de Alemania, España sufre aquí los inconvenientes de una excesiva orientación de sus exportaciones hacia los países de la UE, que le impide beneficiarse de un comercio internacional que se expande, sobre todo en los países emergentes, aunque inmediatamente acomete un esfuerzo de penetración en esos mercados que dará su fruto en los años posteriores.

Finalmente, el comienzo de la crisis acentúa la rebaja del peso de la industria, en este caso porque la demanda de bienes industriales se recorta más drásticamente (mayores caídas del consumo de bienes duraderos). Con todo, la expansión de las exportaciones impide que la ratio siga bajando durante el periodo de crisis, después de la merma inicial de 2009, incidiendo en los últimos ocho años una profunda crisis de la que solo ahora comienza a recuperarse. La industria manufacturera ha sido castigada con especial dureza por la disminución de la demanda interna, que ha erosionado una de sus bases fundamentales de crecimiento. Afortunadamente, las empresas han sabido aprovechar muy bien la mayor expansión de la demanda internacional hasta 2013, evitando una mayor infrautilización de sus capacidades productivas y un incremento aún más pronunciado del desempleo.

La respuesta del Gobierno a la situación de la economía española se centra en lucha contra el paro y la contención del endeudamiento, ignorando la transición hacia una economía más productiva, lo que resulta ser menos compatible con una rebaja rápida y significativa del desempleo. Caben pocas dudas de que una política industrial más activa habría ayudado a lograr un incremento de la producción y de la productividad más elevado aún, si bien, la abundancia de mano de obra inmigrante tendió a favorecer el desarrollo de actividades de baja productividad.

Los datos económicos, reflejados en las magnitudes de la industria, siguen señalando el difícil estado de este sector productivo, motivado, por un lado, por los efectos de la crisis y, por otro, por una serie de importantes deficiencias estructurales existentes en el país. Esta situación ha provocado que la producción caiga un 28% desde el año 2008. A lo que se une un nivel de costes, especialmente energéticos, que provoca una seria desventaja competitiva, lastrando a las empresas españolas y a las que operan en el país respecto a los principales rivales de un mercado cada vez más globalizado, con una subida de precios constante desde los años setenta y que sitúa la electricidad española como la más cara de Europa<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> El precio medio de la electricidad en el mercado mayorista español (pool) superó en un 60% al mercado por la media europea continental. Los precios de la industria son, en 2017, hasta un 30% superiores a los de Alemania, según establece la Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía (AEGE).

La falta de una apuesta clara por la industria se refleja en los Presupuestos Generales para 2017, que contienen un tímido incremento del gasto (986 millones de euros), lo que supone un 0,26% respecto al año 2016. Como en el ejercicio pasado, el 72% del presupuesto de esta política está dedicado a Normativa y desarrollo Energético, y el 69% se dedica a subvenciones a las compañías eléctricas (3.746 millones), pese a que no se note en la evolución del precio al consumidor final.

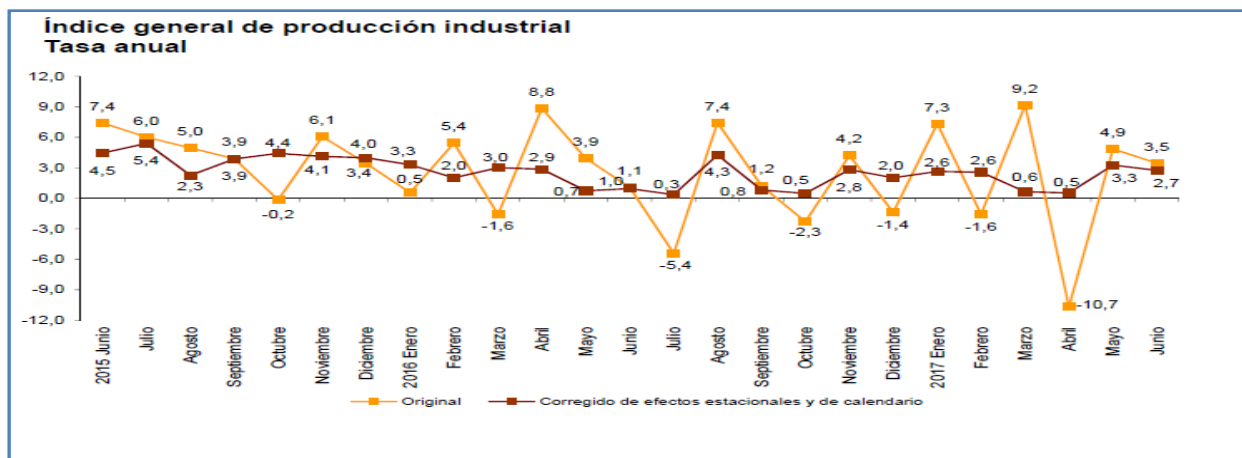
En materia industrial, los PGE no dejan de reflejar el modelo de crecimiento por el que ha optado el gobierno. No se plantean políticas bien definidas en el ámbito sectorial con un objetivo instrumental claro de incentivar la inversión para recuperar el peso que viene perdiendo la Industria en nuestra economía. La dejadez es tan patente que, todavía y a fecha de hoy, el índice de producción industrial (que mide el volumen de producción, sin considerar el efecto de los precios) está un 20% por debajo del que teníamos en 2008.

| PRESUPUESTOS DE GASTOS POR POLÍTICAS               | 2017                  |                              | VARIACIÓN 2017/2016 |             | 2016                  |                              |
|--|-----------------------|------------------------------|---------------------|-------------|-----------------------|------------------------------|
|  | IMPORTE               | %DEL TOTAL GASTO CONSOLIDADO | ABSOLUTA            | EN %        | IMPORTE               | %DEL TOTAL GASTO CONSOLIDADO |
|  |                       | O                            |                     |             |                       | O                            |
| JUSTICIA   | 1.726.190,93          | 0,45                         | 121.879,14          | 7,60        | 1.604.311,79          | 0,42                         |
| DEFENSA  | 7.575.592,87          | 1,97                         | 1.841.300,96        | 32,11       | 5.734.291,91          | 1,50                         |
| SEGURIDAD CIUDADANA E INSTITUCIONES PENITENCIARIAS | 7.912.330,49          | 2,06                         | 8.712,89            | 0,11        | 7.903.617,60          | 2,07                         |
| POLÍTICA EXTERIOR                                  | 1.521.698,50          | 0,40                         | 43.758,65           | 2,96        | 1.477.939,85          | 0,39                         |
| PENSIONES  | 139.646.723,08        | 36,41                        | 4.197.797,29        | 3,10        | 135.448.925,79        | 35,40                        |
| OTRAS PRESTACIONES ECONÓMICAS                      | 13.511.898,23         | 3,52                         | 1.826.189,02        | 15,63       | 11.685.709,21         | 3,05                         |
| SERVICIOS SOCIALES Y PROMOCIÓN SOCIAL              | 2.408.293,27          | 0,63                         | 112.070,75          | 4,88        | 2.296.222,52          | 0,60                         |
| FOMENTO DEL EMPLEO                                 | 5.499.254,75          | 1,43                         | 284.338,81          | 5,45        | 5.214.915,94          | 1,36                         |
| DESEMPLEO  | 18.318.312,65         | 4,78                         | -1.302.626,25       | -6,64       | 19.620.938,90         | 5,13                         |
| ACCESO A LA VIVIENDA Y FOMENTO A LA EDIFICACIÓN    | 474.242,03            | 0,12                         | -112.867,06         | -19,22      | 587.109,09            | 0,15                         |
| GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL    | 14.287.731,22         | 3,72                         | 8.297.607,72        | 138,52      | 5.990.123,50          | 1,57                         |
| SANIDAD  | 4.093.477,83          | 1,07                         | 93.360,18           | 2,33        | 4.000.117,65          | 1,05                         |
| EDUCACIÓN  | 2.523.816,20          | 0,66                         | 39.535,39           | 1,59        | 2.484.280,81          | 0,65                         |
| CULTURA  | 802.592,03            | 0,21                         | -4.167,31           | -0,52       | 806.759,34            | 0,21                         |
| AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN                  | 7.412.500,29          | 1,93                         | 9.247,99            | 0,12        | 7.403.252,30          | 1,93                         |
| INDUSTRIA Y ENERGIA                                | 5.432.171,09          | 1,42                         | -24.848,37          | -0,46       | 5.457.019,46          | 1,43                         |
| COMERCIO, TURISMO Y PYMES                          | 875.387,05            | 0,23                         | -107.231,76         | -10,91      | 982.618,81            | 0,26                         |
| SUBVENCIONES AL TRANSPORTE                         | 1.421.025,89          | 0,37                         | -3.041,87           | -0,21       | 1.424.067,76          | 0,37                         |
| INFRAESTRUCTURAS                                   | 5.453.144,31          | 1,42                         | -595.827,65         | -9,85       | 6.048.971,96          | 1,58                         |
| INVESTIGACIÓN DESARROLLO E INNOVACIÓN              | 6.502.620,63          | 1,70                         | 77.458,36           | 1,21        | 6.425.162,27          | 1,68                         |
| OTRAS ACTUACIONES DE CARÁCTER ECONÓMICO            | 555.556,67            | 0,14                         | -109.795,97         | -16,50      | 665.352,64            | 0,17                         |
| ALTA DIRECCIÓN                                     | 652.414,92            | 0,17                         | 18.844,03           | 2,97        | 633.570,89            | 0,17                         |
| SERVICIOS DE CARÁCTER GENERAL                      | 24.728.302,83         | 6,45                         | -9.269.854,36       | -27,27      | 33.998.157,19         | 8,89                         |
| ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y TRIBUTARIA             | 1.382.390,38          | 0,36                         | -274.424,75         | -16,56      | 1.656.815,13          | 0,43                         |
| TRANSFERENCIAS A OTRAS AAPP                        | 48.225.011,07         | 12,57                        | -591.031,38         | -1,21       | 48.816.042,45         | 12,76                        |
| DEUDA PÚBLICA                                      | 32.171.000,00         | 8,39                         | -1.319.000,00       | -3,94       | 33.490.000,00         | 8,75                         |
| RESTO DE GASTOS PÚBLICOS                           | 28.471.254,60         | 7,42                         | -2.270.601,91       | -7,39       | 30.741.856,51         | 8,04                         |
| <b>TOTAL GASTO CONSOLIDADO (artículo 2)</b>        | <b>383.584.933,81</b> | <b>100,00</b>                | <b>986.782,54</b>   | <b>0,26</b> | <b>382.598.151,27</b> | <b>100,00</b>                |

Se comprueba cómo la partida dedicada a la política industrial y energética adelgaza año tras año, perdiendo peso en el total gasto consolidado. Esta ausencia de compromiso es acorde con las motivaciones que subyacen en el diseño de la política industrial y energética del gobierno. Se reduce en un 60% el presupuesto para el desarrollo industrial y un 21% la dotación para la relocalización industrial, aunque incrementa en un 3,6% las dotaciones para la reconversión y la reindustrialización. Pese a ello, en conjunto, la suma de la dotación destinada a estas partidas habría perdido 25 millones, lo que representa una cuantía minorada en 2,5% respecto a la que se disponía para 2016.

En materia de reconversión y reestructuración, su dotación crece en un 3,6%, sobre todo, por el incremento de la dotación a los préstamos para la inversión industrial, en un 7%. El programa establece desarrollar alternativas de

reindustrialización en el caso de que se den deslocalizaciones y prevenir los efectos de las mismas, trasladando recursos desde sectores maduros a otros de “fuerte demanda y rápido crecimiento”.



Fuente INE

El índice de Producción Industrial (IPI) ha venido teniendo importantes altibajos desde la recuperación de la economía, a mediados del año 2014, estabilizándose en 2015 y, con los mismos síntomas de inestabilidad en 2016, hasta el primer semestre de 2017. El IPI, corregido de efectos estacionales y calendario, ha venido creciendo de forma permanente desde el año 2014.

Desde el final del año 2013, la economía española comenzó a crecer a tasas positivas, liderada por las manufacturas, de forma que los años 2014, y hasta 2017, han sido francamente expansivos y generadores de empleo. Quizá lo serán también los ejercicios siguientes, si el frágil escenario internacional, principalmente caracterizado por grandes temores de los inversores, no conduce a una nueva recesión. La inversión también mantiene una evolución favorable. De sus componentes, debemos destacar la tasa de crecimiento de la inversión en Bienes de Equipo, lo que es sintomático e indicativo de un mantenimiento de la actividad industrial.

### Evolución del valor añadido y del empleo industrial

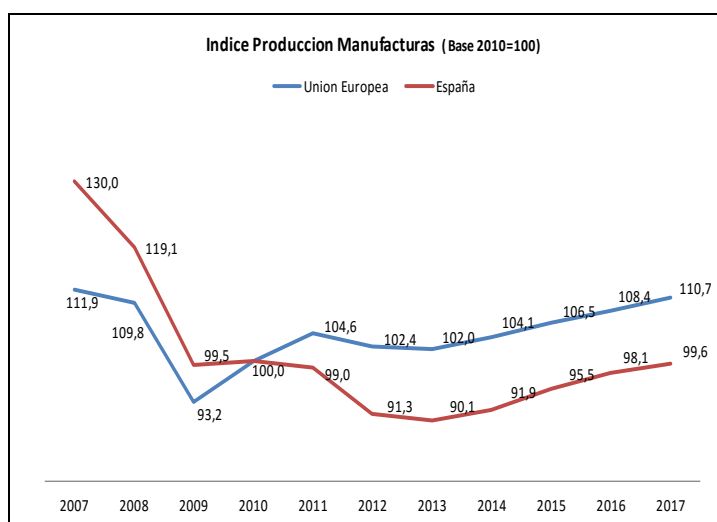
La industria española da empleo al 28% de los ocupados (5,4 millones de personas), incluyendo de forma directa al 11,6% (2.214.000), indirecta el 11,9% (2.280.000) y el 4,6% el inducido (885.600 personas). Empleo que incorpora una mayor productividad (142%), frente al 108% de la construcción, 97% del sector agrícola y el 93% de los servicios. Además de un mayor número de asalariados indefinidos: 78,4%, frente al 75,1% de los servicios, el 57,6% de la construcción y el 38,9% de la agricultura.

Hasta 2017, la producción industrial suma más de tres años de ascenso, desde crecimiento iniciado en 2014, teniendo como referencia el crecimiento de las exportaciones y escaso aumento de las importaciones, lo que significaría un cambio estructural para la economía española si continúa en esta dinámica.

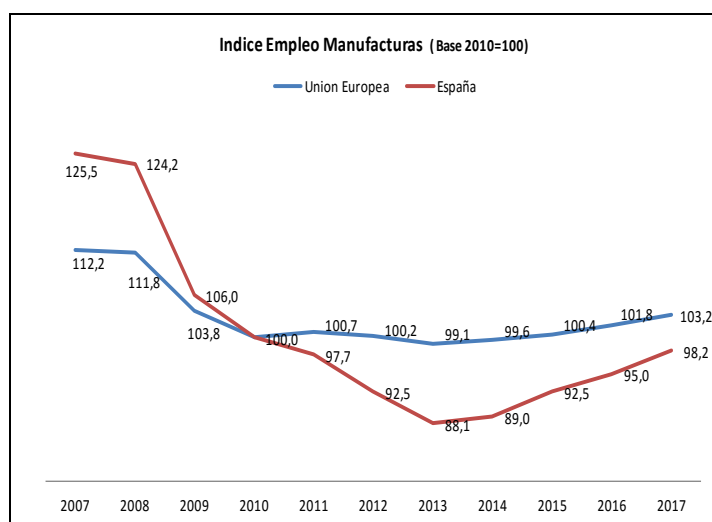


Aunque la evolución del empleo, en materia de precariedad y el endeudamiento de las administraciones, siguen siendo los factores más negativos.

El modelo atomizado de la estructura empresarial española dificulta la posibilidad de fuertes inversiones en desarrollo tecnológico, lo que incide en unas contrataciones con escasa cualificación y bajos salarios. El 76% de las empresas industriales tiene menos de diez ocupados y otro 19,7% entre 10 y 49 personas. Estas empresas emplearon al 45% del personal del sector, pero con una facturación que apenas representa el 25% del total de la cifra de negocios. En cambio, las empresas grandes -más de 250 ocupados- representaron el 0,4% del total del sector industrial, pero ocuparon al 33% del personal y facturaron el 56% de las ventas.



Fuente: Eurostat



Los problemas de la industria española surgen, fundamentalmente, con la crisis actual, que ha tenido un efecto devastador sobre una buena parte del tejido industrial, en especial en la pequeña empresa. La reducción del empleo industrial alcanza al final de 2013 un 29,5%, con respecto a 2008, un porcentaje sensiblemente superior al registrado en los servicios e inferior al de la construcción, y se extiende a todas las regiones españolas, afectando de forma más clara a las más industriales.

Si el caso europeo muestra una circunstancia poco habitual: *el incremento de la productividad ocurre porque la producción aumenta y el empleo disminuye*. Las diferencias en la intensidad de la evolución de la producción y el empleo en la industria española, así como la evolución de los costes productivos, han afectado positivamente a la productividad de todos los subsectores, siendo en todos, el valor generado por empleado superior al del inicio de la crisis.

A pesar de que España ha recuperado, en 2016, el 60% de la competitividad perdida durante los años de expansión, con respecto a Alemania -en términos de costes laborales unitarios-, ha sido a costa de una elevada factura: *despidos (2,1 millones de puestos de trabajo) y fuerte pérdida salarial entre 2008-2014 (10% desde el año 2009)*<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Ratio entre la remuneración por asalariado y la productividad del trabajo.

El análisis del efecto de la crisis en el empleo de los diferentes subsectores manufactureros en España, aunque difiere en la intensidad, es similar en evolución. El periodo 2013-2014, puso fin al descenso de ambas variables, iniciando una lenta y tímida recuperación en el 2015 y 2016, pero con valores muy alejados a los iniciales del 2008, y difícilmente recuperables en el corto plazo. El único valor positivo del 2016 y 2017, es el incremento del valor de la producción (precios constantes) de los sectores de “*Productos Químicos*” y “*Productos Farmacéuticos*”, sobre todo, junto al estancamiento del de “*Alimentación, Bebidas y Tabaco*”. En cuanto al empleo, solo el sector Productos Farmacéutico refleja un leve crecimiento, también acompañado del estancamiento de Alimentación, Bebidas y Tabaco. El resto de sectores, a pesar de la leve recuperación de los últimos tres años, reflejan pérdidas que varían en intensidad.

