

Política de Medio Ambiente y política de I+D.

Ejercicio 5 · Esquema del tema 12 · Actualizado el 22 de octubre de 2026

01 INTRODUCCIÓN	02 LA INDUSTRIA ESPAÑOLA: EVOLUCIÓN Y RASGOS ACTUALES	03 LA POLÍTICA INDUSTRIAL ESPAÑOLA	04 LA POLÍTICA DE I+D+I	05 LA POLÍTICA DE MEDIO AMBIENTE	06 CONCLUSIÓN
--------------------	---	---------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	------------------

01 INTRODUCCIÓN

La industria sigue siendo decisiva para la economía española aunque haya perdido peso en el PIB frente a los servicios: concentra buena parte de la I+D, genera empleo productivo y estable, arrastra servicios a las empresas y protagoniza la mayor parte de las exportaciones de bienes. Tras la crisis de 2008, la pandemia y la crisis energética derivada de Ucrania, la política industrial ha recuperado protagonismo, con objetivos de autonomía estratégica, transición ecológica y transformación digital.

La política industrial no se concibe aislada. La I+D+i y el medio ambiente son políticas horizontales que condicionan la competitividad y la orientación de la industria. En ambas, las externalidades y el carácter de bien público del conocimiento y del medio ambiente justifican la intervención pública. La UE fija buena parte de los objetivos y la normativa, y el Estado y las comunidades autónomas los aplican y completan.

02 LA INDUSTRIA ESPAÑOLA: EVOLUCIÓN Y RASGOS ACTUALES

2.1 Evolución de la industria española

La política industrial pasó por cinco etapas:

- **Intervencionista (1939 a 1959):** autarquía, sustitución de importaciones y empresa pública (Instituto Nacional de Industria, 1941)
- **Desarrollista (1959 a 1973):** el Plan de Estabilización de 1959 liberalizó la economía y siguieron los Planes de Desarrollo desde 1964 y los polos de desarrollo, con protección arancelaria, crédito oficial y acción concertada. Resultado: industria tradicional y dependiente de la energía y la tecnología
- **Crisis y reconversión (1973 a 1985):** las crisis del petróleo golpearon a una industria dependiente y rígida. La Ley 27/1984 redujo la capacidad de siderurgia, construcción naval y textil
- **Integración europea (1986 a 2008):** apertura a la competencia con la adhesión de 1986, enfoque horizontal (infraestructuras, formación, I+D y pymes), privatizaciones y liberalización de energía y telecomunicaciones
- **Reindustrialización (desde 2008):** tras la destrucción de empleo industrial, la pandemia y la crisis energética de 2022 mostraron la vulnerabilidad de las cadenas de suministro, lo que impulsa una política más activa con fondos europeos y autonomía estratégica

2.2 Rasgos actuales de la industria

Según el Informe Anual 2025 del Ministerio de Industria y Turismo (MINTUR), el sector secundario aporta en torno al **14,2 %** del PIB, el **15,6 %** del VAB y el **11,4 %** del empleo. La pérdida de peso es mayor en términos nominales que reales, porque los precios industriales crecen menos que los de los servicios, y la frontera entre ambos se difumina por la servitización.

- Especialización en sectores de intensidad tecnológica media (automóvil, química, alimentación y bebidas), con menos alta tecnología que las grandes economías europeas
- Elevada orientación exportadora: las manufacturas son la gran mayoría de las exportaciones de bienes. España es el segundo fabricante de vehículos de la UE
- Dependencia tecnológica y energética: balanza tecnológica deficitaria y factura energética que explica buena parte del déficit comercial
- Reducido tamaño: más del **80 %** de las empresas industriales tiene menos de 10 trabajadores
- Peso de la inversión extranjera, que integra la industria en las cadenas globales de valor
- Industrias intensivas en energía (siderurgia, química, cemento, vidrio, cerámica, papel), núcleo de la descarbonización industrial
- Concentración territorial en Cataluña, Madrid, País Vasco, Comunitat Valenciana, Navarra y Aragón

03 LA POLÍTICA INDUSTRIAL ESPAÑOLA

3.1 El marco europeo y el marco competencial

La política industrial de la UE se regula en el **art. 173 del TFUE**: asegurar las condiciones de competitividad de la industria, acelerar la adaptación a los cambios estructurales, fomentar la iniciativa empresarial, las pymes y la cooperación, y aprovechar mejor la innovación. Es una competencia de apoyo (**art. 6 TFUE**) que excluye la armonización, por lo que la Unión actúa mediante el mercado interior, la competencia y las ayudas de Estado, la política comercial y los programas de financiación.