|  | 2.008        | 2.009        | 2.010        | 2.011        | 2.012        | 2.013        | 2.014        | 2.015        | 2.016        | 2.017        | variación 17/08 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| <b>Afiliados Regimen General Seg.Soc. ( en miles )</b> |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |                 |
| Alimentación, Bebidas y Tabaco                         | 360          | 356          | 349          | 346          | 338          | 332          | 337          | 343          | 354          | 362          | 0%              |
| Textil, cuero y derivados                              | 160          | 128          | 120          | 117          | 111          | 107          | 109          | 113          | 115          | 117          | -27%            |
| Madera, Papel e Impresión                              | 263          | 182          | 169          | 160          | 147          | 134          | 131          | 134          | 137          | 140          | -47%            |
| Petroleo y Derivados                                   | 10           | 9            | 9            | 9            | 9            | 9            | 9            | 9            | 9            | 8            | -14%            |
| Productos Químicos                                     | 92           | 86           | 84           | 83           | 81           | 81           | 81           | 83           | 85           | 88           | -5%             |
| Productos Farmaceuticos                                | 46           | 43           | 43           | 42           | 42           | 42           | 43           | 44           | 46           | 48           | 3%              |
| Caucho, Plastico y no metalicos                        | 276          | 230          | 210          | 199          | 180          | 165          | 162          | 165          | 169          | 173          | -37%            |
| Metales Basicos  | 79           | 93           | 87           | 83           | 77           | 71           | 69           | 69           | 70           | 71           | -11%            |
| Productos Metalicos                                    | 320          | 247          | 230          | 220          | 201          | 186          | 186          | 193          | 201          | 210          | -34%            |
| Electronica, Informatica y Optica                      | 58           | 32           | 32           | 33           | 30           | 28           | 28           | 29           | 28           | 28           | -51%            |
| Equipamiento Eléctrico                                 | 85           | 53           | 54           | 51           | 47           | 43           | 42           | 43           | 42           | 43           | -49%            |
| Maquinaria y Equipamiento                              | 156          | 124          | 111          | 108          | 102          | 98           | 98           | 101          | 104          | 109          | -30%            |
| Automoción y Componentes                               | 228          | 207          | 199          | 197          | 189          | 187          | 190          | 194          | 204          | 210          | -8%             |
| Otras manufacturas                                     | 129          | 153          | 144          | 138          | 127          | 119          | 120          | 127          | 134          | 141          | 10%             |
| <b>media anual</b>                                     | <b>2.261</b> | <b>1.945</b> | <b>1.840</b> | <b>1.785</b> | <b>1.681</b> | <b>1.601</b> | <b>1.604</b> | <b>1.645</b> | <b>1.697</b> | <b>1.747</b> | <b>-23%</b>     |
| <b>Valor Producción (miles millones € )</b>            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |                 |
| Alimentación, Bebidas y Tabaco                         | 124          | 122          | 121          | 122          | 119          | 118          | 121          | 122          | 124          | 124          | 0%              |
| Textil, cuero y derivados                              | 25           | 20           | 20           | 19           | 18           | 18           | 18           | 18           | 19           | 19           | -27%            |
| Madera, Papel e Impresión                              | 35           | 30           | 30           | 29           | 27           | 26           | 26           | 27           | 27           | 27           | -24%            |
| Petroleo y Derivados                                   | 36           | 32           | 32           | 32           | 34           | 34           | 34           | 37           | 38           | 39           | 8%              |
| Productos Químicos                                     | 44           | 43           | 45           | 46           | 43           | 42           | 44           | 46           | 47           | 48           | 9%              |
| Productos Farmaceuticos                                | 13           | 13           | 14           | 14           | 14           | 15           | 14           | 15           | 16           | 16           | 27%             |
| Caucho, Plastico y no metalicos                        | 50           | 38           | 38           | 36           | 32           | 31           | 32           | 33           | 34           | 36           | -29%            |
| Metales Basicos  | 51           | 39           | 44           | 44           | 41           | 40           | 42           | 42           | 43           | 43           | -15%            |
| Productos Metalicos                                    | 45           | 35           | 33           | 32           | 27           | 27           | 28           | 28           | 28           | 30           | -34%            |
| Electronica, Informatica , Optica                      | 13           | 9            | 10           | 8            | 7            | 6            | 7            | 8            | 8            | 8            | -40%            |
| Equipamiento Eléctrico                                 | 28           | 20           | 20           | 19           | 17           | 16           | 17           | 17           | 17           | 18           | -35%            |
| Maquinaria y Equipamiento                              | 30           | 22           | 21           | 23           | 23           | 23           | 22           | 22           | 23           | 24           | -20%            |
| Automoción y Componentes                               | 81           | 62           | 65           | 65           | 59           | 60           | 64           | 70           | 74           | 73           | -9%             |
| Otras manufacturas                                     | 38           | 30           | 27           | 25           | 22           | 21           | 21           | 23           | 24           | 24           | -36%            |
| <b>a precios constantes 2010</b>                       | <b>613</b>   | <b>517</b>   | <b>520</b>   | <b>516</b>   | <b>483</b>   | <b>478</b>   | <b>490</b>   | <b>507</b>   | <b>521</b>   | <b>528</b>   | <b>-14%</b>     |

El número de puestos de trabajo industriales equivalentes a tiempo completo creció un 2,9% en el segundo trimestre de 2017, según la contabilidad nacional del INE, frente al 2,5% del primer trimestre, muy por debajo de agricultura y construcción y algo por encima del sector de servicios. Y respecto a la evolución de los costes laborales industriales, el índice del coste laboral armonizado nos permite ver cuál es el ajuste experimentado en las condiciones con las que se presta la relación laboral en el sector, observando una tendencia a la contención del mismo, una vez corregido de efectos estacionales y de calendario, salvo en el caso de la industria extractiva, cuyo incremento sospechamos que esté relacionado con los procesos de regulación pactados en el sector y las consecuentes compensaciones y distorsiones conllevadas por las interrupciones en la actividad.



| ESPAÑA                                  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |                        |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------------|
| <b>Alimentación, Bebidas, Tabaco</b>    | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> | <b>VARIACION 06-17</b> |
| VALOR PRODUCCION                        | 124.422      | 122.033      | 121.476      | 121.962      | 119.299      | 117.882      | 121.294      | 122.174      | 123.956      | 123.976      | 0%                     |
| Afiliados Regimen general               | 360.155      | 355.840      | 348.631      | 345.669      | 338.215      | 331.650      | 336.773      | 343.219      | 353.990      | 361.743      | 0%                     |
| Autonomos                               | 40.087       | 42.101       | 42.069       | 42.579       | 43.350       | 44.011       | 45.596       | 48.048       | 50.449       | 51.518       | 29%                    |
| <b>Textil, Cuero y calzado</b>          | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 25.256       | 20.352       | 20.090       | 19.377       | 18.124       | 18.257       | 18.027       | 18.007       | 18.998       | 18.511       | -27%                   |
| Afiliados Regimen general               | 160.294      | 128.126      | 119.502      | 117.203      | 110.533      | 106.680      | 109.040      | 112.837      | 115.108      | 116.949      | -27%                   |
| Autonomos                               | 29.418       | 24.229       | 22.664       | 21.956       | 21.111       | 20.631       | 21.295       | 22.141       | 22.719       | 23.042       | -22%                   |
| <b>Madera, Papel e impresión</b>        | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 35.434       | 30.366       | 30.419       | 29.248       | 27.012       | 25.747       | 25.785       | 26.637       | 26.837       | 26.908       | -24%                   |
| Afiliados Regimen general               | 262.563      | 182.193      | 168.538      | 159.629      | 146.703      | 134.428      | 131.202      | 133.605      | 137.037      | 140.177      | -47%                   |
| Autonomos                               | 48.292       | 38.783       | 36.870       | 35.521       | 34.028       | 32.416       | 32.108       | 32.281       | 32.331       | 32.201       | -33%                   |
| <b>Petroleo y derivados</b>             | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 35.644       | 32.096       | 32.355       | 32.134       | 33.908       | 33.951       | 34.399       | 36.623       | 37.618       | 38.616       | 8%                     |
| Afiliados Regimen general               | 9.765        | 9.429        | 9.132        | 9.259        | 9.131        | 9.039        | 8.796        | 8.575        | 8.502        | 8.428        | -14%                   |
| Autonomos                               | 27           | 45           | 39           | 37           | 36           | 34           | 31           | 29           | 26           | 25           | -8%                    |
| <b>Productos Químicos</b>               | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 43.860       | 43.171       | 45.193       | 45.848       | 42.505       | 42.064       | 43.985       | 45.792       | 46.673       | 47.690       | 9%                     |
| Afiliados Regimen general               | 91.957       | 86.130       | 83.754       | 83.250       | 81.494       | 80.613       | 81.125       | 82.595       | 85.017       | 87.631       | -5%                    |
| Autonomos                               | 3.744        | 3.452        | 3.353        | 3.319        | 3.292        | 3.217        | 3.235        | 3.221        | 3.205        | 3.196        | -15%                   |
| <b>Productos Farmaceuticos</b>          | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 12.998       | 13.052       | 14.268       | 14.421       | 14.332       | 14.771       | 14.464       | 15.046       | 15.855       | 16.451       | 27%                    |
| Afiliados Regimen general               | 46.360       | 43.423       | 42.949       | 41.580       | 41.851       | 41.746       | 43.158       | 43.741       | 45.741       | 47.671       | 3%                     |
| Autonomos                               | 114          | 105          | 109          | 121          | 132          | 133          | 137          | 146          | 144          | 143          | 26%                    |
| <b>Caucho, Plastico y No metalicos</b>  | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 50.443       | 38.319       | 38.393       | 36.354       | 31.529       | 30.617       | 31.606       | 33.244       | 34.300       | 35.577       | -29%                   |
| Afiliados Regimen general               | 276.167      | 230.070      | 210.485      | 198.672      | 180.139      | 164.813      | 161.823      | 164.775      | 169.170      | 173.303      | -37%                   |
| Autonomos                               | 19.542       | 18.569       | 17.621       | 17.022       | 16.285       | 15.504       | 15.067       | 14.740       | 14.572       | 14.388       | -26%                   |
| <b>Metales Basicos</b>                  | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 51.426       | 39.210       | 43.602       | 44.212       | 40.703       | 40.234       | 41.771       | 41.782       | 42.992       | 43.460       | -15%                   |
| Afiliados Regimen general               | 79.398       | 93.411       | 86.880       | 83.293       | 76.810       | 71.154       | 68.981       | 69.252       | 69.800       | 70.670       | -11%                   |
| Autonomos                               | 4.009        | 11.252       | 10.450       | 9.790        | 9.212        | 8.637        | 8.131        | 7.741        | 7.460        | 7.245        | 81%                    |
| <b>Productos Metalicos</b>              | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 45.066       | 34.972       | 32.700       | 32.185       | 27.175       | 26.775       | 28.148       | 28.001       | 28.344       | 29.603       | -34%                   |
| Afiliados Regimen general               | 319.859      | 246.867      | 229.518      | 219.730      | 200.883      | 186.297      | 185.820      | 192.765      | 201.091      | 209.706      | -34%                   |
| Autonomos                               | 52.290       | 41.605       | 39.994       | 38.919       | 37.631       | 36.453       | 36.243       | 36.325       | 36.296       | 36.471       | -30%                   |
| <b>Electronica, Informatica, Optica</b> | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 12.564       | 9.209        | 9.531        | 8.437        | 6.917        | 6.414        | 7.306        | 7.980        | 7.787        | 7.596        | -40%                   |
| Afiliados Regimen general               | 57.688       | 32.422       | 32.315       | 33.030       | 30.449       | 28.159       | 27.941       | 28.802       | 27.849       | 28.374       | -51%                   |
| Autonomos                               | 8.652        | 2.326        | 2.310        | 2.264        | 2.218        | 2.193        | 2.172        | 2.182        | 2.240        | 2.268        | -74%                   |
| <b>Equipamiento Electrico</b>           | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 27.718       | 20.277       | 19.681       | 19.243       | 17.373       | 16.384       | 16.817       | 17.407       | 17.161       | 17.885       | -35%                   |
| Afiliados Regimen general               | 84.937       | 53.326       | 54.248       | 50.746       | 46.538       | 43.260       | 42.000       | 42.736       | 42.181       | 43.239       | -49%                   |
| Autonomos                               | 8.988        | 5.863        | 5.650        | 5.482        | 5.214        | 5.005        | 4.511        | 3.580        | 3.091        | 3.054        | -66%                   |
| <b>Maquinaria y Equipamiento</b>        | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 29.646       | 21.868       | 20.870       | 22.644       | 22.539       | 22.857       | 21.771       | 22.216       | 22.908       | 23.779       | -20%                   |
| Afiliados Regimen general               | 155.552      | 124.265      | 110.547      | 107.927      | 102.116      | 97.531       | 97.599       | 100.554      | 104.428      | 108.559      | -30%                   |
| Autonomos                               | 20.241       | 16.860       | 15.773       | 15.008       | 14.321       | 13.780       | 13.416       | 13.158       | 12.887       | 12.726       | -37%                   |
| <b>Automocion y componentes</b>         | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 80.554       | 62.247       | 64.526       | 64.940       | 59.037       | 60.327       | 63.774       | 69.844       | 74.027       | 73.070       | -9%                    |
| Afiliados Regimen general               | 227.693      | 206.866      | 199.491      | 196.752      | 188.997      | 186.922      | 189.636      | 194.062      | 203.543      | 209.607      | -8%                    |
| Autonomos                               | 5.375        | 4.378        | 4.174        | 4.011        | 3.827        | 3.655        | 3.635        | 3.622        | 3.578        | 3.563        | -34%                   |
| <b>Otras Manufacturas</b>               | <b>2.008</b> | <b>2.009</b> | <b>2.010</b> | <b>2.011</b> | <b>2.012</b> | <b>2.013</b> | <b>2.014</b> | <b>2.015</b> | <b>2.016</b> | <b>2.017</b> |                        |
| VALOR PRODUCCION                        | 38.397       | 30.297       | 26.802       | 25.204       | 22.367       | 21.304       | 21.311       | 22.725       | 23.513       | 24.480       | -36%                   |
| Afiliados Regimen general               | 128.589      | 152.535      | 143.721      | 138.187      | 127.196      | 119.146      | 120.189      | 127.003      | 133.958      | 141.400      | 10%                    |
| Autonomos                               | 30.274       | 42.275       | 40.891       | 40.287       | 39.233       | 38.500       | 39.105       | 40.371       | 41.282       | 41.795       | 38%                    |

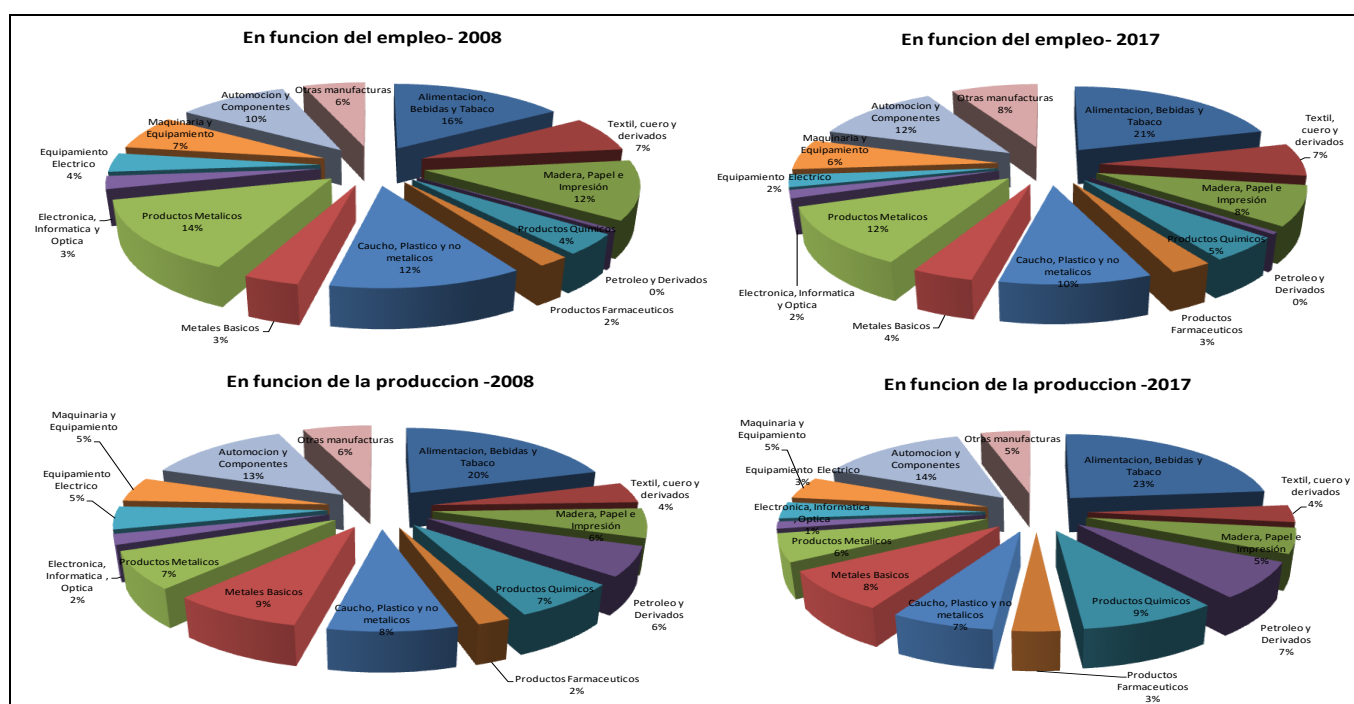
Datos de producción a precios constantes 2010. Datos afiliación y autonomos en media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

Como consecuencia de la disminución de la producción, el empleo industrial ha caído drásticamente y la productividad del trabajo ha aumentó notablemente. Este efecto ha obedecido a la desaparición de los establecimientos más intensivos en mano de obra y a los esfuerzos de los supervivientes por mejorar su competitividad. Las bajas empresariales supusieron un 14,6% en el año 2015, sobre el total del año anterior entre los autónomos, y un 7,8% en las pymes de 1 a 9 asalariados. Estos porcentajes sobrepasan la media nacional y solo se ven superados en los sectores de construcción, inmobiliarias y servicios

financieros, todos ellos especialmente perjudicados por el estallido de la burbuja inmobiliaria.

La comparativa de la evolución de la productividad del trabajo de las manufacturas en España entre 2000 y 2014, con la que experimentan otros países europeos, revela la baja capacidad relativa para incrementar los rendimientos del trabajo industrial en España. Mientras que, en países como Finlandia o el Reino Unido, los incrementos de productividad superan el 40% en el periodo en España la productividad es poco más de un 5% superior. Esta evolución resulta preocupante, en la medida en que la productividad del trabajo es el único canal que permite el avance del PIB per cápita en el largo plazo.

En el caso de los sectores industriales, han sido los que se enmarcan en el de Defensa -dependientes en gran medida de los presupuestos públicos-, que se están viendo restringidos cada año, los que se ha traducido en una pérdida patente de empleo. La misma dinámica diferencial se da en el ámbito de actuación de la industria agroalimentaria y del campo, en el que este último ha visto crecer el empleo, mientras que en el primero se ha producido una pérdida. Es patente que lo que crece es el empleo temporal en el caso de la industria, en tanto que en el sector campo es el empleo indefinido el que explica el incremento.



Fuente: Eurostat y Seg. Social. Datos empleo 2017 medios hasta Agosto, Datos Produccion 2017 medios hasta Junio

## Evolución de los principales sectores de la industria manufacturera

Durante las últimas décadas, la industria manufacturera española ha transitado hacia una especialización en actividades de baja intensidad tecnológica, denominadas comúnmente como “industrias tradicionales”. Cabe destacar el peso de la industria agroalimentaria, el sector químico y farmacéutico, y el del

material de transporte, que acaparan conjuntamente, en 2015, el 55,7% de la producción industrial<sup>9</sup>:

- La industria agroalimentaria es la primera rama industrial manufacturera en España (22% del VAB manufacturero y cerca de un 17% del total de las actividades industriales -incluido el sector energético-). Asimismo, tiene un relevante peso en el empleo, con un 2,6% del manufacturero<sup>10</sup>. Las actividades agroalimentarias son uno de los pilares de la industria en todas las regiones, salvo en el caso de Euskadi. En algunos casos como Extremadura, La Rioja, Castilla-La Mancha y Canarias supone alrededor del 40% de su industria; y en torno al 30% en Andalucía, Castilla y León y Murcia.
- El material de transporte es relevante donde se ubican multinacionales del automóvil, posibilitando una importante industria de componentes para automoción, alcanzando cuotas próximas al 30% en Aragón, Castilla y León y Navarra; en torno al 20% en Madrid, Galicia y País Valenciá, y con cuotas inferiores en Catalunya y el País Vasco.
- Los sectores vinculados al sector químico (coquerías, refino, químicas y productos farmacéuticos) son relevantes en Murcia (Cartagena-Escombreras), acaparando el 42% de la actividad industrial de la región. En Andalucía, el polo químico de Huelva alcanza el 30% de la industria; entorno al 20% tiene la industria regional de Madrid, Catalunya y Castilla-La Mancha; y, entre el 10% y el 15%, en Euskadi, Cantabria y País Valenciá.
- El sector energético (producción de energía eléctrica, gas y vapor) es una necesidad para regiones insulares (turismo); Asturias, vinculada a actividades industriales de primera transformación y fundición de metales (31,6% de su industria); y Extremadura, por su dualidad energético-agroalimentaria de su industria.

Respecto a la evolución de los principales sectores vinculados a CCOO de Industria, durante los últimos nueve años, destacamos los siguientes aspectos:

- 1) Evolución del sector alimentación, bebidas y tabaco. Este sector fue uno de los menos sensibles a las fuertes variaciones en el empleo y la producción durante la crisis, reflejando pérdidas en sus índices inferiores al conjunto de las manufacturas. El valor del IPI hasta Junio de 2017 ha conseguido alcanzar los niveles iniciales del 2008, sin embargo, el Índice de empleo aun refleja valores 4,9 puntos inferiores a los iniciales. Se ha tomado como base el año 2010=100

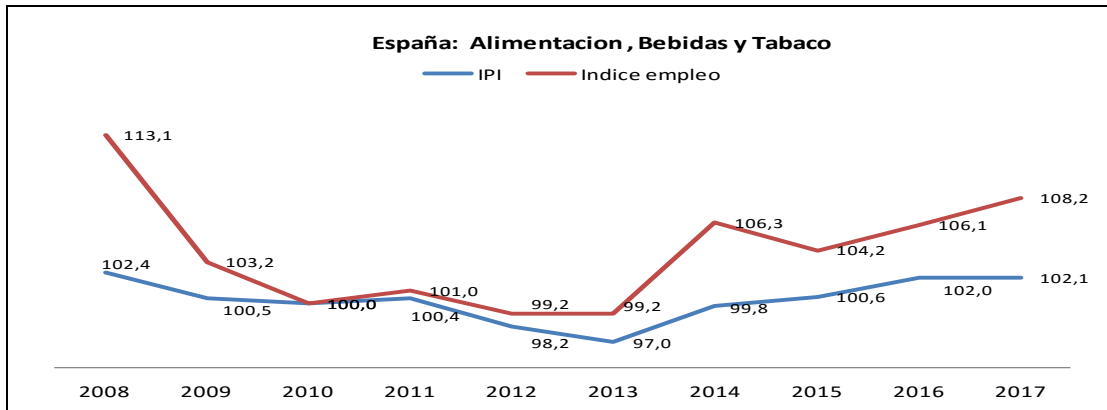
Los periodos anteriores al año 2010 son los que mayores caídas reflejan. A partir de ese año, los descensos son moderados hasta que, a partir del 2014, se visualizan inicios de recuperación, alcanzando en 2017 niveles

---

<sup>9</sup> La riqueza de las regiones. Crisis económica y desindustrialización regional: 2008-2015, publican en Blogs ABC por aecr.org el 19 de diciembre de 2016.

<sup>10</sup> Un sector estratégico para la economía española, con cerca de 95.000 millones de euros de facturación anual, compuesto por más de 30.000 empresas y que empleo a medio millón de personas.

similares a la producción y afiliación en régimen general del 2008, y superando un 29% los datos de autónomos.



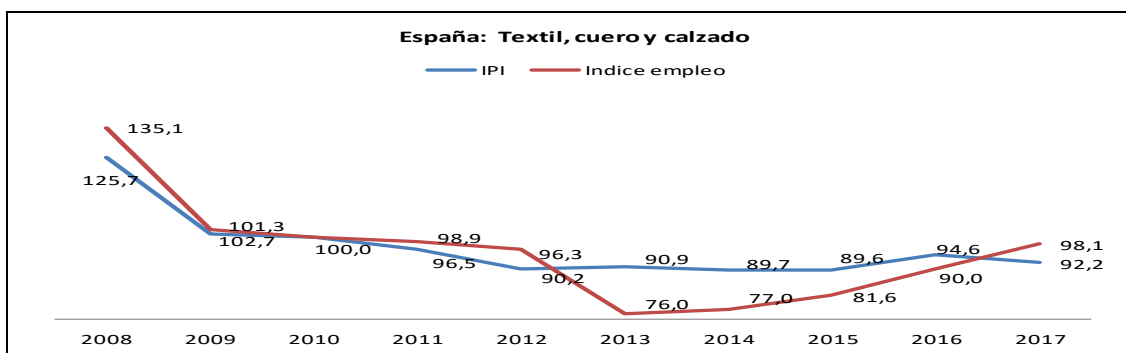
Fuente: Eurostat

En España, el sector de Alimentación se consolida como el primer subsector manufacturero, con el 21% del empleo del sector y el 23% de la producción. La evolución del sector ha sido mejor que el conjunto nacional de manufacturas, lo que le ha permitido incrementar su representación en ambas variables. En Europa, sin embargo, no ha conseguido mantener la evolución media de la UE en el empleo, por lo que ha perdido en 2016, un 1% de la cuota, representado el 10% del empleo y de la producción total de la zona euro.

| Alimentación, Bebidas, Tabaco | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013   | 2.014   | 2.015   | 2.016   | 2.017   | VARIACION 08-17 |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------|
| VALOR PRODUCCION              | 124.422 | 122.033 | 121.476 | 121.962 | 119.299 | 117.882 | 121.294 | 122.174 | 123.956 | 123.976 | 0%              |
| Afiliados Regimen general     | 360.155 | 355.840 | 348.631 | 345.669 | 338.215 | 331.650 | 336.773 | 343.219 | 353.990 | 361.743 | 0%              |
| Autonomos                     | 40.087  | 42.101  | 42.069  | 42.579  | 43.350  | 44.011  | 45.596  | 48.048  | 50.449  | 51.518  | 29%             |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

- 2) Sector textil, cuero y derivados. Su evolución ha seguido la tendencia general de la industria española en el periodo 2008-2016, con épocas de recesión, hasta el periodo 2013, y recuperación en los tres últimos periodos, aunque muy alejado de los niveles iniciales del 2008. Las pérdidas de producción y empleo en este sector no son únicamente consecuencia de la crisis, sino del desvío de producción hacia países emergentes con mano de obra barata.



Fuente: Eurostat

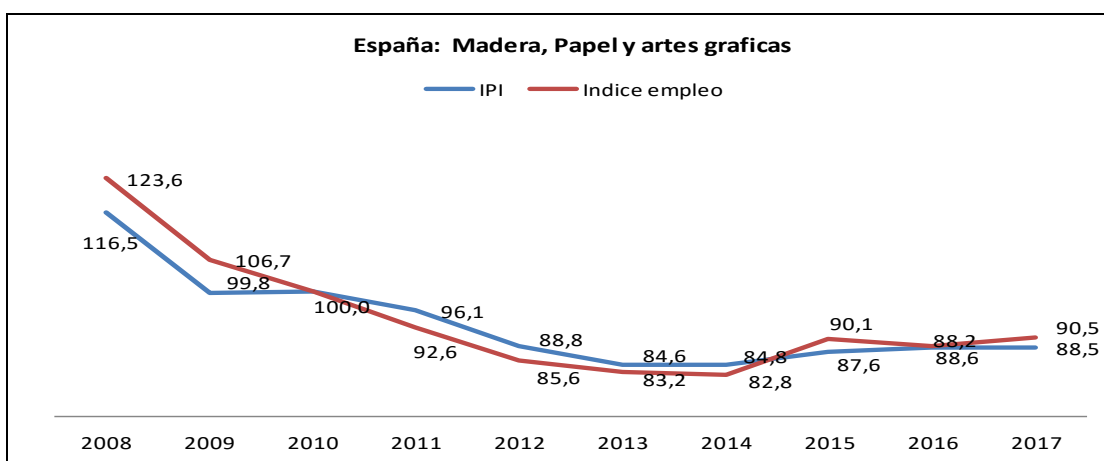
Los datos de afiliación a la SS y valor de la producción reflejan el mínimo en el periodo en el 2013-2014, iniciando una leve recuperación en los tres últimos años, aunque los últimos datos del 2017 muestran valores alejados de los iniciales del análisis, con una variación negativa del -27% en afiliación y producción, y un -22% en autónomos.

| Textil, Cuero y calzado   | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013   | 2.014   | 2.015   | 2.016   | 2.017   |      |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 25.256  | 20.352  | 20.090  | 19.377  | 18.124  | 18.257  | 18.027  | 18.007  | 18.998  | 18.511  | -27% |
| Afiliados Regimen general | 160.294 | 128.126 | 119.502 | 117.203 | 110.533 | 106.680 | 109.040 | 112.837 | 115.108 | 116.949 | -27% |
| Autonomos                 | 29.418  | 24.229  | 22.664  | 21.956  | 21.111  | 20.631  | 21.295  | 22.141  | 22.719  | 23.042  | -22% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

A pesar de esta pésima evolución, ha conseguido mantener su cuota de producción en el mercado manufacturero nacional, con un 7% del empleo y un 4% de la producción. En Europa, en 2016, el mercado nacional representa el 7% del empleo y el 9% de la producción.

- 3) Evolución del sector Madera, papel y artes graficas: La tendencia evolutiva de ambos índices es similar, con un descenso mas acusado del índice de empleo, equiparándose ambos en el 2016.



Fuente: Eurostat

En valor absoluto, se alcanzan máximos en pérdidas de empleo ( -50 % en el régimen general ) y producción ( -27,23% ) en el periodo del 2014. La recuperación de los últimos tres años ha disminuido mínimamente estos porcentajes siendo los niveles alcanzados en 2017, aun muy alejados de los valores iniciales del 2008.

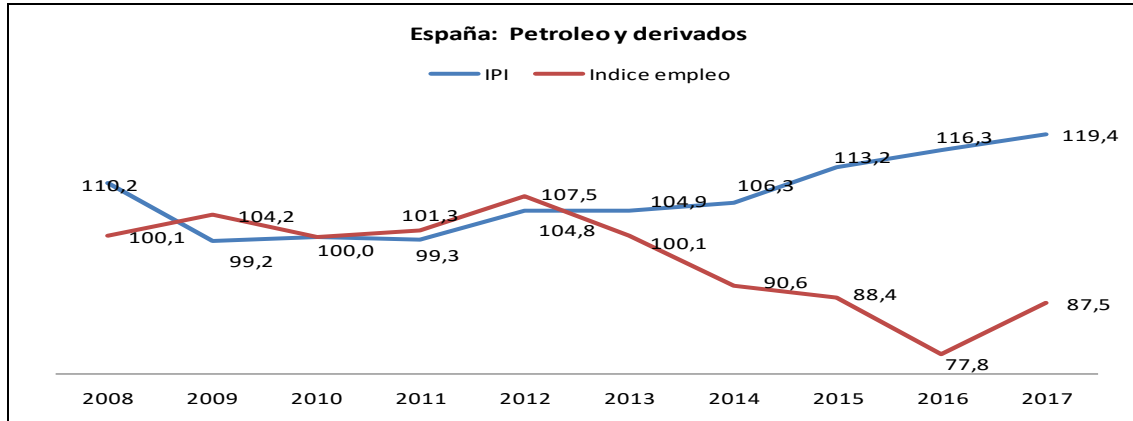
| Madera, Papel e impresión | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013   | 2.014   | 2.015   | 2.016   | 2.017   |      |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 35.434  | 30.366  | 30.419  | 29.248  | 27.012  | 25.747  | 25.785  | 26.637  | 26.837  | 26.908  | -24% |
| Afiliados Regimen general | 262.563 | 182.193 | 168.538 | 159.629 | 146.703 | 134.428 | 131.202 | 133.605 | 137.037 | 140.177 | -47% |
| Autonomos                 | 48.292  | 38.783  | 36.870  | 35.521  | 34.028  | 32.416  | 32.108  | 32.281  | 32.331  | 32.201  | -33% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

A nivel nacional, mantiene la cuota de mercado en el periodo 2008-2017, un 8%, y pierde tres puntos en su cuota de producción, representando el

5% del total nacional. En Europa también pierde un punto de la cuota, pasando a representar en 2016 el 8% del empleo y el 6% de la producción.

- 4) Evolución del subsector Coquerías y refino de petróleo. Este sector no depende únicamente de las condiciones económicas nacionales sino que está íntimamente ligado a la evolución nacional del precio del petróleo. La evolución de ambos índices difiere, separándose definitivamente a partir del 2012, donde las tendencias son opuestas, finalizando en el 2016 con una importante brecha de ambos índices de más de 38 puntos.



Fuente: Eurostat

En valor absoluto, la pérdida de afiliación en régimen general en este sector asciende al -13,7% en 2017, siendo por el contrario, la evolución de la producción positiva, siendo los valores alcanzado en 2017 un 8% superiores al 2008.

| Petróleo y derivados      | 2.008  | 2.009  | 2.010  | 2.011  | 2.012  | 2.013  | 2.014  | 2.015  | 2.016  | 2.017  |      |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 35.644 | 32.096 | 32.355 | 32.134 | 33.908 | 33.951 | 34.399 | 36.623 | 37.618 | 38.616 | 8%   |
| Afiliados Regimen general | 9.765  | 9.429  | 9.132  | 9.259  | 9.131  | 9.039  | 8.796  | 8.575  | 8.502  | 8.428  | -14% |
| Autonomos                 | 27     | 45     | 39     | 37     | 36     | 34     | 31     | 29     | 26     | 25     | -8%  |

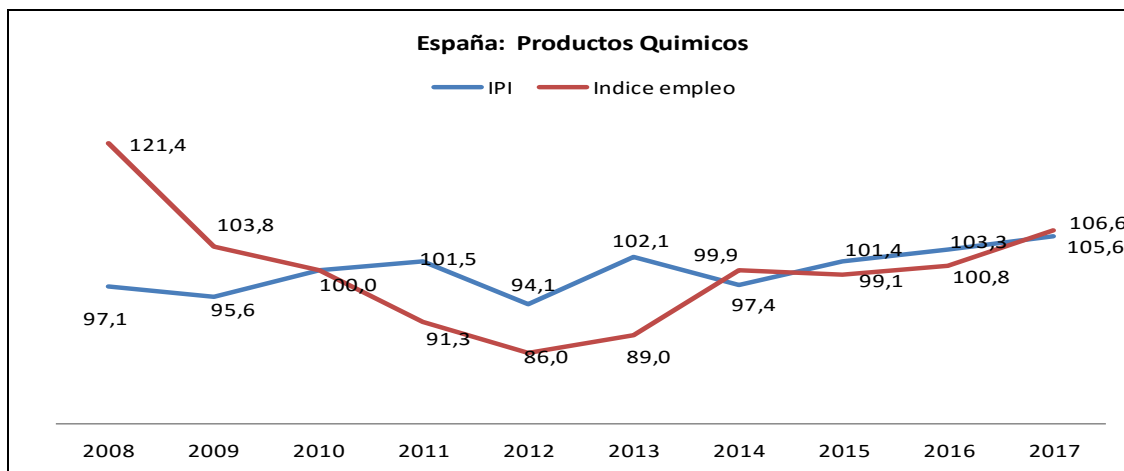
Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

El desplome del empleo nacional se acusa a partir del 2012, por lo tanto, no esta tan ligado a la crisis económica general como a la crisis del petróleo internacional. Su cuota de representación en el mercado nacional es inferior al 1%, en términos de empleo, y un 7% en términos de producción, siendo mayor su representación en Europa, ocupando en 2016 el 9% del empleo y el 11% de producción

- 5) Productos químicos. La evolución de ambos índices difiere en sentido e intensidad en los primeros años de la crisis, resintiéndose el sector en términos de empleo y mejorando en el valor de la producción. La fuerte recuperación del empleo del sector a partir del 2013, consigue prácticamente equiparar ambos índices según los últimos datos del 2017, superando los niveles de producción del 2008.

En valor absoluto los datos de afiliados al régimen general del 2017, son aun un 5% inferiores al inicio de la crisis, siendo más intensa la perdida de autónomos que se eleva a un 15%. Desde el punto de vista de la

producción, equipara valor en el 2014, siendo los últimos datos un 9% superior al 2008.



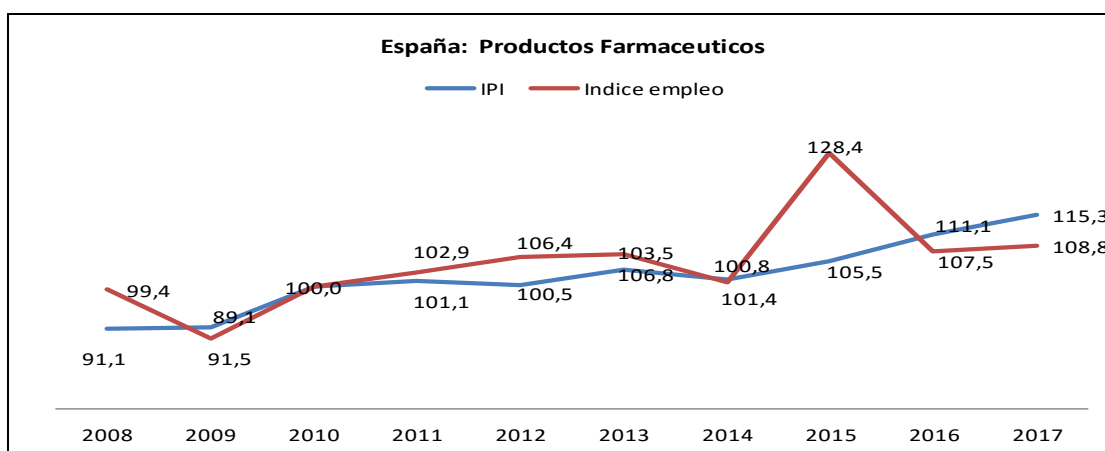
Fuente: Eurostat

La evolución de ambas variables es más favorable que la de la media de las manufacturas nacionales, lo que le ha permitido incrementar un 1% la cuota de empleo pasando del 4% al 5%, y 2 puntos la cuota de producción, del 7% al 9%.

| Productos Químicos        | 2.008  | 2.009  | 2.010  | 2.011  | 2.012  | 2.013  | 2.014  | 2.015  | 2.016  | 2.017  |      |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 43.860 | 43.171 | 45.193 | 45.848 | 42.505 | 42.064 | 43.985 | 45.792 | 46.673 | 47.690 | 9%   |
| Afiliados Regimen general | 91.957 | 86.130 | 83.754 | 83.250 | 81.494 | 80.613 | 81.125 | 82.595 | 85.017 | 87.631 | -5%  |
| Autonomos                 | 3.744  | 3.452  | 3.353  | 3.319  | 3.292  | 3.217  | 3.235  | 3.221  | 3.205  | 3.196  | -15% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

- 6) **Productos farmacéuticos.** Es el subsector con la evolución más positiva dentro de las manufacturas, La evolución de sus índices es ajena a la crisis económica de los últimos años, siguiendo una tendencia ascendente, salvo en el primer año 2009, consiguiendo elevar los valores del IPI del 2017 24 puntos con respecto al 2008 y nueve puntos el empleo.



Fuente: Eurostat

Los datos en valor absoluto, ratifican la evolución de los índices, siendo más favorable la evolución del valor de la producción, con valores en 2017



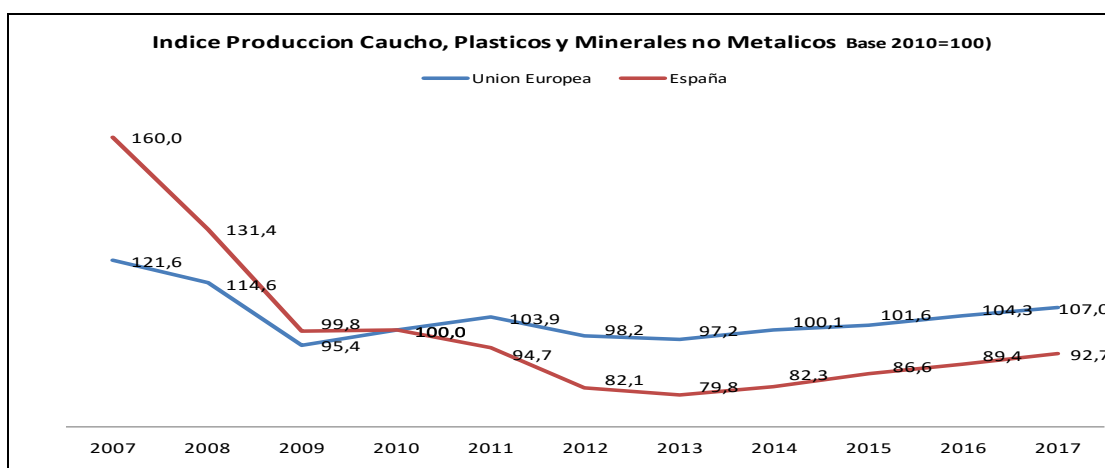
un 27% superiores a los iniciales, siendo menor el incremento de la afiliación, que consigue elevar un 3% los datos del 2008 en el régimen general y un 26% los autónomos

| Productos Farmaceuticos   | 2.008  | 2.009  | 2.010  | 2.011  | 2.012  | 2.013  | 2.014  | 2.015  | 2.016  | 2.017  |     |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| VALOR PRODUCCION          | 12.998 | 13.052 | 14.268 | 14.421 | 14.332 | 14.771 | 14.464 | 15.046 | 15.855 | 16.451 | 27% |
| Afiliados Regimen general | 46.360 | 43.423 | 42.949 | 41.580 | 41.851 | 41.746 | 43.158 | 43.741 | 45.741 | 47.671 | 3%  |
| Autonomos                 | 114    | 105    | 109    | 121    | 132    | 133    | 137    | 146    | 144    | 143    | 26% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

El peso de este subsector en el volumen total de manufacturas es mínimo, por lo que la repercusión en el conjunto del sector se diluye. Su representación en cuota de empleo se eleva un punto, pero solamente alcanza una cuota del 3%, tanto en términos de empleo como de producción.

- 7) Caucho y minerales no metálicos. Mantiene la tendencia nacional de las manufacturas, con mayores pérdidas de ocupación que de producción y con recuperación de empleo a partir del 2014, aunque mínima para la pérdida acumulada, por lo que, al finalizar 2016, ambos índices distan de forma acusada con respecto al nivel inicial.



Fuente: Eurostat

Lo afiliación al régimen general en 2017 es un 37% menor que al inicio de la crisis, y un 26% menos los autónomos, siendo la caída del empleo superior al de producción, cuya variación 2017-2008 es del 29%.