Tras los informes Letta y Draghi (2024), el giro es hacia la autonomía estratégica y la competitividad, con la Brújula para la Competitividad y el Pacto por una Industria Limpia (2025). Se han aprobado la Ley de Chips (**Reglamento (UE) 2023/1781**), la Ley de Industria de Cero Emisiones Netas (**Reglamento (UE) 2024/1735**) y la Ley de Materias Primas Fundamentales (**Reglamento (UE) 2024/1252**).

En España, el Estado tiene las bases y la coordinación de la planificación económica (**art. 149.1.13** de la Constitución) y las comunidades autónomas tienen competencias en industria. La

política industrial estatal corresponde al MINTUR, a través de la Secretaría de Estado de Industria.

3.2 Marco normativo: de la Ley de Industria a la autonomía estratégica

La norma básica es la **Ley 21/1992, de Industria**, que regula la promoción, la seguridad y la calidad industrial y el Registro Integrado Industrial. La seguridad de los productos se apoya en el Nuevo Marco Legislativo de la UE (requisitos esenciales, normas armonizadas, evaluación de la conformidad y marcado CE) y en la acreditación de los organismos de control por ENAC. La vigilancia del mercado se rige por el **Reglamento (UE) 2019/1020**, cuyo art. 25 regula el control en frontera. En España, el SOIVRE actúa como autoridad de vigilancia del mercado en el control de los productos industriales importados, en coordinación con las aduanas.

En diciembre de 2024 el Gobierno remitió a las Cortes el **Proyecto de Ley de Industria y Autonomía Estratégica**, aún en tramitación. Quiere dar rango legal a la planificación industrial y a instrumentos como los PERTE, reforzar la resiliencia de las cadenas de suministro (por ejemplo, con una reserva estratégica basada en capacidades nacionales de producción) y actualizar la seguridad y la calidad industrial.

3.3 El mercado interior de productos industriales

La libre circulación de mercancías exige eliminar las barreras técnicas de las reglamentaciones nacionales. La UE combina tres mecanismos:

- **Prevención de nuevas barreras:** la **Directiva (UE) 2015/1535** obliga a notificar a la Comisión y a los demás Estados los proyectos de reglamentos técnicos antes de adoptarlos
- **Armonización técnica:** desde el Nuevo Enfoque de 1985 y el Enfoque Global de 1989, las directivas y reglamentos de armonización fijan solo los requisitos esenciales de seguridad y las especificaciones técnicas van en normas armonizadas voluntarias del CEN, el CENELEC y el ETSI. El Nuevo Marco Legislativo de 2008 añadió reglas comunes de evaluación de la conformidad, acreditación, marcado CE y vigilancia del mercado
- **Reconocimiento mutuo:** en lo no armonizado, desde la sentencia Cassis de Dijon (1979) un producto legalmente comercializado en un Estado miembro puede comercializarse en los demás salvo razones justificadas de interés público, principio desarrollado hoy por el **Reglamento (UE) 2019/515**

La UE tiene además acuerdos de reconocimiento mutuo de la evaluación de la conformidad con socios como EEUU, Canadá o Japón.

3.4 Instrumentos actuales

El principal impulso reciente es el **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)**, financiado por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de Next Generation EU. Su instrumento más característico son los **PERTE**, doce en total, que movilizan inversión pública y privada en cadenas de valor estratégicas: vehículo eléctrico y conectado, renovables e hidrógeno, microelectrónica y semiconductores, salud, agroalimentario, naval, aeroespacial, economía circular y descarbonización industrial.