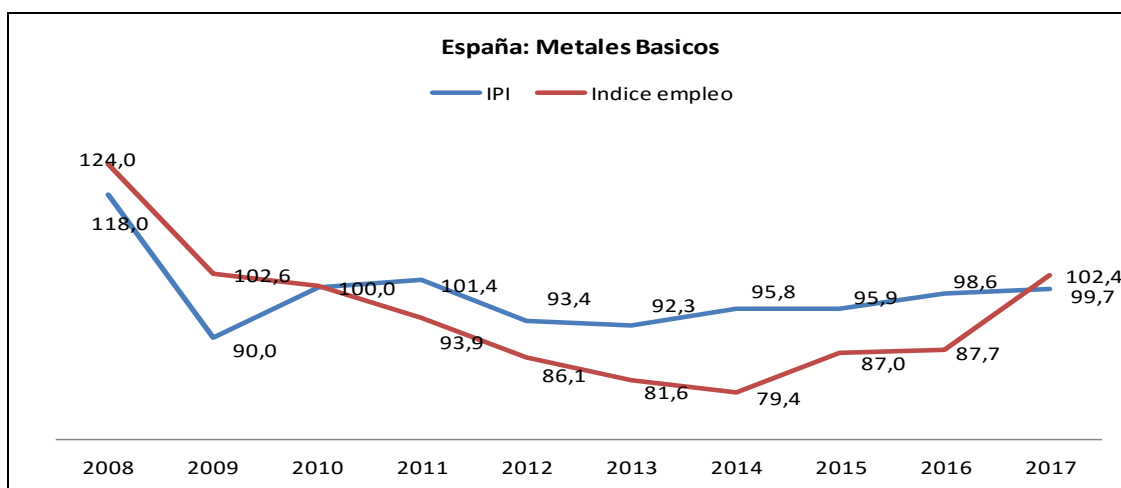
| Caucho, Plastico y No metalicos | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013   | 2.014   | 2.015   | 2.016   | 2.017   |      |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| VALOR PRODUCCION                | 50.443  | 38.319  | 38.393  | 36.354  | 31.529  | 30.617  | 31.606  | 33.244  | 34.300  | 35.577  | -29% |
| Afiliados Regimen general       | 276.167 | 230.070 | 210.485 | 198.672 | 180.139 | 164.813 | 161.823 | 164.775 | 169.170 | 173.303 | -37% |
| Autonomos                       | 19.542  | 18.569  | 17.621  | 17.022  | 16.285  | 15.504  | 15.067  | 14.740  | 14.572  | 14.388  | -26% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

La pérdida de ambas variables supera a la media nacional de manufacturas lo que se traduce en una disminución de su cuota de empleo y producción con respecto al 2008, abarcando actualmente el 10% del empleo manufacturero y el 7% de la producción nacional. Su evolución negativa,

repercute en la pérdida de cuota en el mercado europeo, representando en 2016 el 8% del empleo y el 7% de la producción.

- 8) **Manufacturas de Metales Básicos:** A pesar de mantener la tendencia de evolución similar en ambos índices, el descenso en el empleo durante los primeros años y hasta el 2014, es más acusado, originando en este año una importante brecha, sin embargo los siguientes años reflejan una recuperación del empleo al alza frente a un tímido incremento en la producción, consiguiendo en 2017, superar el índice de empleo al de producción, aun lejos de sus valores iniciales.



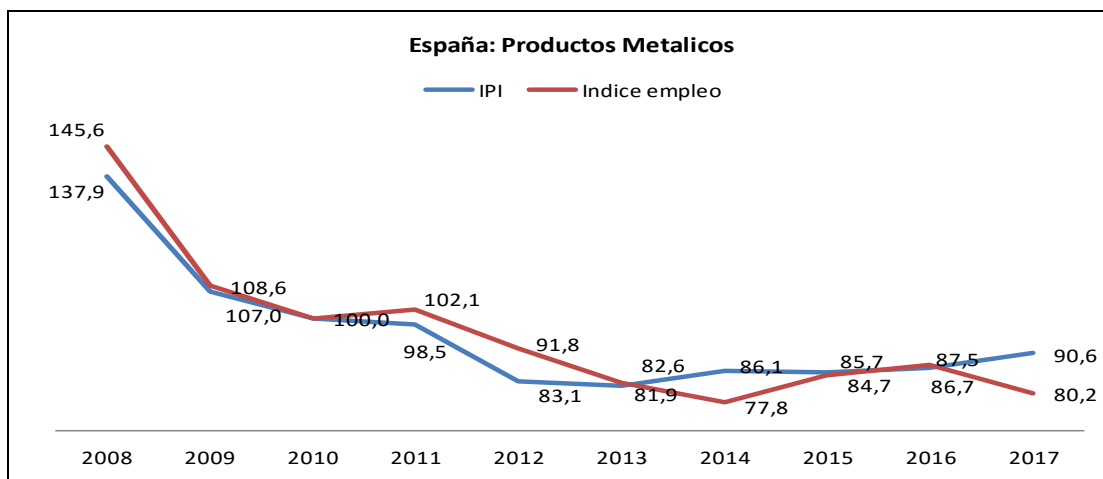
Fuente: Eurostat

Los valores de afiliación en 2017 reflejan un descenso del 11% en el régimen general frente a un aumento del 81% en los autónomos., frente a la caída del 15% del valor de la producción. Esta evolución es favorable con respecto al global de manufacturas en termino de empleo, incrementando su cuota en un punto, alcanzando en 2017 el 4% del empleo nacional manufacturero, frente a un valor de producción que representa el 8% del sector , disminuyendo un punto con respecto a los datos iniciales del 2008.

| Metales Básicos           | 2.008  | 2.009  | 2.010  | 2.011  | 2.012  | 2.013  | 2.014  | 2.015  | 2.016  | 2.017  |      |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 51.426 | 39.210 | 43.602 | 44.212 | 40.703 | 40.234 | 41.771 | 41.782 | 42.992 | 43.460 | -15% |
| Afiliados Regimen general | 79.398 | 93.411 | 86.880 | 83.293 | 76.810 | 71.154 | 68.981 | 69.252 | 69.800 | 70.670 | -11% |
| Autonomos                 | 4.009  | 11.252 | 10.450 | 9.790  | 9.212  | 8.637  | 8.131  | 7.741  | 7.460  | 7.245  | 81%  |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

- 9) **Manufacturas productos Metálicos.** Las consecuencias de la crisis en el empleo y producción del subsector de productos metálicos se equiparan en tendencia e intensidad, igualándose ambos índices en el 2016, reflejando actualmente tendencia ascendente desde el punto de vista de producción y la contraria en el empleo.



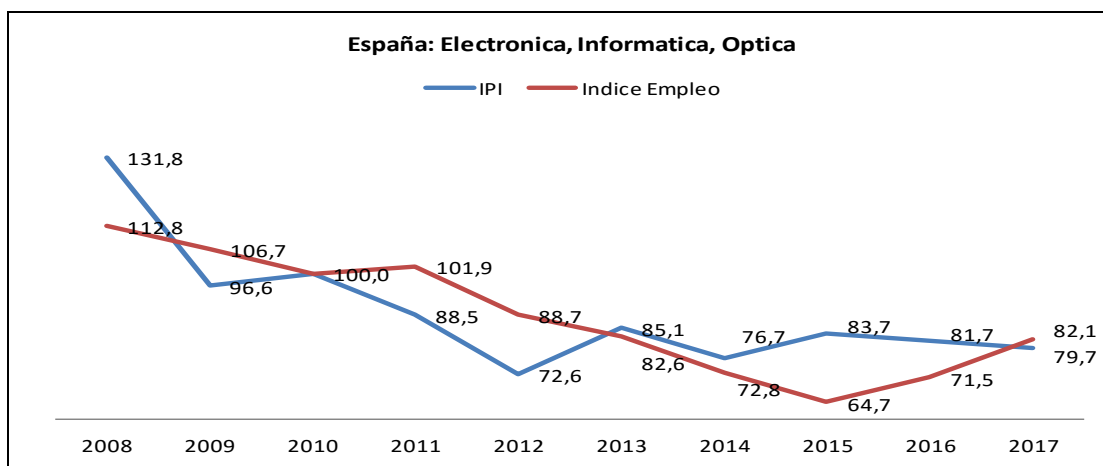
La disminución de los datos de afiliación y valor de la producción se equipara, reflejando una evolución negativa del -34% con respecto a los valores del 2008, siendo algo inferior la evolución del número de autónomos, que disminuye un 30%.

| Productos Metalicos       | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013   | 2.014   | 2.015   | 2.016   | 2.017   |      |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 45.066  | 34.972  | 32.700  | 32.185  | 27.175  | 26.775  | 28.148  | 28.001  | 28.344  | 29.603  | -34% |
| Afiliados Regimen general | 319.859 | 246.867 | 229.518 | 219.730 | 200.883 | 186.297 | 185.820 | 192.765 | 201.091 | 209.706 | -34% |
| Autonomos                 | 52.290  | 41.605  | 39.994  | 38.919  | 37.631  | 36.453  | 36.243  | 36.325  | 36.296  | 36.471  | -30% |

*Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.*

Es un sector intensivo en mano de obra por lo que la pérdida de la cuota de empleo ha sido superior a la de producción, alcanzando en 2017 el 12% del empleo manufacturero y el 6% de la producción.

- 10) Evolución del sector Electrónica, Informática y Óptica. Es el sector mas sensible a la crisis, registrando las mayores pérdidas tanto en empleo como en producción, con descensos de ambos índices, que a pesar de seguir la tendencia del total manufacturas, reflejan una caída más acusada, que se prolongó hasta el 2015, siendo la recuperación actual mínima desde entonces y con amplia diferencia con respecto al valor inicial.



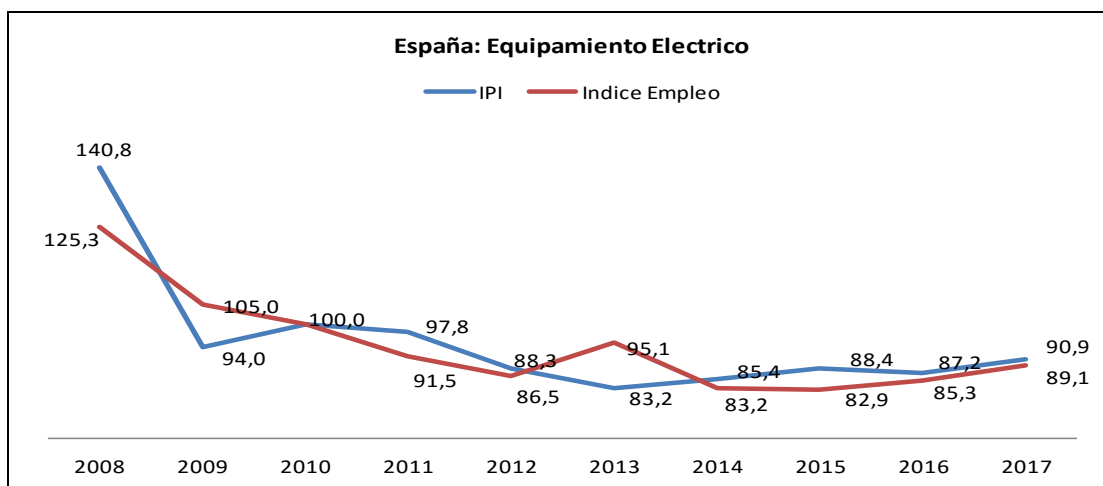
*Fuente: Eurostat*

La afiliación en el régimen general es un 51% inferior a la del 2008, los autónomos un 74% menos y el valor de la producción se ha reducido un 40%. La representación de este sector en el volumen de manufacturas nacional no es destacada, lo que ha permitido, que a pesar del espectacular descenso, en la comparativa global, su cuota de representación tanto de empleo como productiva disminuya únicamente un punto, siendo del 2% del empleo y el 1% en la producción.

| Electronica, Informatica, Optica | 2.008  | 2.009  | 2.010  | 2.011  | 2.012  | 2.013  | 2.014  | 2.015  | 2.016  | 2.017  |      |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| VALOR PRODUCCION                 | 12.564 | 9.209  | 9.531  | 8.437  | 6.917  | 6.414  | 7.306  | 7.980  | 7.787  | 7.596  | -40% |
| Afiliados Regimen general        | 57.688 | 32.422 | 32.315 | 33.030 | 30.449 | 28.159 | 27.941 | 28.802 | 27.849 | 28.374 | -51% |
| Autonomos                        | 8.652  | 2.326  | 2.310  | 2.264  | 2.218  | 2.193  | 2.172  | 2.182  | 2.240  | 2.268  | -74% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

- 11) Manufacturas de equipamiento eléctrico. Es el segundo gran perjudicado de los subsectores analizados, con tendencia similar al anterior y a la media manufacturera aunque con mayores caídas de ambos índices, siendo los valores del 2017 muy alejados de los iniciales.



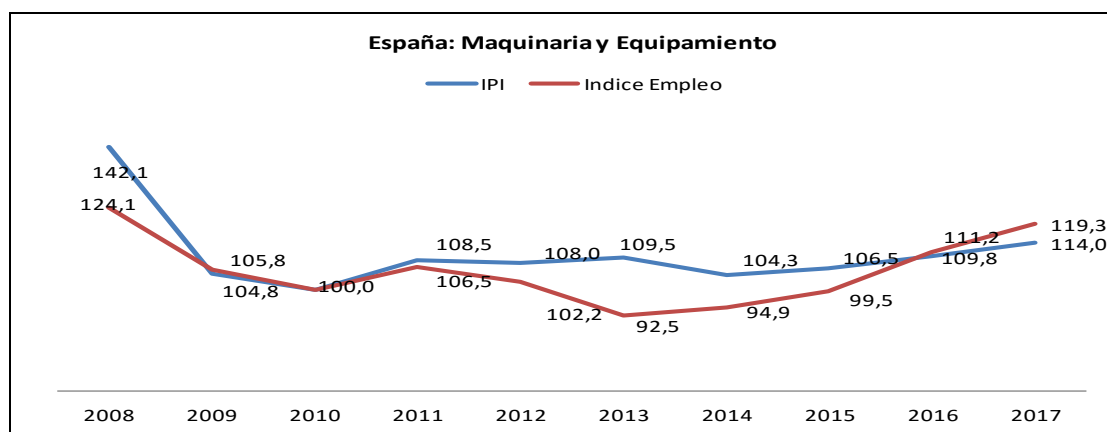
Fuente: Eurostat

La producción empezó a recuperarse, también de forma muy lenta, a partir del año 2014, habiendo caído, hasta 2013 y desde el año 2008, un 41%. En 2007, aún mantiene un 35% de valor menos que al inicio de la crisis. En materia de empleo, la recuperación es mucho más lenta, con una pérdida de más de la mitad del mismo hasta el año 2014, situación que casi se mantiene en 2007 (-49%).

| Equipamiento Eléctrico    | 2.008  | 2.009  | 2.010  | 2.011  | 2.012  | 2.013  | 2.014  | 2.015  | 2.016  | 2.017  |      |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 27.718 | 20.277 | 19.681 | 19.243 | 17.373 | 16.384 | 16.817 | 17.407 | 17.161 | 17.885 | -35% |
| Afiliados Regimen general | 84.937 | 53.326 | 54.248 | 50.746 | 46.538 | 43.260 | 42.000 | 42.736 | 42.181 | 43.239 | -49% |
| Autonomos                 | 8.988  | 5.863  | 5.650  | 5.482  | 5.214  | 5.005  | 4.511  | 3.580  | 3.091  | 3.054  | -66% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

- 12) Maquinaria y Equipamiento. A pesar de reflejar una evolución negativa de ambas variables, la pérdida, al final del 2017, es inferior a la media manufacturera nacional y la recuperación del último periodo ha sido más intensa. Aun así, la pérdida de afiliación, al finalizar el 2017, es del 30% con respecto al 2008, siendo el peor periodo el 2013-2014. La producción, ha sido menos sensible a grandes variaciones durante los últimos años, reflejando en 2017 niveles del 20% inferiores al año 2008, siendo el periodo inicial 2008-2010 donde fueron más intensos los descensos.



Fuente: Eurostat

Esta evolución, ha permitido mantener la cuota de producción nacional manufacturera en el 5% y un 6% del empleo.

| Maquinaria y Equipamiento | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013  | 2.014  | 2.015   | 2.016   | 2.017   |      |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 29.646  | 21.868  | 20.870  | 22.644  | 22.539  | 22.857 | 21.771 | 22.216  | 22.908  | 23.779  | -20% |
| Afiliados Regimen general | 155.552 | 124.265 | 110.547 | 107.927 | 102.116 | 97.531 | 97.599 | 100.554 | 104.428 | 108.559 | -30% |
| Autonomos                 | 20.241  | 16.860  | 15.773  | 15.008  | 14.321  | 13.780 | 13.416 | 13.158  | 12.887  | 12.726  | -37% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

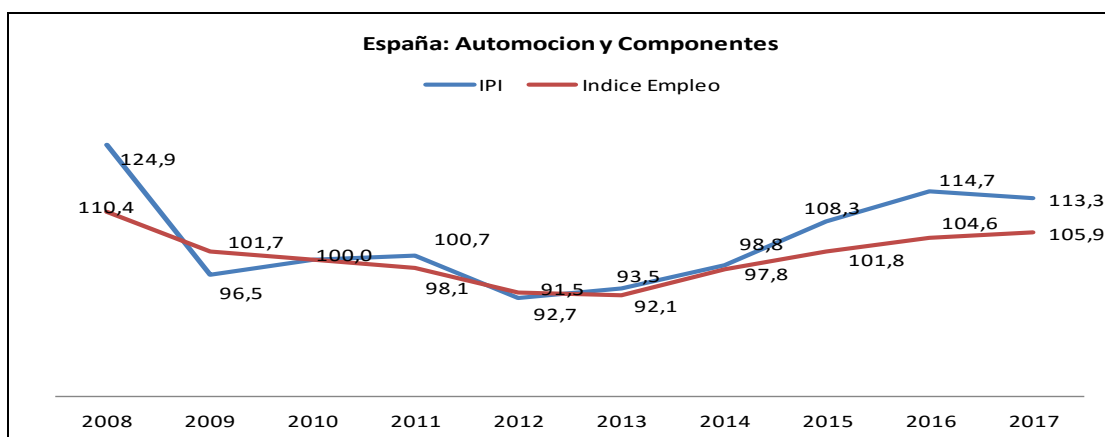
- 13) Evolución del sector Automoción y Componentes. Otro de los sectores con mejor evolución que la media nacional, en términos de empleo. Las pérdidas de empleo acumuladas del 2017 frente al 2008, disminuyen 5 puntos el índice. Los últimos tres años han conseguido remontar el mínimo valor del periodo 2013, donde la pérdida de empleo alcanzó el 18%. La pérdida de producción fue drástica en los primeros años, mantenida a partir del 2012. La tasa de pérdida de producción acumulada en 2017 se eleva al -9%, con respecto al 2008.

| Automoción y componentes  | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013   | 2.014   | 2.015   | 2.016   | 2.017   |      |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 80.554  | 62.247  | 64.526  | 64.940  | 59.037  | 60.327  | 63.774  | 69.844  | 74.027  | 73.070  | -9%  |
| Afiliados Regimen general | 227.693 | 206.866 | 199.491 | 196.752 | 188.997 | 186.922 | 189.636 | 194.062 | 203.543 | 209.607 | -8%  |
| Autonomos                 | 5.375   | 4.378   | 4.174   | 4.011   | 3.827   | 3.655   | 3.635   | 3.622   | 3.578   | 3.563   | -34% |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

La pérdida de producción fue drástica en los primeros años, mantenida a partir del 2012, por lo que la evolución de los tres últimos ejercicios no refleja movimientos con tanta influencia como en el empleo. La tasa de

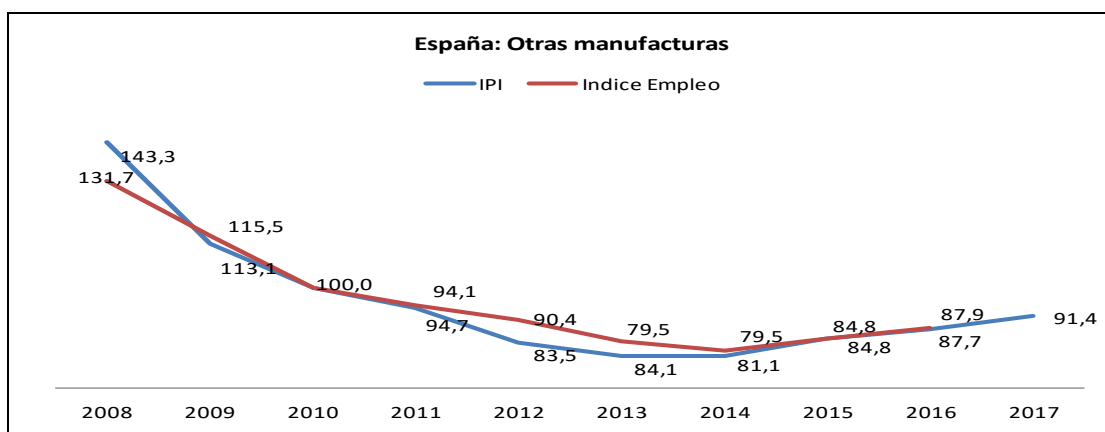
pérdida de producción acumulada en 2017 se eleva al 9%, con respecto al 2008, habiendo llegado al -27% en el año 2012.



Fuente: Eurostat

La evolución nacional, por lo tanto, de la cuota de empleo del sector ha sido positiva, registrando en 2016 un 2% más que en 2008, elevándose al 12% del y un 14% de la cuota de producción, incrementándose un punto.

- 14) Otras manufacturas. Se agrupan manufacturas varias, como fabricación de muebles, joyas, instrumentos musicales, juguetes y reparaciones y conservación de maquinaria. Ambos índices se equiparan al finalizar 2016, reflejando pérdidas muy importantes tanto en el empleo como en producción, de 43,8 puntos 55,4 respectivamente.



Fuente: Eurostat

| Otras Manufacturas        | 2.008   | 2.009   | 2.010   | 2.011   | 2.012   | 2.013   | 2.014   | 2.015   | 2.016   | 2.017   |      |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| VALOR PRODUCCION          | 38.397  | 30.297  | 26.802  | 25.204  | 22.367  | 21.304  | 21.311  | 22.725  | 23.513  | 24.480  | -36% |
| Afiliados Regimen general | 128.589 | 152.535 | 143.721 | 138.187 | 127.196 | 119.146 | 120.189 | 127.003 | 133.958 | 141.400 | 10%  |
| Autonomos                 | 30.274  | 42.275  | 40.891  | 40.287  | 39.233  | 38.500  | 39.105  | 40.371  | 41.282  | 41.795  | 38%  |

Producción: precios constantes 2010. Datos afiliación- autónomos: media anual. Fuente: Eurostat y Seg. Social.

El cambio de criterio a CNAE 2009, implica diferente agrupación de actividades en este subsector, que hace que no sean comparables los valores en los años anteriores, de ahí la importante diferencia entre el valor del índice y el dato de afiliación.



## Servicios para la industria y el comercio exterior

Hay, cada vez más, una mayor evidencia de que el crecimiento económico de los países no puede sustentarse en una creciente especialización en la producción de servicios: China y Alemania ponen de manifiesto las posibilidades de éxito derivadas de la apuesta por la industria; EEUU y, especialmente Reino Unido, reflejan los peligros de una excesiva dependencia de los servicios, máxime de los financieros.

El desdibujamiento de la frontera entre industria y servicios, junto con la creciente internacionalización de la producción, ha favorecido el que los países desarrollados se hayan situado en los extremos de la cadena de valor, dejando la fase de producción cada vez más en manos de los países en desarrollo. Pero, centrarse en las fases de mayor valor añadido, puede debilitar seriamente la posición competitiva de los países desarrollados al erosionar su capacidad de innovación y diseño.

En definitiva, el lento avance del producto industrial parece hoy, como ayer, ralentizar el crecimiento económico y no solo por su efecto directo sobre la producción, sino también por sus efectos indirectos, que son de diversa índole y de gran importancia, traduciéndose en que cada vez tenga menos sentido una visión parcelada que separe la política industrial de otras políticas microeconómicas o dirigidas al conjunto de las empresas:

- Entre el 30 y el 50% de los empleos del propio sector manufacturero son servicios.
- La demanda directa que las manufacturas hacen de servicios externos es compensada por la que realizan los propios servicios de las manufacturas.
- Más de un tercio de las exportaciones de manufacturas españolas son servicios y esa proporción sigue aumentando gradualmente.
- La actividad industrial es clave en la investigación tecnológica. Su aportación al avance de la productividad del trabajo y de la productividad total de los factores duplica o triplica fácilmente su participación en el PIB y en el empleo y, en consonancia, contribuye en un porcentaje muy elevado al gasto de I+D privado, llegando a más del 90% en las economías situadas en la vanguardia tecnológica.
- 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.
- Las empresas industriales son demandantes de mano de obra de alta cualificación, si bien las diferencias con los servicios no parecen hoy muy grandes, pero requiere un empleo más estable.
- Las manufacturas son clave en la exportación. En España, la oferta exterior de manufacturas representa más del 50% del total, es decir, el 17% del PIB, y el 82% de las exportaciones de bienes.

- Se abren nuevas oportunidades para el desarrollo industrial de la mano de recientes innovaciones, como la nanotecnología, la robotización, la impresión en tres dimensiones o la creación y transformación de grandes bases de datos en dispositivos especiales.

Ha de ponerse el acento en la naturaleza *avanzada* de una gran parte de los servicios requeridos por la industria, de los denominados servicios a la producción (ingeniería, diseño, gestión...). Cabe la especialización en estos servicios, pero resulta difícil ver cómo puede sostenerse la competitividad en ellos a largo plazo sin un sector manufacturero potente.

La actual recuperación de la economía puede agrandar la participación de la industria en el PIB, merced al ascenso en la demanda nacional. Pero el comercio exterior se encuentra muy estancado. En 2015 solo ha aumentado un 2%, una tasa inferior a la del PIB mundial, algo ciertamente inhabitual desde el inicio de la crisis.

Cualquier desaceleración de las exportaciones castiga el avance de una industria como la española que, ya desde el final del decenio de 1990, se hizo muy dependiente de los mercados exteriores para poder compensar el incremento de las importaciones, mostrando una elevada especialización. La evolución de las importaciones sobrepasa la de las exportaciones en los años anteriores a la crisis, al revés de lo acontecido en la segunda mitad del decenio de 1990. El contenido importador de la industria es más elevado en España que en Francia, Italia o Alemania.

La dependencia de *inputs* importados es todavía mayor en las actividades más intensivas en tecnología. Esta mayor necesidad no es fruto de una superior dependencia energética o de una orientación del patrón productivo hacia las actividades que requieren más *inputs* importados por unidad de producto (si se dispusiese de la estructura productiva alemana, aún sería más alta), sino que es un rasgo generalizado del tejido productivo, consecuencia de su tradicional debilidad tecnológica y de su limitado esfuerzo investigador que la obligaría a proveerse en el exterior de los *inputs* intermedios que se incorporan en las producciones, donde el progreso técnico constituye un factor determinante de la competitividad.

Pero señalan, asimismo, que podría explicarse por la elevada presencia de las empresas industriales españolas en cadenas de valor internacionales, transformando y ensamblando bienes intermedios. Así parecería confirmarlo la relación entre participación de capital extranjero y dependencia de consumos intermedios. La industria de alimentación y bienes de equipo son las que tiran del sector exterior en 2017, detectándose un repunte de las importaciones de la UE. En 2016, las empresas españolas llegaron a un nivel inédito en ventas de bienes al exterior (254.000 millones de euros) y en los dos primeros meses de 2017 creció un 12,6%.

Las filiales extranjeras -aquellas empresas que poseen una participación del capital extranjero en sus fondos propios superior al 10%, de acuerdo con la definición de Inversión Extranjera Directa establecida por el FMI- tienden a

comprar mucho más al exterior que las empresas nacionales en los diversos sectores industriales, sobre todo, en los de productos metálicos, caucho y plásticos y maquinaria y material de transporte. También en algunas actividades de servicios, como comercio y reparaciones, y telecomunicaciones.

Para el conjunto de la economía, las filiales extranjeras compran el doble que las empresas controladas por el capital nacional. En la medida en que estas filiales representan en torno al 30% de la producción total, contribuyen a elevar en seis puntos porcentuales la propensión a importar de las empresas ubicadas en el territorio nacional. En definitiva, la especialización productiva española, como la de cualquier país desarrollado, no parece fácil de alterar de forma que disminuya la propensión a importar y menos aún a través de una política pública.

El ascenso de la cuota de las exportaciones españolas en la UE únicamente se ralentizó en los años anteriores a la crisis, debido al creciente peso dentro de la demanda internacional de los países emergentes, en los que España todavía no contaba con una participación relevante. Con todo, las ventas exteriores españolas crecieron a una tasa apreciable, del 4,3%, superior a la anotada por las francesas e italianas, aún a pesar del ascenso paulatino de los costes laborales unitarios españoles.

### **Principales debilidades de la industria española**

Tres son los principales déficit que se achacan, con razón, a las manufacturas españolas:

- a) **Un reducido peso de las industrias avanzadas.** En el año de la incorporación española a la UE, el núcleo básico de la producción manufacturera española estaba compuesto por las actividades tradicionales, que absorbían en torno a dos tercios del valor añadido.

Transcurridas tres décadas, esta agrupación de manufacturas tradicionales conserva su protagonismo en el tejido industrial, destacando entre ellas la rama de alimentos, bebidas y tabaco. En el otro extremo, las actividades avanzadas únicamente representan el 6,2% de la producción total. Además, su importancia relativa, que siguió una tendencia ascendente hasta la primera mitad del decenio de 1990, se ha reducido desde entonces, con especial intensidad hasta mediados de la pasada década.

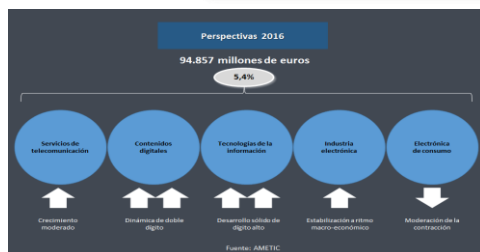
Llama la atención que la pérdida más acentuada haya tenido lugar en las actividades informáticas y electrónicas, encuadradas dentro del grupo de las TIC, que constituye el eje de la revolución tecnológica más reciente. No obstante, es un retroceso que también ha tenido lugar en otras economías, tras un intenso proceso de deslocalización de las empresas hacia Asia. Por otra parte, esta pérdida se ha visto, hasta cierto punto, compensada por un razonable progreso de la parte de los servicios TIC, especialmente los de telecomunicaciones.

## Indicadores del ecosistema TIC en España



El mercado de las TIC y los contenidos digitales en España en 2015 alcanzó los 90.270 M€

**18% de caída acumulada en el periodo 2008-2013**  
**Incremento de un 2,0% en 2014**  
**Incremento de un 5,0% en 2015**



### Factor clave 3: Se precisa un plan-país

Madrid, 1 de diciembre de 2016

11

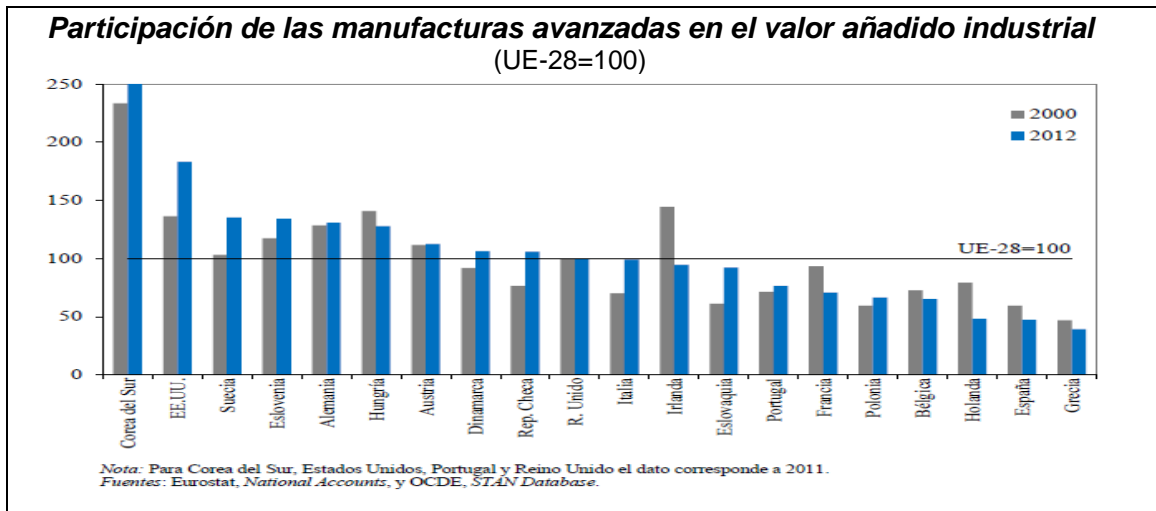
Cabe señalar que lo ocurrido con las manufacturas TIC ha supuesto la quiebra de la pauta evolutiva que caracterizó al patrón de especialización de la industria española desde los años sesenta, consistente en una paulatina merma de la participación de las manufacturas menos dinámicas y con inferiores requerimientos tecnológicos y una creciente aportación al producto industrial de las manufacturas avanzadas. Esto ha conllevado un proceso de divergencia con la estructura productiva media europea que deberá cerrarse en los próximos años, lo que constituye un gran reto para la reindustrialización española.

Las actividades avanzadas han ido aminorando su presencia en el total de exportaciones, siendo las ramas más tradicionales las que han mostrado un mayor dinamismo. Las producciones intermedias han mantenido su predominio en el patrón comercial, incluso en los años más duros de la crisis, cuando las exportaciones de material de transporte sufrieron una energética contracción.

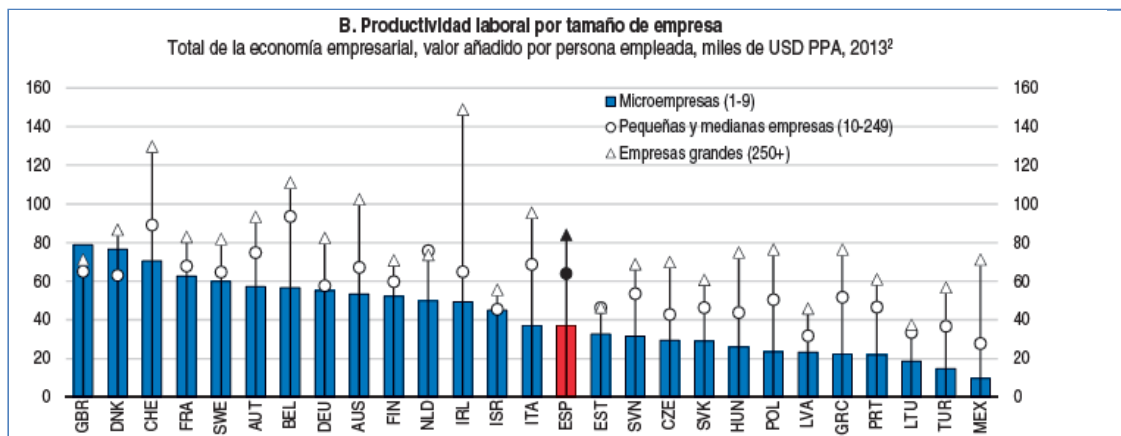
La pequeña dimensión de los establecimientos, la intensidad en recursos naturales y mano de obra, y el uso de tecnologías estandarizadas parecen acomodarse a sus dotaciones relativas de recursos, con más abundancia de trabajo y menor cantidad de capital físico, humano y tecnológico que en la media comunitaria. Esta situación ha sido favorecida por el rápido desarrollo de las manufacturas de alto contenido tecnológico, especialmente las TIC, en el seno de los nuevos países industriales, gracias a la implantación de un amplio conjunto de empresas multinacionales en sus territorios a lo largo de los últimos quince años (Hungría, República Checa o Polonia superan la cuota española en las exportaciones mundiales de este tipo de manufacturas).

Por otra parte, la deslocalización de firmas multinacionales, desde España hacia esos rivales comunitarios, ha contribuido a la merma del tejido industrial en el espacio nacional. Esto podría paliarse en el futuro con la captación de nuevas empresas de capital extranjero, un reto que

necesariamente pasa por incrementar los atractivos de localización que tiene España y, sobre todo, por el desarrollo de empresas de base tecnológica propia, que únicamente es viable con un redoblado esfuerzo tecnológico.



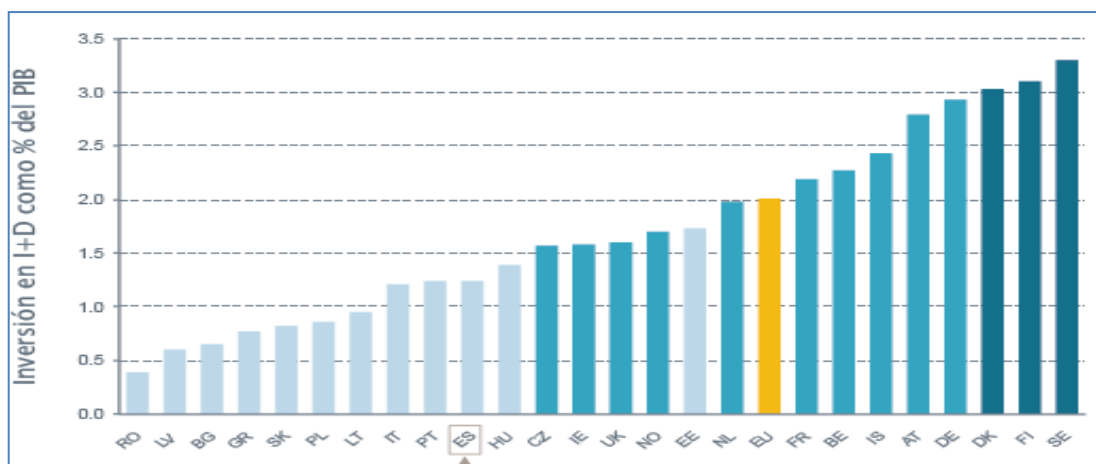
b) **El lento avance de la eficiencia productiva.** El crecimiento sostenido de la industria ha de basarse en el continuo aumento de la eficiencia con que se obtienen sus productos, uno de cuyos mejores indicadores es la productividad del trabajo. Su progreso, tanto más fácil cuanto más competitivos son los mercados, favorece la rebaja de los costes de producción y de los precios de los productos, permitiendo, al mismo tiempo, el aumento de la retribución real de trabajo y, con ello, de la renta de los individuos.



Fuente: Estudios Económicos de la OCDE. España, marzo 2017.

Desde 1985, el crecimiento de la productividad en la industria española ha sido relativamente lento, comparado con las grandes economías europeas, debilitándose de forma especial en la segunda mitad de la década de 1990, período en el que, no obstante, se registró un avance significativo del VAB y del empleo industrial merced a la expansión de las exportaciones y el desarrollo de producciones de baja productividad, auspiciadas por la masiva entrada de emigrantes.

En cambio, el mayor avance de la productividad, desde el comienzo del siglo, no creó espacio para aumentar el empleo hasta tal punto que el empleo existente en 2000 superaba el de 2007 en la industria (en torno a 2,7 millones personas). Los fuertes ajustes de plantilla efectuados en el marco de la crisis económica más reciente han reducido el número de ocupados en las manufacturas por debajo de esa cifra. No hace falta decir que el lento avance de la productividad pone límites a la capacidad de ascenso de los salarios y tiende a introducir fragilidad en la competitividad de la industria española.



Una de las vías clave para lograr esos aumentos es el progreso tecnológico, que se pone de relieve en el incremento en la productividad total de los factores. En España no ha sido la ruta privilegiada en los años previos a la crisis. España necesita de adelantos en la eficiencia global del proceso productivo que dependen de aumentos en el tamaño de las empresas, mejoras en la organización de los procesos productivos, incorporación de capital humano y un mayor esfuerzo innovador.

La segunda explicación tiene que ver con la especialización productiva de la industria española en segmentos, dentro de cada actividad, con niveles de productividad relativamente bajos, aprovechando la ventaja competitiva de una mano de obra barata en el contexto de la Europa más avanzada.

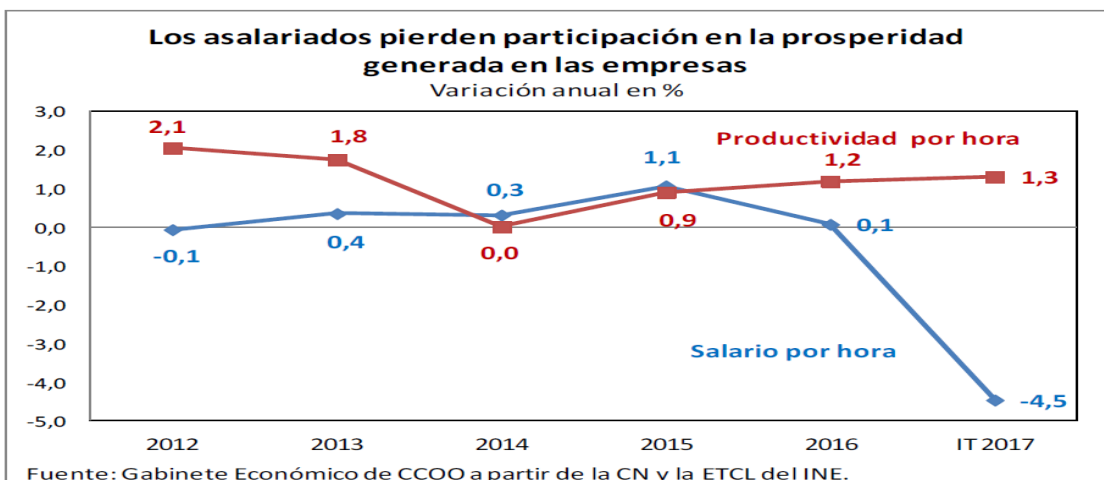
- c) **Un elevado peso de la pequeña empresa.** La empresa manufacturera española se concentra en los tamaños más pequeños, particularmente en el de menos de 10 trabajadores, con una escasez relativa de empresas de gran dimensión, de las superiores a 500 empleados. En efecto, entre los autónomos y las empresas de menos de 10 trabajadores se cuenta casi el 85% de las empresas, mientras que las de más de 250 empleados solo suponen el 0,5% del total. El elevado peso de las microempresas es más ostensible cuando se compara a España con Alemania y Reino Unido, y resulta más moderado en el cotejo con Francia. Italia muestra aún una participación más alta de las empresas pequeñas que España.