- Financiación: ayudas del MINTUR, ENISA (préstamos participativos a pymes y empresas emergentes), CERSA y líneas del ICO

- Digitalización: Industria Conectada 4.0, Kit Digital para pymes y ciberseguridad industrial
- Crecimiento empresarial: Ley 18/2022, de creación y crecimiento de empresas, y Ley 28/2022, de empresas emergentes
- Energía: descarbonización y electricidad competitiva, con el estatuto de los consumidores electrointensivos
- Clústeres: Agrupaciones Empresariales Innovadoras
- Internacionalización: ICEX, COFIDES y CESCE, e incentivos regionales de la Ley 50/1985
- Autonomía estratégica y defensa: auge de la industria de defensa y control, desde 2020, de las inversiones extranjeras directas en sectores estratégicos

04 LA POLÍTICA DE I+D+I

4.1 Diagnóstico

España mejora su esfuerzo en I+D pero sigue por debajo de la media europea. Según el INE, en 2024 el gasto interno en I+D fue un máximo histórico de **23.931 M€**, el **1,50 %** del PIB, frente a una media de la UE en torno al 2,2 %. Las empresas ejecutan el 55,8 % del gasto, la enseñanza superior el 24,9 % y las administraciones el 19,1 %.

Los problemas principales son la escasa financiación privada, el reducido número de empresas innovadoras, la débil transferencia de conocimiento, la balanza tecnológica deficitaria y la dificultad para retener talento. España es innovador moderado en el Cuadro Europeo de Indicadores de la Innovación, con regiones como País Vasco, Cataluña, Madrid o Navarra como innovadores fuertes.

4.2 Evolución y marco institucional

La política científica arranca con el CSIC (1939), hoy agencia estatal. El CDTI (1977) financia la I+D+i empresarial y la Ley 13/1986 introdujo los Planes Nacionales de I+D. El marco vigente es la **Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**, reformada por la **Ley 17/2022**, que fija que la financiación pública alcance el **1,25 % del PIB en 2030**, crea una carrera investigadora estable y refuerza la transferencia de conocimiento. La financiación competitiva corresponde a la Agencia Estatal de Investigación (Real Decreto 1067/2015) y al CDTI en el ámbito empresarial.

4.3 Planificación e instrumentos

La **Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 (EECTI)**, compartida por el Estado y las comunidades, aspira a duplicar la inversión pública y privada en I+D+i hasta la media europea en 2027. Se desarrolla en los Planes Estatales, el último el PEICTI 2024-2027, con programas de talento, generación de conocimiento, liderazgo empresarial y retos y misiones.

- Ayudas y préstamos del CDTI y convocatorias de la Agencia Estatal de Investigación
- Incentivos fiscales a la I+D+i en el Impuesto sobre Sociedades, entre los más generosos de la OCDE
- Compra pública innovadora y fondos del PRTR

España se integra en el Espacio Europeo de Investigación y en **Horizonte Europa (2021-2027)**, de unos **95.500 M€**, con tres pilares: Ciencia excelente (unos 25.000 millones), Desafíos mundiales y competitividad industrial europea (unos 53.500 millones) y Europa innovadora (unos 13.600 millones, con el Consejo Europeo de Innovación). España ocupa uno de los

primeros puestos en retornos. Para 2028-2034 se negocia el FP10.

La propiedad industrial la protege la OEPM. España no participa en la patente europea con efecto unitario ni en el Tribunal Unificado de Patentes.

05 LA POLÍTICA DE MEDIO AMBIENTE

5.1 Marco constitucional y europeo

El **art. 45 de la Constitución** reconoce el derecho a un medio ambiente adecuado y el deber de conservarlo. El Estado dicta la legislación básica (art. 149.1.23), las comunidades autónomas pueden añadir normas de protección y ejecutan la mayor parte, y los ayuntamientos prestan servicios como los residuos urbanos. En la Administración del Estado, la competencia es del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).

La política de la UE se basa en los arts. 11 y 191 a 193 del TFUE y en los principios de cautela, acción preventiva, corrección en la fuente y quien contamina paga. El Pacto Verde Europeo (2019) hizo de la sostenibilidad el eje de la estrategia de crecimiento. La Ley Europea del Clima (**Reglamento (UE) 2021/1119**) fija la neutralidad climática en 2050 y una reducción neta de al menos el **55 %** en 2030 respecto a 1990, a la que se añade el objetivo del **90 %** en 2040. El paquete Objetivo 55 reformó el comercio de derechos de emisión, creó el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono y elevó los objetivos de renovables (42,5 %) y eficiencia.

5.2 Cambio climático y energía

La **Ley 7/2021, de cambio climático y transición energética**, fija la neutralidad climática antes de 2050. El **PNIEC 2023-2030** eleva los objetivos mínimos de 2030:

- Reducción del **32 %** de las emisiones respecto a 1990
- **48 %** de renovables en el uso final de la energía y **81 %** en la generación eléctrica
- Mejora del **43 %** de la eficiencia energética

La Estrategia de Transición Justa acompaña a los territorios afectados por el cierre de centrales de carbón. Para los sectores fuera del comercio de derechos de emisión, España debe reducir un **37,7 %** en 2030 respecto a 2005 (Reglamento de reparto del esfuerzo).

El **régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE)** obliga a las grandes instalaciones industriales y eléctricas a entregar derechos por sus emisiones, con asignación gratuita decreciente. Con la reforma de 2023, la asignación gratuita a los sectores cubiertos por el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (hierro y acero, aluminio, cemento, fertilizantes, hidrógeno y electricidad) se suprime de forma progresiva entre 2026 y 2034, a medida que el mecanismo, en fase definitiva desde el 1 de enero de 2026, grava el carbono incorporado en las importaciones. El RCDE 2, para edificios y transporte por carretera, se aplazó hasta 2028.

5.3 Economía circular, residuos y calidad ambiental

La Estrategia España Circular 2030 (2020) busca mantener el valor de productos y materiales el mayor tiempo posible. Su pieza central es la **Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular**, que creó el impuesto sobre los envases de plástico no reutilizables y el impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, incineración y co-incineración, y refuerza la responsabilidad ampliada del productor. La completan el Real Decreto 1055/2022 y el **Reglamento (UE) 2025/40**, de envases. El PEMA 2025-2035 prevé un sistema de depósito, devolución y retorno para botellas de plástico de un solo uso.

Otros instrumentos son la evaluación ambiental (Ley 21/2013), la autorización ambiental integrada de las instalaciones industriales, la responsabilidad medioambiental (Ley 26/2007) y la calidad del aire (Ley 34/2007). En aguas, la **Directiva Marco del Agua** orienta la planificación por demarcaciones, con planes del tercer ciclo (2022-2027). La fiscalidad ambiental pesa menos en la recaudación que en la media de la UE.

5.4 Biodiversidad y financiación

La **Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**, regula los espacios protegidos y la Red Natura 2000 (Directivas de Aves y de Hábitats), a la que España aporta más de la cuarta parte de su territorio terrestre. El Reglamento (UE) 2024/1991, de restauración de la naturaleza, obliga a elaborar planes nacionales.

La financiación europea procede del **Programa LIFE 2021-2027** (5.432 M€), los fondos de cohesión, el PRTR y las subastas de derechos de emisión. España participa en el Acuerdo de París (2015), en las conferencias del clima (la última, la COP30 de Belém, 2025) y en el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal (2022).

06 CONCLUSIÓN

La industria ha pasado de un modelo autárquico y protegido a otro abierto, exportador e integrado en las cadenas de valor europeas, con debilidades como el reducido tamaño empresarial, la especialización de intensidad tecnológica media y la dependencia tecnológica. La política industrial es hoy más activa, apoyada en los PERTE y los fondos europeos, a la espera de la nueva Ley de Industria y Autonomía Estratégica.

La I+D+i ha subido al **1,50 %** del PIB, pero la brecha con la UE y la escasa participación empresarial siguen siendo los retos. El medio ambiente, marcado por el Pacto Verde Europeo, convierte la transición ecológica en factor de competitividad, con la energía renovable como posible ventaja. El control del SOIVRE sobre los productos industriales importados contribuye a que la competencia en el mercado interior sea en igualdad de condiciones.