España adolece de un problema de dimensión empresarial, pero no se trata de un inconveniente tan grave como a menudo quiere pintarse o,



cuando menos, no más arduo que otras trabas que dificultan el crecimiento económico regular y sostenido de la economía española, como la calidad de la educación o la escasez de innovación.

La inferior dimensión empresarial aparece siempre unida a una productividad del trabajo más baja (un menor salario), una menor intensidad exportadora, un esfuerzo tecnológico más débil, una peor dotación de capital humano y un menor gasto en formación. La razón radica en que un reducido tamaño de la empresa restringe las economías de escala que pueden conseguirse en la producción e impide hacer frente a los costes fijos que conlleva la exportación y el esfuerzo tecnológico. Por otra parte, el menor tamaño encarece la obtención del capital, poniendo límites al endeudamiento externo.



De lo anteriormente expuesto, muchos analistas, políticos y gestores deducen que la baja dimensión empresarial es la causa de los déficits de productividad, internacionalización y esfuerzo tecnológico que poseen las empresas y la economía española. Pero no necesariamente es así, pues la reducida dimensión de las empresas puede obedecer a otras causas últimas, que sean también las que explican el bajo esfuerzo tecnológico y de internacionalización.

### La urgente necesidad de un modelo energético para España

En Europa, el incremento de la eficiencia energética está consiguiendo limitar el crecimiento del consumo per cápita, pero hay que atacar los tres pilares del problema: *la generación eléctrica, responsable del 26% de las emisiones; la industria, a la que se atribuye el 21% del peso; y los consumidores, con el 19%*. En este marco, España es uno de los países de Europa con más dependencia energética exterior. Llama la atención que la relación entre las necesidades de consumo y lo que se importa del exterior ha permanecido estable durante las tres últimas décadas (77%).

Apostar por un mix equilibrado de generación eléctrica es lo prioritario, un mix de generación para conseguir emisiones cero, mediante una transición ordenada, definiendo el papel que asumirá cada energía. La industria no es el

sector que más emite y uno de los retos es hacer que la industria reduzca emisiones sin perjudicar su competitividad.

La falta de una respuesta energética común en la UE incide en la competitividad de la industria y en la mayor dependencia energética. Y si no reduce ésta, mediante políticas energéticas activas, el grado de riesgo de suministro aumentará. Lo que es evidente es que para disponer de energía sostenible, segura, eficaz y competitiva se necesita la adopción de las opciones adecuadas en materia de investigación, desarrollo e innovación, tomando como referencia a las energías renovables, incluyendo la posibilidad de acometer explotaciones que pudieran abrir expectativas en fuentes energéticas convencionales.

Al mismo tiempo, el paradigma de la crisis al que se enfrenta la UE, dejando en manos del resto de los mercados (EEUU, Japón, China y emergentes) la capacidad de competir en mejores condiciones constata que, sin un acuerdo global en materia medioambiental, no habrá solución global y sólo generará la pérdida paulatina de capacidad industrial sin beneficio ambiental alguno, ya que es en Europa donde se produce con los estándares de protección ambiental más elevados. Para CCOO de Industria, la sostenibilidad requiere de la búsqueda de un consenso que aspire a encontrar el equilibrio entre las necesidades ambientales, económicas y sociales, incluyendo la competitividad de la industria, y, por tanto, de la economía europea y española en el marco global.

El horizonte marcado para España, en 2030, se realizará en sectores difusos (transporte, actividades agrícolas, comerciales e institucionales), reduciendo un 26% de las emisiones respecto a las del año 2005, pero se busca el reconocimiento de “*acciones tempranas*”<sup>11</sup>, para lo que se ha lanzado un proceso de participación pública, para recabar el mayor número de opiniones.

En paralelo, es preciso diseñar políticas que encaminen al continente hacia la economía circular, cambiando el modelo de producir, de consumir, de usar y tirar, por otra más eficiente, con el único objetivo de ahorrar recursos y crear más empleos, al tiempo que se reduce el CO<sub>2</sub>. Es el llamado Paquete de Invierno de la UE<sup>12</sup>. Un paquete legislativo que persigue:

- La reducción de, al menos, un 40% las emisiones contaminantes respecto a 1990;
- elevar la cuota de renovables por encima del 27% para 2030;
- y la mejora en un 30% de la eficiencia energética para el mismo horizonte.

---

<sup>11</sup> “Los países con renta per cápita más baja de la UE, estamos en una senda de cumplimiento mayor que los que tienen mayores rentas”.

<sup>12</sup> La Comisión Europea ha presentado, a finales de noviembre de 2016 una propuesta de medidas bajo el nombre de “*Energía Limpia para todos los europeos*” (“*Paquete de Invierno*”), orientadas a alcanzar los objetivos climáticos europeos a 2030, manteniendo la seguridad de suministro y la competitividad de los precios de la energía.

Sin considerar un reparto específico por países, además de seguir estableciendo medidas para el desarrollo del mercado interior europeo de la energía. Estos objetivos se encuadran en los compromisos de la UE en el Acuerdo de París, recientemente ratificado. Europa tiene el 35% del mercado mundial de eficiencia y el 40% de las patentes de energía renovable y debe aprovechar esa oportunidad. La gran prioridad son los proyectos de unión de la energía, economía circular e infraestructuras en la UE, así como la financiación de fondos europeos, ...

Nuestro país presenta un grado de diversificación más equilibrado que la mayor parte de los grandes sistemas eléctricos europeos, pero en autonomía energética global se encuentra muy por debajo del conjunto de la UE, como consecuencia del peso que vienen adquiriendo los hidrocarburos en el consumo de energía final, lo que exige reforzar las fuentes autóctonas. Sin embargo, la energía del régimen especial supone el 35,9% del total. Entonces, *“¿dónde está el problema?”*. *“Pues que es cara”*.

El sector de la industria ha sido, tradicionalmente, de los mayores consumidores de energía en España y se ha comprobado que muchas industrias podrían reducir apreciablemente su consumo energético, pero que, para hacerlo, necesitarían realizar cambios tecnológicos en proceso de fabricación, incluyendo la disponibilidad de un nivel de inversiones que la situación económica actual no facilita. Por lo que, en la actualidad, la energía se identifica como uno de los principales problemas de competitividad para las empresas, derivado de:

- La fuerte dependencia de gas y petróleo, con efectos en la balanza comercial.
- Un precio de la electricidad poco competitivo, debido al déficit de la tarifa.
- Las fuertes primas a las renovables.
- La ineficiencia del actual mix de producción.
- La elevada fiscalidad energética.
- La falta de transparencia en la configuración de precios y de los peajes.
- El oligopolio eléctrico existente.
- La ausencia de interconexiones energéticas.

Ante esta situación, el marco de propuestas de actuación, definido por CCOO de Industria, pasa por:

- Conseguir un modelo energético más limpio y eficiente en el uso de la energía; más seguro, menos dependiente y menos vulnerable al agotamiento de los combustibles fósiles y al comportamiento de los países que los controlan; y, sobre todo, más favorable a la competitividad de la economía.
- Los ejes, en torno a los que la UE debe reforzar su actuación, son: *la reducción de las necesidades energéticas; el incremento del ahorro y la*

*reducción de las importaciones; el aumento de las energías propias; la diversificación de fuentes y tipos de energía; y la seguridad en el aprovisionamiento.*

- En España, resaltamos el papel activo que debe jugar el sector público, abordando el suministro energético como un servicio público esencial, desempeñando un papel central en la regulación y planificación sectorial para mantener un determinado grado de diversificación y promover la mejora constante del suministro y de la intensidad energética.
- La determinación del nivel de independencia energética, que garantice una cuota de seguridad de suministro, pasa por las tecnologías aplicables a las energías renovables, el carbón, la nuclear y el gas, las que requieren de un especial esfuerzo para que se conviertan en gestionables en el primer caso, limpias en el segundo y seguras en el resto. Además del desarrollo de conocimientos, que incidan en energías alternativas en los campos de los materiales, equipos, formación para relacionar eficiencia y calidad de los productos.
- La definición de un mix energético; la continuidad de políticas que incentiven energías alternativas; el mantenimiento del carbón y de las centrales nucleares; el reforzamiento del gas natural y acometer un proyecto de interconexión en la UE; el incremento de los recursos I+D+i; los programas de ahorro energético más eficaces; la inversión en nuevas redes; la coordinación territorial; todo ello, acompañado por plantillas mínimas, estables y bien formadas.

En cuanto a la situación de la energía eléctrica, se enmarca en una política sin rumbo. Esta situación estableció sus bases en el año 1997, con dos medidas que modifican la estructura del sector: por una parte, la privatización de todo el sector eléctrico y por otra la aprobación de la ley del sector 54/97.

Dicha ley establece, bajo el principio de liberalización del sector, dos elementos estructurales: por una parte, elimina el “*marco legal y estable*”, creado durante los años 80 y que establecía una retribución a la energía generada en función de los costes de producción y, en contraposición, define un nuevo mercado mayorista, el llamado mercado “*pool*” de la energía, un mercado a coste marginal, donde todo vale lo mismo en función del más caro que entra en mercado.

Asimismo, la ley 54/1997, renuncia a la capacidad planificadora del Estado, en un elemento esencial para el desarrollo del país como es la energía, trasladando al devenir del mercado dicha planificación. Estas modificaciones se realizan sin cambiar los actores, es decir, en un mercado con solo tres grandes protagonistas en aquel momento (Endesa, Iberdrola, Unión Fenosa) y con la firma previa del “*protocolo eléctrico*”, que establece el reconocimiento y pago de las inversiones realizadas hasta la fecha a las eléctricas en sus centros de producción existentes. Con el pago, no solo de sus capitales invertidos sino también de los intereses por la inversión realizada, esta deuda es lo que se dio en llamar los CTC (costes de transición a la competencia), que han sido pagados por el usuario en el periodo 1998-2005 (12.000 millones de euros).

Teóricamente, la liberalización del sector y las modificaciones legislativas (cambio del mercado mayorista, separación jurídica de las empresas, aparición del mercado libre...), iban a producir competencia y a reducir los costes de la energía eléctrica. La situación, 15 años después, es que España ha pasado de tener una de las tarifas más baratas de la UE a tener la más cara.

Los costes energéticos en este país son insostenibles para la industria, donde, a pesar de las tímidas medidas de ayudas a grandes consumidores (pago a la interrumpibilidad), no solucionan el elevado coste de la utilización de la energía eléctrica para el desarrollo de su actividad. Situación que está llevando a muchas empresas a la amenaza de cierre, reducción de costes salariales, flexibilización de horarios o deslocalización de sus plantas.

El coste energético es también insostenible para el ciudadano, donde el consumo de los hogares cada día cae de forma acelerada; se incrementa de forma alarmante el colectivo de fraudes o impagados; y donde más de millón y medio de españoles han entrado a formar parte de la denominada "*pobreza energética*". Todo ello es producto de una política energética caótica, que ha llevado a que, mientras la tarifa eléctrica se ha incrementado en un 62% en los últimos cinco años y el mercado ha decrecido en un 14%, los beneficios netos empresariales de las tres grandes empresas en este período hayan sumado más de 35.000 millones de euros.

La situación actual, sobre todo para las actividades de gran consumo energético (aluminio, acero, cemento, carbón, química...), puede suponer la deslocalización de importantes empresas ubicadas en el país, no tanto por un cierre de instalaciones como de la pérdida de oportunidad de inversiones (Acerinox, Alcoa, ArcelorMittal, Atlantic Cooper, Grupo Celsa, Siderurgia Sevillana, Carburos Metálicos, Solvay, Tubos Reuniod...), instalaciones que consumen el 11% de la electricidad total en España. Estas empresas se benefician del llamado "*pago por interrumpibilidad*" que supone un "*gatillo de seguridad*" para la red, cuando se registran tensiones entre la demanda y la potencia eléctrica instalada. Este beneficio se cifraba en 750 millones de euros entre 2009 y 2013 y 500 a partir de ese año, para compensar a la industria con rebajas sustanciales de la factura eléctrica en caso de que la red necesite que estas empresas se desconecten para evitar el desplome del servicio<sup>13</sup>.

Los PGE para 2017 contemplan una partida de 150 millones de euros para compensar el coste de financiación de las renovables, a través de la factura eléctrica. Su aplicación se encuentra pendiente de desarrollo normativo, destinándose la ayuda a las industrias, en función de la intensidad de la electricidad consumida y de las exportaciones que realicen las empresas, algo que ya existe en varios países de la UE.

La entrada del gobierno del Partido Popular, a inicios del año 2012, vino acompañada de la voluntad por modificar el sistema y dar solución a la crisis financiera que el sector arrastra y, por otra parte, a establecer un control de los

---

<sup>13</sup> El Gobierno vasco consiguió, a cambio de su apoyo político al central, que a las empresas electro-intensivas de esta comunidad se las rebajara 50 millones la factura eléctrica. Beneficio que reclama también el Gobierno de Asturias.

precios. Las medidas adoptadas en estos dos últimos años, lejos de solucionar el problema mediante cambios estructurales, se ha limitado a aplicar parches que no han revertido la deuda del sector; que han encarecido aún más las tarifas -eliminando la última subasta de energía CESUR en diciembre de 2013-; y que han generado una confusión total sobre cómo se abordará el nuevo cálculo de tarifas. Medidas que ni siquiera han conseguido el fin para las que estaban diseñadas: *la reducción del elevado déficit tarifario*.

El pasado 7 de julio, el Consejo de Ministros aprobó la creación de una Comisión de Expertos sobre transición energética<sup>14</sup>, formada por catorce expertos independientes y de reconocido prestigio, que deberá analizar posibles escenarios de transición energética que garanticen la competitividad de la economía, la creación de empleo y la sostenibilidad medioambiental. El informe recogerá alternativas que analicen la combinación de las diferentes fuentes de energía (nuclear, hidráulica, térmica de carbón, ciclos combinados y fuentes renovables) en el marco de una transición energética eficiente, sostenible y baja en carbono. También evaluará el objetivo de penetración de renovables en función de diferentes niveles de interconexión con el continente europeo y la contribución de las políticas de eficiencia energética.

Pero hay otros ministerios involucrados en materia de transición energética y cambio climático que no han sido implicado en el proceso, como el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, el de Fomento y Agricultura y Medio Ambiente, asumiendo el protagonismo exclusivamente el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

Para Comisiones Obreras de Industria, la falta de respuestas adecuadas a los problemas del sector energético en su conjunto, y eléctrico en particular, deriva de la ausencia de una estrategia que aborde los problemas estructurales del sector. Este cambio tiene que abordar:

- La consideración del suministro eléctrico como un servicio público esencial para el ciudadano, facilitando al Estado la capacidad planificadora del sector, tanto en el crecimiento, tipología y localización de las fuentes de generación para adecuar el parque generador a las necesidades estructurales del consumo, como la seguridad del abastecimiento en los ámbitos de la generación, la distribución y el transporte.
- La modificación del tipo de mercado mayorista, estableciendo un mercado de la energía donde los precios se adecuen más a los costes reales. Para que, aquellos centros de producción donde los costes de inversión fueron ya amortizados -a través del cobro de las CTC-, la sobrerretribución que en estos momentos reciben por la amortización ya cobrada se direccionaría hacia dicha retribución el pago de nuevas tecnologías, cuyo coste de inversión aún no está amortizado (como

---

<sup>14</sup> Cuatro designados por el Gobierno, uno por cada grupo parlamentario y tres por los agentes sociales (UGT, CCOO y CEOE). El grupo de expertos tendrá seis meses para presentar el informe, que se remitirá al Ministerio de Energía para su posterior paso por el Consejo de Ministros. El Gobierno enviará el informe al Congreso para que este se pronuncie sobre el mismo.



renovables, térmicas convencionales o ciclos combinados), reduciendo con ello el coste de peajes, que no deja de suponer el traslado del coste de la energía de un mercado deficiente e inoperante.

- Activación de un mercado bilateral a medio y largo plazo, sacando del mercado diario, a parte de la producción base y de la demanda predecible, contratos bilaterales fundamentales en la industria. Mercado que puede beneficiarse del factor estabilidad, predictibilidad y amortización de centros de generación intensiva.
- El aprovechamiento del mix energético existente en el país, siendo conscientes de la sobrecapacidad del parque, de la necesidad de gestionabilidad de la red y de los centros ya amortizados y en funcionamiento, que, en principio, tendrían que generar un ahorro tarifario (situación que, a día de hoy, no se produce); apostando a futuro por una generación más sostenible desde el ámbito social, económico, industrial y medioambiental, que dé al país una mayor independencia y seguridad en el suministro a un precio asequible y razonable para el ciudadano.
- El crecimiento, cuando sea necesario, de nuevos centros de generación ha de hacerse con una política de ayudas o primas en función del grado de maduración de las tecnologías y de la amortización de las instalaciones, llevando un seguimiento y control de las mismas. La economía del país no puede permitirse nuevos marcos de especulación financiera, como los generados en los diez últimos años por la implantación de centros de generación de determinadas energías, carentes de control y planificación, mediante la potenciación de la legislación en materia de energía distribuida y de la eficiencia energética.
- La creación de un organismo público de control de las subastas de energía y para la realización de auditorías de los costes, tanto en la amortización de los centros de producción de las empresas eléctricas como en la distribución y el transporte. Así como, ampliando el número de agentes en la comercialización y controlando la separación real entre las empresas generadoras, las distribuidoras y las comercializadoras, si realmente se apuesta por la libertad de mercado.
- Una nueva construcción de la tarifa eléctrica, reduciendo el coste de término de potencia, que solo beneficia a las empresas eléctricas y perjudica aquellos que menos consumen. Asimismo, es fundamental reducir la fiscalidad y que esta sea la aplicable a un bien esencial, mientras que, los mal llamados "*impuestos de la electricidad*", deberían ser finalistas y revertir directamente en políticas industriales, medioambientales, de eficiencia energética o social.
- Una reducción de costes de peajes que, en gran parte, son producto de un mercado energético que genera déficit tarifario o que no contempla el grado de madurez de las diferentes tecnologías y su coste real.
- Una mayor protección a los sectores más vulnerables de la sociedad. En este sentido, el actual bono social es insuficiente, mientras que las

expectativas se reflejan en la reforma del mismo<sup>15</sup>, que mejora la situación anterior, pero está lejos de beneficiar a los 4,5 millones de personas afectadas, dejando sin solucionar la generación y desarrollo de “*pobreza energética*”. Más, si tenemos en cuenta el elevado crecimiento de cortes de suministro que en los dos últimos años se vienen ejecutando.

El elevado coste de la energía eléctrica; el incremento desmesurado de la deuda eléctrica; un mercado mayorista que no responde a los costes de generación del producto, controlado por un mercado oligopolista concentrado; una determinación de precios de tarifa regulada cada vez más compleja y opaca, cuya composición tanto en fiscalidad como en costes externos es la más elevada de Europa y con efecto directo en las políticas medioambientales; la reducción en inversión de la distribución y el transporte; y una casi inexistente protección a los sectores más vulnerables... Todo ello, hace no solo necesario sino urgente un cambio de política energética.

## La política de innovación en España

En el año 2013, el Gobierno aprobó la *Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2020*, que fija los ejes prioritarios que cubren todo el proceso de desarrollo y aplicación de la investigación científica y tecnológica, “*desde la idea al mercado*”, como se señala en los documentos ministeriales.

La estrategia, establecida en el citado documento se alinea con los objetivos perseguidos por la UE en materia de I+D+i, definidos en la “*Unión por la Innovación*” y en el nuevo programa marco para la financiación de estas actividades, el Horizonte 2020.

Sin embargo, esta estrategia se inscribe en un marco de desafección acerca de la innovación, del que existen numerosas pruebas: *comenzando por la reducción de las dotaciones presupuestarias durante la crisis*. La innovación y la I+D pasaron en España a un segundo plano desde la propia configuración del último gobierno en 2011, cuando dejó de tener rango de Ministerio (Ciencia e Innovación) y se configuró como Secretaría de Estado (de I+D+i), dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad. Más allá de sus efectos concretos, con esta remodelación administrativa se enviaba una señal clara al sector privado acerca de las prioridades del gobierno.

La estrategia española se fundamenta en cuatro pilares, de los que tres son comunes a la estrategia europea de Horizonte 2020: *la promoción de la excelencia científica, la promoción del liderazgo empresarial y la promoción de la investigación científica, tecnológica y de la innovación*. El cuarto pilar es una aportación del gobierno español: *la creación de talento y la empleabilidad*. En ese sentido, uno de los objetivos de la estrategia aprobada es mejorar la

---

<sup>15</sup> El Bono Social en reforma supondrá un descuento del 25% de la factura de electricidad, que sube hasta el 40% en el caso de los consumidores vulnerables severos. Los consumidores identificados como en riesgo de exclusión social tendrán la factura gratuita.

definición de la carrera investigadora y facilitar el empleo en actividades de I+D+i a través de medidas como la creación de doctorados industriales o el fomento de la movilidad de doctores, tecnólogos y personal de I+D+i dentro del sector público y en el sector privado, además de la movilidad internacional, como un factor clave para aumentar las fortalezas del sistema español.

Conscientes de la debilidad del desarrollo científico y tecnológico en España, en cuanto a la participación empresarial -sobre todo de la PYME-, tanto en su contribución a la financiación de las actividades de I+D+i como en su capacidad de ejecución de las mismas, la estrategia señala la necesidad de potenciar la investigación aplicada mediante la colaboración público-privada y las nuevas formas de financiación de la I+D+i empresarial, como el capital riesgo u otros instrumentos basados en la demanda, como la compra pública innovadora, ya presentes en la estrategia que el anterior gobierno diseñó a través del Ministerio de Ciencia en Innovación.

| Países      | % de PIB en I+D 2015 | Ranking en Inversión en I+D |
|-------------|----------------------|-----------------------------|
| Suecia      | 3.30                 | 1                           |
| Finlandia   | 3.10                 | 2                           |
| Dinamarca   | 3.03                 | 3                           |
| Alemania    | 2.93                 | 4                           |
| Austria     | 2.79                 | 5                           |
| Islandia    | 2.43                 | 6                           |
| Bélgica     | 2.27                 | 7                           |
| Francia     | 2.19                 | 8                           |
| UE          | 2.01                 | -                           |
| Holanda     | 1.98                 | 9                           |
| Rep. Checa  | 1.90                 | 10                          |
| Estonia     | 1.73                 | 11                          |
| Noruega     | 1.70                 | 12                          |
| Reino Unido | 1.60                 | 13                          |
| Irlanda     | 1.58                 | 14                          |
| Hungría     | 1.39                 | 15                          |
| España      | 1.24                 | 16                          |
| Portugal    | 1.24                 | 16                          |
| Italia      | 1.21                 | 18                          |
| Lituania    | 0.95                 | 19                          |
| Polonia     | 0.86                 | 20                          |
| Eslovaquia  | 0.82                 | 21                          |
| Grecia      | 0.77                 | 22                          |
| Bulgaria    | 0.65                 | 23                          |
| Letonia     | 0.60                 | 24                          |
| Rumanía     | 0.39                 | 25                          |

El Real Decreto, que ampara su constitución, menciona que la Agencia Estatal de Investigación (AEI) nace de la absorción de órganos ya existentes en la SEIDI, que se crea a coste cero. Esto es, que no implica el crecimiento en recursos o un cambio de políticas, sino la reorganización de los ya existentes (con la supresión de 15 Subdirecciones Generales, 2 Direcciones Generales, 1 Secretaría General y 1 Gabinete Técnico), constituyéndose como un instrumento para la modernización de la gestión pública de las políticas estatales, con vistas a simplificar procedimientos. En todo caso, la creación de la Agencia, en el último mes de una legislatura pasada, responde al compromiso que se adquirió cuando se promulgó, en junio de 2011, la Ley de la Ciencia.

Arroja algo de luz sobre los agentes competentes de las tres funciones básicas que corresponden al sistema de ciencia, tecnología e innovación, a saber: *las de definición y coordinación; de fomento y financiación; y las de ejecución*. La creación de una Agencia de Financiación de la I+D, que llevaba años gestándose, supone, ante todo, el fin de una cierta disfunción respecto a los países europeos de nuestro entorno, en los que la gestión directa de la financiación competitiva de la I+D no se hace desde las propias estructuras ministeriales sino desde Agencias.



Fuente: Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020

En el caso de Alemania, la DFG es el organismo de apoyo financiero a la investigación, funciona con autonomía administrativa, está constituida como asociación de derecho privado y se financia en gran parte con fondos del gobierno federal y de los estados. Entre sus miembros se encuentran las universidades alemanas, los centros de investigación extrauniversitarios y las asociaciones científicas.

En Francia, la ANR es la agencia de financiación de la investigación competitiva, a la que pueden acudir tanto los organismos públicos de investigación como las empresas. La ANR se creó en dos fases, primero como grupo de interés, en 2005, y dos años más tarde pasó a ser institución pública administrativa.

Con la creación de la AEI, el modelo seguido en España parece asemejarse más al francés que al alemán, en lo que parece ser un ejemplo de cultura burocrático-administrativa más cercana al país vecino. En cualquier caso, la gobernanza de las políticas de I+D e innovación en España, en cuanto a su fomento y financiación, recae a partir de la creación de la Agencia en dos agentes principales: *la propia AEI y el CDTI, ambos dependientes de la SEIDI del Ministerio de Economía y Competitividad*. El primero desempeña el papel

de instrumento para la gestión y financiación públicas de la I+D, y el segundo se centra en la financiación de proyectos empresariales de innovación y desarrollo.

*El Sistema español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SCTI) cuenta, además, respecto a los agentes protagonistas de la actividad científica, con los Institutos Públicos de Investigación y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la mayor agencia estatal dedicada a la investigación en España y una de las más grandes de Europa, con más de 13.000 empleados.*

Por otro lado, el sistema español cuenta con agentes intermedios que, en principio, se crearon para estrechar los lazos entre la academia y la industria: *los centros tecnológicos y los parques tecnológicos, que constituyen instrumentos de soporte (infraestructura tecnológica), en los que la colaboración público-privada parece estar generando nuevos ejemplos y nuevas oportunidades.* Existen unos 125 centros tecnológicos, muchos de ellos con una lógica sectorial de áreas tecnológicas o regiones de referencia y que atienden a las necesidades de las empresas.

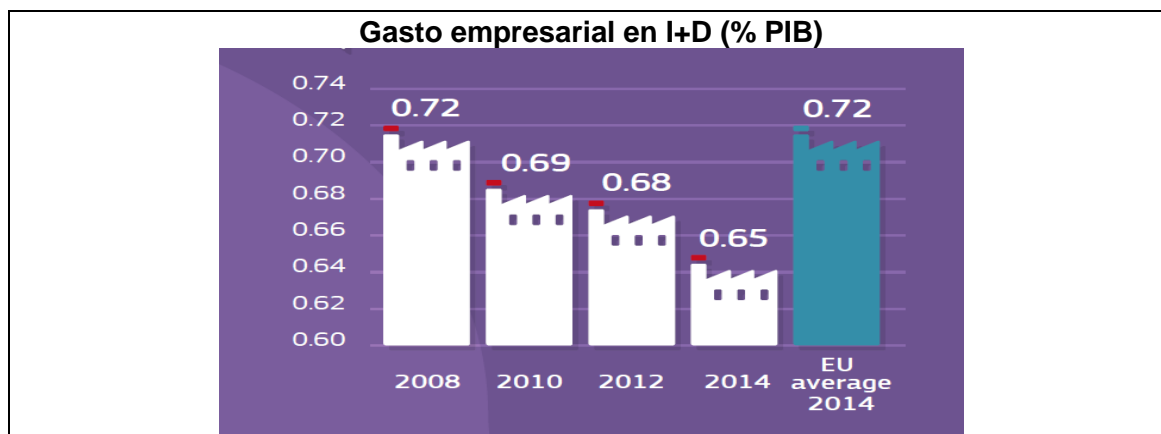
Los centros tecnológicos se financian, mayoritariamente, mediante la venta de servicios si bien algunos cuentan aún con importante apoyo público proveniente de los gobiernos regionales en los que se asientan y, en muchos casos, reciben financiación de proyectos europeos. Los parques tecnológicos, de los que hay cerca de 80 -de diferente origen y adscripción- cumplen básicamente una misión de acercamiento entre la empresa y la universidad, y de incubación de proyectos *spin-offs* universitarios, si bien, un gran número de ellos han surgido como instrumentos de desarrollo regional, al amparo de los gobiernos autonómicos en los que predomina un componente inmobiliario y con poco efecto incremental en términos de innovación.

Se puede decir, por tanto, que España cuenta, de un lado, con una Estrategia y, de otro, con Sistemas de Ciencia, Tecnología e Innovación (SCTI) que, aunque en transformación administrativa, en principio, parece disponer de los instrumentos necesarios para desarrollar una política de innovación efectiva. Sin embargo, aunque España ha ganado, en el pasado reciente, puestos en las clasificaciones de países innovadores, los resultados en términos relativos aún son pobres. Y es que el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación es débil y está lejos de constituir un verdadero “ecosistema innovador”, en la terminología acuñada para definir a territorios inteligentes, en los que se producen interacciones entre todos sus agentes que aportan innovaciones colaborativas generadoras de valor.

Aún más, esa debilidad del SCTI se señala como la principal razón por la que la Comisión Europea acordó con el Gobierno Español una importante concentración de los recursos de la programación de fondos de Cohesión para el periodo 2014-2020, en el objetivo de “*fortalecimiento y promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación*”. Dado que, para la UE, España forma parte de los países considerados como “*innovadores moderados*”, los objetivos dictados por la Comisión hablan de que se debe impulsar la inversión en I+D+i, especialmente la promovida por el sector

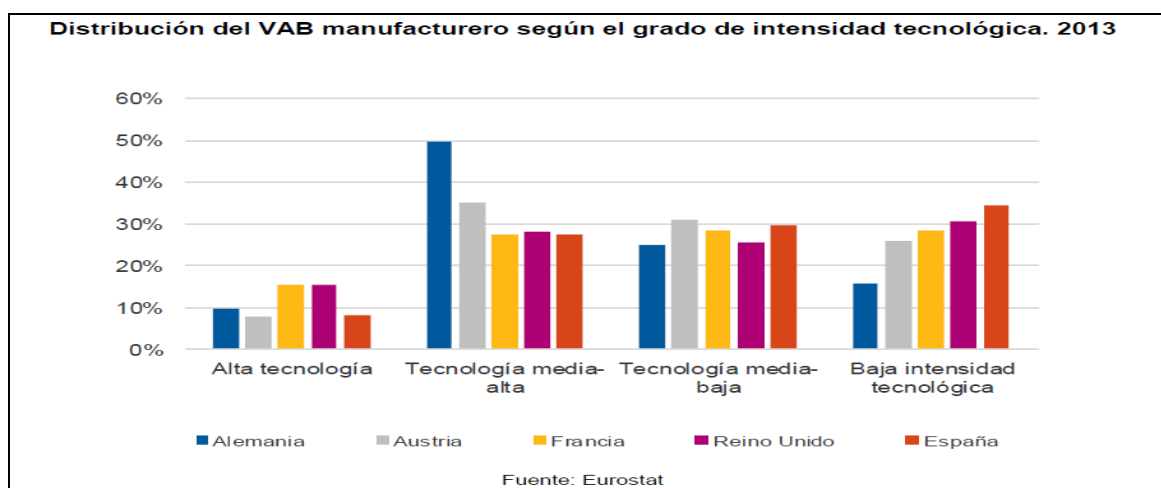
privado, fomentando la innovación empresarial en todas sus formas mediante estrategias integrales.

Las recomendaciones de la Comisión especifican el uso de instrumentos de financiación para la creación de nuevas empresas innovadoras, el reforzamiento de los vínculos entre el sistema científico y las empresas, la creación de redes y la compra pública innovadora, así como la necesidad de mejorar y completar las infraestructuras y capacidades existentes en el ámbito de la innovación.



Fuente: Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020

Recientemente, la Comisión Europea ha hecho referencia en su informe sobre España a la situación actual en materia de investigación e innovación y a los desafíos en términos de políticas a aplicar. El diagnóstico de los servicios de la Comisión sobre el último año disponible se resume en dos frases. Por un lado, *la intensidad de I+D en España está perdiendo terreno y, por otro, los resultados en materia de innovación en España también están empeorando, con una brecha creciente con respecto a la media de la UE.*



Aunque se apuntan algunos avances recientes en la coordinación institucional entre las políticas de la Administración Central y las propias de las Administraciones Autonómicas, se insta a seguir coordinando las actuaciones con el fin de optimizar su impacto económico.



## El factor educativo versus cambio de modelo productivo

El análisis de la evolución de las últimas décadas, en el ámbito del nivel educativo de la población española, es concluyente: *la población en edad de trabajar ha mejorado notablemente su grado de formación*. Entre 1992 y 2014, mientras la población con más de 16 años -que no han completado sus estudios obligatorios- se reduce en 28,3 puntos porcentuales, la población con formación profesional superior o formación universitaria aumenta en 15,5 puntos. Este resultado obedece a dos fenómenos: *por un lado, la salida progresiva de las personas de mayor edad y menor nivel medio formativo, y, por otro, la entrada de los nuevos estratos de jóvenes que han completado niveles educativos muy superiores a los de sus antecesores*.

Así, mientras entre los jóvenes menores de 35 años solo el 14,8% no han completado el nivel de estudios obligatorios, entre los mayores de 35 años el porcentaje asciende hasta el 33,3%. Por el contrario, entre los más jóvenes el porcentaje de los que han alcanzado estudios superiores se sitúa en el 29,2%, mientras que entre la población con una edad superior a los 35 años el porcentaje desciende hasta el 25,4%.

En los últimos 25 años, España ha logrado descender del 41% al 19% la tasa de abandono educativo temprano (AET), sin embargo, la reducción ha sido desigual entre las CCAA<sup>16</sup>. Es evidente que, si la tasa de empleo juvenil es alta y viene acompañada de un número importante de contratos sin cualificar, es más fácil que se mantenga elevada. Al inicio de la crisis, dos de cada tres jóvenes en situación de AET estaban trabajando y ahora son poco más de la mitad, en un contexto de reducción de esta tasa. Es decir, un mayor porcentaje de paro juvenil facilita la reducción del AET. De hecho, el tanto por ciento de quienes trabajan sin título postobligatorio se ha reducido, de 2002 a 2016, a un tercio, tendencia que va a persistir; subiendo un poco, sin embargo, el de quienes están en paro. Hay una oportunidad para mejorar la educación de quienes están en situación de desempleo y sin título postobligatorio.

Aunque el proceso de mejora educativa ha contribuido al aumento de la tasa de actividad en España y, en consecuencia, al impulso de la renta per cápita, esta mejora del nivel medio formativo no ha ido paralelamente acompañada de una mejora en la inserción de los jóvenes en el mercado laboral que, además, han padecido con mayor intensidad los efectos de la crisis. No obstante, aunque los colectivos más formados han visto caer su nivel de empleo, los efectos han sido más moderados cuanto mayor es su nivel de formación, por lo que la formación ha cumplido su papel. Incluso puede afirmarse que es en los momentos de crisis cuando el impacto favorable de la formación sobre el empleo es más evidente.

Con los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) del cuarto trimestre de 2014, se comprueba que la tasa de desempleo entre las personas analfabetas

---

<sup>16</sup> La tasa de “*abandono educativo temprano*” es el porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años (ambos inclusive) que han abandonado los estudios con una titulación inferior a la Secundaria postobligatoria, es decir, sin al menos FP de Grado Medio o Bachiller. Esta tasa se obtiene a través de la Encuesta de Población Activa (EPA).

asciende al 56% y al 45% entre la población que no tiene los estudios primarios completos, mientras que no supera el 14% entre la población con educación superior y se sitúa en torno al 24% entre la población con algún tipo de formación posobligatoria.

En paralelo, antes de la crisis, la diferencia en la tasa de paro entre los jóvenes menos formados y los de mayor nivel de formación se situaba alrededor de los 10 puntos porcentuales, en tanto que en los años de la crisis se amplió hasta alcanzar los 36 puntos y todavía se sitúa en los 34 puntos porcentuales. Sin embargo, los mismos datos también reflejan un creciente peso de la población más formada en el conjunto de población desempleada (un 13,1% de los parados en 2013), lo que, teniendo en cuenta el incremento general del nivel educativo de la población, significa que los parados actuales también están mejor formados que los de hace unas décadas.

Si bien es cierto que el incremento de formación del capital humano reduce significativamente el riesgo de desempleo, no es menos cierto que se detecta un efecto de la formación sobre el mercado laboral menos deseable, referido a su incidencia sobre el fenómeno de la sobrecualificación de los demandantes del empleo. En definitiva, los resultados advierten que, aun cuando los desempleados de mayor nivel educativo se colocan en el mercado laboral más fácilmente, en una proporción no despreciable lo hacen en subempleos u ocupaciones que requieren una capacitación inferior a su nivel educativo.

La sobrecualificación se detiene en el nivel formativo de los nuevos ocupados, no la cualificación requerida para el trabajo que tienen: *“la sobrecualificación alude a una imponderable tendencia cultural a estudiar más de lo necesario o unas erróneas decisiones individuales de personas o familias, que osaron enviar a sus descendientes a la universidad....La cualificación de la fuerza de trabajo se orienta en función del modelo productivo, de la cultura empresarial, combinados con las políticas públicas de educación y formación. Los sistemas de reclutamiento o acceso a los puestos de trabajo, la selección de personal, la clasificación profesional y la formación en la empresa, determinan un modelo de empleo que valora de forma específica cada cualificación. Con una fuerza de trabajo cualificada siempre es posible adaptarse a los cambios tecnológicos aportando las acciones formativas necesarias”*<sup>17</sup>.

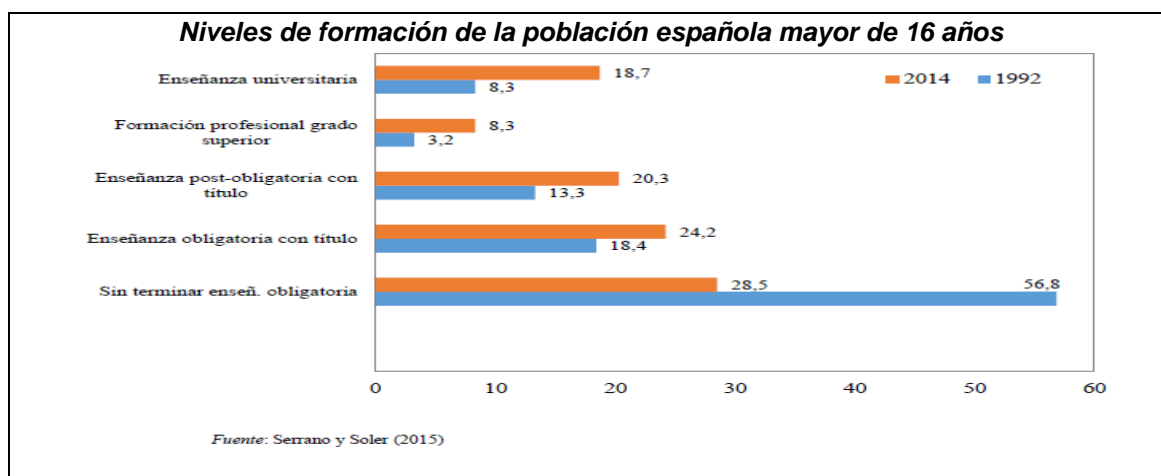
Un 19,8% de las ofertas de empleo solicita estudios universitarios, porcentaje que se eleva al 23,3% si se incluyen las ofertas que solicitan ciclo formativo superior. No obstante, las vacantes sin estudios o que solo exigen estudios básicos todavía concentran un 40,3% de las ofertas. En cualquier caso, las ofertas que crecen a una mayor tasa son las que requieren algún tipo de formación posobligatoria, bachillerato (56,4%) y formación profesional (41,6%).

En lo que atañe a los demandantes de empleo, el perfil mayoritario de los casi 2,5 millones de registrados en el portal de búsqueda de empleo de *Infojobs* es de una persona entre 20-29 años (el 41%), con estudios universitarios (45%) y con una experiencia de entre 3 y 10 años (43%). Los candidatos solicitan

---

<sup>17</sup> Estella Acosta Pérez. *¿Por qué le llaman sobrecualificación si es subempleo?* Nueva Tribuna.es del 8 de agosto de 2017.

principalmente ofertas de empleo (61%), especialistas (11%), mientras que solicitan puestos intermedios o de dirección solo el 15% de las solicitudes registradas.



La paradoja española es que, con cinco millones de personas sin empleo -la segunda tasa más alta de Europa (20%)-, hay que hacer frente a una situación de escasez de trabajadores porque los desempleados no tienen las cualificaciones que el mercado demanda. Según Randstad, en 2020 costará cubrir no menos de dos millones puestos de trabajo, desde desarrolladores de software a matemáticos, pasando por enfermeros geriátricos.

**Distribución de ofertas de empleo por nivel de estudios (porcentajes)**

|                          | Volumen de vacantes por nivel educativo | Variación 2013-2014 |
|--------------------------|---|---------------------|
| Sin estudios             | 10,84                                   | 30,64               |
| Estudios básicos         | 29,51                                   | 26,42               |
| Bachillerato             | 15,62                                   | 56,41               |
| Formación profesional    | 18,66                                   | 41,59               |
| Ciclo formativo superior | 3,52                                    | 31,06               |
| Universitarios           | 19,8                                    | 29,28               |
| Otros                    | 2,06                                    | 44,76               |

Fuente: Infojobs (2015)

Las campañas electorales -demasiadas en los últimos tiempos- se han centrado más en la necesidad de crear puestos de trabajo para la legión de desempleados sin contemplar la promoción de trabajadores cualificados para mover la economía. La política de ajuste y recorte de salarios y de protección ante el desempleo ha creado, sobre todo, puestos de baja cualificación y mal pagados.

"La fuerza de trabajo no tiene las cualificaciones que el mercado necesita, y eso es un problema real", afirma Sandalio Gómez, profesor emérito de la IESE Business School en Madrid. Eso es un lastre para la productividad, retrasa las inversiones y pone contra las cuerdas al sistema de pensiones, que necesita a trabajadores con buenos salarios para que paguen las prestaciones a una población cada vez más envejecida.

| <b>Gastos externos en formación de los empleados por empresa</b><br>(promedio anual en euros) |                   |          |                    |                                |          |                      |                |
|---|-------------------|----------|--------------------|--------------------------------|----------|----------------------|----------------|
|   | Informática y TIC | Idiomas  | Ventas y marketing | Ingeniería y formación técnica | Otros    | Totales en formación | Total empresas |
| 2001  | 8.063,0           | 8.938,1  | 3.268,2            | 8.082,9                        | 6.980,4  | 35.332,6             | 1.683          |
| 2002  | 9.671,3           | 10.481,2 | 3.521,5            | 11.612,2                       | 9.098,7  | 44.384,9             | 1.869          |
| 2003  | 5.085,6           | 8.225,8  | 3.501,5            | 10.880,7                       | 13.381,5 | 41.075,0             | 1.816          |
| 2004  | 4.883,3           | 8.679,7  | 3.641,4            | 11.684,6                       | 13.903,4 | 42.792,5             | 2.006          |
| 2005  | 4.255,7           | 7.140,3  | 3.485,4            | 8.123,8                        | 12.030,9 | 35.036,1             | 2.015          |
| 2006  | 4.451,9           | 8.159,8  | 3.689,6            | 11.519,2                       | 12.508,8 | 40.329,3             | 2.008          |
| 2007  | 5.499,8           | 8.971,2  | 4.363,2            | 9.459,1                        | 12.381,4 | 40.674,6             | 2.013          |
| 2008  | 5.999,2           | 8.918,4  | 3.581,2            | 10.889,9                       | 15.602,3 | 44.991,0             | 2.023          |
| 2009  | 4.376,2           | 7.297,9  | 2.382,8            | 8.918,4                        | 11.979,6 | 34.954,9             | 1.911          |
| 2010  | 4.391,3           | 6.262,6  | 2.135,5            | 7.411,8                        | 13.763,6 | 33.964,8             | 1.372          |
| 2011  | 3.606,2           | 6.800,5  | 2.092,4            | 8.640,1                        | 12.362,4 | 33.501,6             | 1.378          |
| 2012  | 2.879,3           | 6.239,8  | 1.541,7            | 7.030,7                        | 13.002,3 | 30.694,0             | 1.680          |
| 2013  | 2.094,0           | 6.020,1  | 1.301,8            | 7.391,4                        | 13.648,4 | 30.455,7             | 1.705          |

Fuente: Fundación SEPI, ESEE.

“La educación y el empleo están en dos universos alternativos, pero no están conectados realmente”. El objetivo de la educación universitaria en España no está diseñado para conseguir un empleo. Esta sociedad necesita urgentemente profesionales digitales, pero no hay suficientes lugares donde puedas aprender esas habilidades y España es un país que no está invirtiendo lo suficiente en tecnología.

## Propuesta en materia de política económica y social

Las líneas de política industrial deben beneficiar del concurso de otras políticas que no son propiamente industriales y, en particular, de cuatro de ellas:

1. La política energética, que influye sobre la competitividad precio de las manufacturas y, con ello, en la capacidad de desarrollo económico.
2. La política educativa, que debe garantizar el paulatino ascenso del capital humano. Dos aspectos relacionados con las empresas merecen especial atención:
  - a. El primero, la formación en la empresa, que adapta al trabajador a las características específicas de los puestos de trabajo.
  - b. El segundo, el impulso de la formación profesional dual, que acerque la preparación de los empleos a las exigencias de los puestos de trabajo, en los aspectos teóricos y en la práctica.
3. La política laboral, que debe favorecer el empleo estable y de calidad, sobre el que desarrollar la formación en la empresa.
4. La política de infraestructuras físicas, redes de transporte principalmente, y de otro orden, digitales, sobre todo.

Este entramado debe partir de las instituciones existentes: administraciones públicas, patronales, cámaras de comercio y sindicatos, todas ellas con sus divisiones sectoriales, regionales y locales, para completarse con otros dos tipos de instituciones, *técnicas* y de *concertación*. Entre las primeras, los institutos y parques tecnológicos, los centros de innovación y certificación o los semilleros y centros de empresas, que deberían adoptar formas semipúblicas en las que se haga realidad la interacción entre lo público y lo privado. Entre las segundas, observatorios, mesas de concertación y foros de diálogo social.

La capacidad de superación de la industria -y la economía- se ha visto gravemente dañada por la magnitud y duración de la crisis. Especialmente negativo es el deterioro sufrido por el capital humano. Por una parte, emprendedores que ven mermada su capacidad para aprovechar la recuperación, dado sus elevados niveles de endeudamiento; por otra, trabajadores con cualificaciones poco adecuadas a la nueva estructura productiva, que está surgiendo tras la crisis; la pérdida de un valioso capital humano debido a la emigración de jóvenes bien formados; además del deterioro permanente de la masa de parados de larga duración, vinculados a una escasa formación, y que su penuria es más permanente y más dramática, si cabe.

Una baja calidad de la gestión, que limitaría la ambición empresarial y la capacidad del equipo dirigente para definir y abordar claros planes de expansión e internacionalización e implicar en ellos a los trabajadores, remitiría a un problema de profesionalización, capacitación y cualificación de los equipos; de dificultad a la hora de combinar el liderazgo con la delegación de tareas y los esquemas de participación y motivación de los trabajadores y las trabajadoras.

Y las trabas para delegar tareas e integrar a los y las trabajadoras en la toma de decisiones, y motivarlas, no serían sino una interiorización en el ámbito de la empresa de la falta de confianza en los otros que caracteriza a la población española, en concordancia con un resultado obtenido en algunos análisis realizados: *la relación positiva entre la confianza que depositan los ciudadanos de un país en sus vecinos y la dimensión de sus empresas.*

Mientras, los ingresos y los beneficios empresariales continúan creciendo, gracias a que las empresas no trasladan a precios toda la caída del precio del petróleo y de las materias primas, al recorte de sus costes de financiación, la bajada del impuesto de sociedades y la devaluación de los salarios provocada por la crisis y la reforma laboral. Es necesario que el crecimiento y los mayores beneficios se repartan ahora en forma más justa, a través de más puestos de trabajo, de empleo más estable, y de salarios que recuperen y ganen poder de compra.

En esta salida de la recesión no debemos permitir que sigan aumentando los niveles de pobreza y desigualdad:

- Se debe garantizar el poder adquisitivo de las pensiones, con una subida según la inflación prevista, opción que ha sido rechazada por el Gobierno.
- Urge incrementar los salarios más bajos, mediante la mejora sostenida del Salario Mínimo Interprofesional (más allá de la insuficiente subida aprobada), hasta alcanzar los 800 euros en 2017 (aproximándose al objetivo del 60% del salario medio). Así como, concentrar los incentivos a la contratación en los parados de larga duración, para evitar que las mejorar del SMI recorten sus oportunidades de empleo.



- Hay que promover un Plan de Choque por el Empleo, para crear urgentemente puestos de trabajo para los parados de larga duración, jóvenes sin o poca cualificación y mayores de 55 años, así como aumentar la protección social, en particular de las personas desempleadas (la tasa de cobertura está en mínimos). En este sentido, hay que poner en marcha un “*Plan de Choque para la Recuperación de los Parados de Larga Duración*” y redefinir el, hasta ahora muy insuficiente, programa de Garantía Juvenil.
- Implantar una Renta Mínima Garantizada, promovida por CCOO a través de la Iniciativa Legislativa Popular y admitida a trámite en el Congreso de los Diputados.
- Hay que incrementar los ingresos públicos y de la Seguridad Social de forma estructural para garantizar la sostenibilidad y suficiencia del sistema público de pensiones en el corto plazo, al tiempo que, a medio plazo, se siguen desarrollando medidas en el marco del Pacto de Toledo, incrementando los ingresos por cotizaciones (destopando las bases máximas de cotización por contingencias comunes, equilibrando las bases medias de los distintos regímenes, incrementando las bases mínimas a través de la subida del SMI, actuando sobre los tipos, el fraude a la Seguridad Social,...).
- Financiar, con cargo a los presupuestos del Estado, las políticas activas de empleo, gastos de gestión y administración de Seguridad Social y, al menos temporalmente, garantizar transferencias que contribuyan a financiar parcialmente prestaciones como las de muerte y supervivencia, con impuestos directos y progresivos sobre la renta, el patrimonio y los beneficios empresariales.
- El crecimiento de la actividad económica debe servir para recuperar los salarios, tras la fuerte devaluación interna sufrida durante la recesión y que continúa también durante la etapa de recuperación. Los beneficios empresariales ya han recuperado su nivel previo a la crisis, incluso lo han superado en un 2,5%, lo que proporciona un margen que debe ser utilizado para recuperarnos de los durísimos efectos de la devaluación salarial.

## **Una propuesta de política industrial para España**

A diferencia de España, en el caso de Europa los objetivos de la reactivación industrial no deben circunscribirse únicamente a recuperar la actividad perdida durante la crisis, también deben dirigirse a recobrar parte del tejido productivo que las regiones europeas perdieron con anterioridad, en proporciones superiores a España, en un proceso de deslocalización hacia Asia que exige una respuesta europea más decidida y concreta que la esbozada hasta ahora.

España no solo ha perdido tejido productivo, sino que solo ha recuperado un 15% del empleo perdido durante el lustro de la crisis. Con una población activa industrial superior a los 2,5 millones de personas (1,9 millones en la industria



manufacturera) y una pérdida del 0,5% de población activa industrial, frente al 0,7% que se da en el total de la población.

El apuntalamiento del crecimiento de la economía española, asentándolo sobre bases firmes de equilibrio interior y exterior, exige cambios en la forma de producir y en la calidad de lo producido, así como la diversificación de los esfuerzos empresariales hacia nuevas actividades y productos. La industria, por su importancia en la innovación y la exportación, debe desempeñar un papel de primer orden en esta transformación del modelo productivo, recuperando parte del peso perdido en la producción.

El reducido tamaño de las empresas españolas es uno de los principales obstáculos para el acceso a los mercados exteriores a través de exportaciones. Constituye una limitación aún mayor para engarzarse en procesos productivos dispersos geográficamente, donde los costes de entrada en que han de incurrir las empresas son más elevados. Por tanto, actuaciones dirigidas a facilitar el crecimiento de la dimensión empresarial parecen ser especialmente adecuadas para incrementar la presencia de las empresas españolas en redes de producción.

En segundo lugar, sobresalen las variables que tienen que ver con la eficiencia productiva de las empresas, especialmente con su esfuerzo tecnológico y nivel de productividad. Estos factores se muestran especialmente relevantes para las empresas de media y pequeña dimensión, hacia las que debería dirigirse principalmente las actuaciones en este campo.

La industria española necesita una apuesta firme por la elevación de la productividad, con un apoyo decidido en la innovación, siendo esta la clave para una internacionalización mayor, a través, tanto de exportaciones como de inversiones en el exterior. España necesita hacer crecer sus exportaciones a buen ritmo, no menos del 6%, si quiere crecer la economía al 3% de forma sostenida y sin desequilibrio en sus cuentas exteriores ya que las importaciones de bienes aumentarían a ese ritmo.

Por otra parte, solo un crecimiento superior al 3% puede aunar significativos ascensos en el empleo, que reduzcan gradualmente la tasa de paro y faciliten avances de la productividad que garanticen subidas de salarios sin pérdidas de competitividad en precios. La innovación no es solo garantía de ascenso en la productividad sino también de diversificación de los productos, de aumento en su singularidad y calidad, aspectos que refuerzan su competitividad sobre bases diferentes a los costes. Como consecuencia, la política industrial tiene dos objetivos finales, estrechamente ligados, y que se refuerzan mutuamente:

- *El aumento de la productividad de las empresas*, sobre el que no se puede incidir directamente, salvo incentivando la competencia en los mercados, algo siempre deseable y que debe formar parte de la política económica general.
- *Su internacionalización*, que depende de manera crucial del anterior, pero puede incidirse también sobre él de forma más directa, a través de una política de promoción exterior.

La economía española no puede alcanzar ritmos muy elevados, mientras no aumente la demanda exterior. Es decir, en ausencia de un crecimiento también alto del resto del mundo, porque la elevada y acrisolada especialización de la industria española no permite sustituir importaciones y requiere de los mercados exteriores para avanzar. Solo a través de un largo proceso de reindustrialización, más basado en la innovación, podría aminorarse esa alta elasticidad renta de las importaciones.

El capital extranjero puede actuar como catalizador de la inclusión de empresas nacionales en redes de producción. Para ello, requiere que las empresas dispongan de una serie de capacidades, entre las que destacan su habilidad para adaptar sus producciones a los requerimientos de la cadena de valor, cualificación de la mano de obra, capacidad para absorber y desarrollar nuevas tecnologías y competencias gerenciales. Facilitar a las empresas la adquisición de estas capacidades, que favorecen la atracción de capital extranjero, es una de las líneas de actuación para las políticas públicas.

El impacto de la globalización y del cambio tecnológico está modificando sustancialmente algunas de las bondades que habitualmente se atribuyen a este sector. Por lo que urge abordar una reflexión serena y profunda sobre el cambio de modelo productivo. Una reflexión que supere los prejuicios, el cacareo de tópicos, la propia clasificación sectorial estanca y anticuada, y que sirva para diseñar líneas de política económica que favorezcan un modelo de desarrollo económico sostenible, diversificado e inteligente.

Por este motivo, en el nuevo marco de resurrección de la política industrial que caracteriza las propuestas de la UE, y, en general, a los países desarrollados, la innovación desempeña un papel determinante, pues constituye la herramienta central del crecimiento industrial y el desarrollo tecnológico en países maduros, cercanos a la frontera tecnológica. Y, en este contexto, España aparece entre las economías europeas con un índice de especialización más bajo en las actividades avanzadas.

La especialización manufacturera española ha favorecido un amplio crecimiento de la industria, pero puede hacerlo aún en una mayor medida si ganan peso las industrias avanzadas y las de medio-alto contenido tecnológico; no solo las del automóvil, sujetas a un exceso de capacidad mundial, sino también las de maquinaria y química.

El emprendimiento y la innovación, no limitados a las manufacturas propiamente dichas, aunque muy centrados en ella -dada su mayor capacidad de progreso tecnológico-, se ha venido abordando en los últimos años a través de programas tecnológicos específicos, como el de difusión de las TIC, o el actualmente impulsado en la UE de las *Key Enabling Technologies* (KET)<sup>18</sup>, y a

---

<sup>18</sup> “*Tecnologías Facilitadoras Esenciales*”. Según palabras de la propia Comisión Europea proporcionan elementos tecnológicos indispensables que permiten el desarrollo de una amplia gama de nuevos materiales, productos, procesos y servicios de mayor valor añadido. Busca impulsar la producción industrial de elementos basados en ellas, como la

través de programas generales dirigidos a la PYME. En general, se constata su eficacia en el estímulo del esfuerzo tecnológico, más en el ámbito de la PYME que en el de las grandes empresas, en las que con frecuencia la financiación pública ha sustituido a la privada. Por otra parte, las estrategias descentralizadas, a través de regiones, se han revelado más eficaces que las centralizadas.

El crecimiento de la productividad de las empresas españolas, clave de un nuevo modelo productivo, que acerque a España más a la frontera de conocimientos, posee obstáculos adicionales al reducido esfuerzo de innovación. El primero es un nivel bajo de activos intangibles diferentes del I+D, como la cualificación de la mano de obra, y, sobre todo, las marcas propias y las marcas colectivas; y otro es la reducida dimensión media de las empresas, siendo clara la asociación estrecha entre tamaño de la empresa y productividad, y entre tamaño empresarial y renta per cápita.

De otro lado, y en relación con la investigación, el reflejo de la escasez de incentivos para basar la producción científica en el rendimiento requiere aumentar los estímulos para que investigadores del sector público trabajen en el sector privado, con el fin de reforzar la cooperación público-privada y aumentar la explotación de los resultados de la investigación.

España es un país destacado en el ámbito de la Inversión Exterior Directa (IED), tanto de la recibida como de la emitida. Absorbe el 2,7% del *stock* total mundial en ambas vertientes, muy por encima de su peso en el PIB mundial (1,6%). Por otra parte, la trayectoria de ascenso de los flujos inversores fue muy intensa en los primeros años del actual siglo, hasta la llegada de la crisis en 2008, cuando la marcha de los flujos de inversión se ralentizó, aunque sin dejar de crecer. La recuperación de la actividad económica, que se ha producido desde mediados de 2014, ha venido acompañada de una normalización de los flujos que han vuelto a aumentar a tasas apreciables, sobre todo, los de la IED recibida.

La inversión de multinacionales extranjeras en España es una pieza clave de desarrollo de las manufacturas españolas. Genera efectos productivos sobre la producción, el empleo y la productividad (directamente, mediante externalidades tecnológicas e, indirectamente, mediante el fomento de la competencia en el mercado interior) y alienta la exportación. España continúa atrayendo capital extranjero a ritmo elevado, habiéndose recuperado en 2015 niveles cercanos a los del final de la etapa expansiva anterior a la crisis.

Por otra parte, la consideración del suministro eléctrico como un servicio público esencial para el ciudadano; la modificación del tipo de mercado mayorista; la activación de un mercado bilateral a medio y largo plazo; una nueva construcción de la tarifa eléctrica, reduciendo el coste de término de potencia; una reducción de los costes de peajes; la creación de un organismo público de control de las subastas de energía y para la realización de auditorías de los costes; y una mayor protección a los sectores más vulnerables de la

---

nanotecnología, la micro y nanoelectrónica, los semiconductores, los materiales avanzados, la biotecnología y la fotónica.

---

sociedad. Son la propuesta de CCOO de Industria en el marco de una necesaria e imprescindible modificación del sistema eléctrico español.

También, para CCOO de Industria se han de aplicar medidas que pongan freno a todos los factores especulativos, como la sobrevaloración del retorno de las inversiones o los elevados beneficios de las grandes corporaciones eléctricas, si queremos poder abordar una política energética que priorice la reactivación industrial, un servicio para todos los ciudadanos a un coste digno y una política energética eficiente y medioambientalmente sostenible.

En este marco, y preocupados por la deriva de la industria y la escasa voluntad gubernamental a la hora de recuperar su desarrollo, desde los sindicatos, junto a las principales patronales del sector industrial, hemos venido propiciando un Pacto de Estado por la Industria que recoge como aspectos fundamentales de desarrollo, entre otros:

- Impulsar la sostenibilidad industrial y su contribución al desarrollo de procesos, productos y bienes cada vez más sostenibles y comprometidos con la seguridad y la protección del medio ambiente de forma general y, particularmente, con las estrategias de mejora de la eficiencia energética, de la lucha contra el cambio climático.
- Impulsar una política de formación y empleo que garantice el desarrollo del talento y de la capacitación de los y las trabajadoras a lo largo de la vida laboral.
- Establecer una política de I+D+i y desarrollo tecnológico y digital que facilite y apueste por la actividad innovadora de las empresas.
- Una política energética que garantice el suministro a un precio competitivo y atienda la necesaria reestructuración de la industria y la economía.
- Diseño de una política de infraestructuras logísticas y de transporte, que permita acelerar el acceso de las empresas radicadas en España a los mercados internacionales.
- Aplicar una política de regulación inteligente.

El Pacto de Estado debe incluir todos los factores que incorporan la nueva revolución industrial (digitalización, manufacturas, servicios para la industria, logística...), mediante la creación de un organismo gubernativo que coordine el Plan y una comisión en el Congreso que garantice su desarrollo y el marco legal.