

INDUSTRIA PLANA PLAN DE INDUSTRIA

EUSKADI ——— **2030**

INDUSTRIA +
INDUSTRIA ↑
ISURI -

+ INDUSTRIA
↑ INDUSTRIA
- EMISIONES



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

Índice

1. Creando nuestro futuro Industrial y el empleo para la nueva generación	5
1.1 Nueva ola de políticas industriales globales: autonomía estratégica, digitalización descarbonización.....	5
1.2 La industria como eje transversal y prioritario de las políticas del Gobierno Vasco	8
2. Claves de la política industrial en Europa	12
2.1 Europa en transformación: visión estratégica de los Informes Letta y Draghi	12
2.2 Estrategia ante la política proteccionista de Estados Unidos	14
2.3 Hacia una política industrial europea más fuerte y estratégica.....	15
2.4 Herramientas Europeas para el Impulso Industrial.....	16
3. Diagnóstico de la situación de Euskadi	19
3.1 Radiografía de la Industria Vasca.....	19
3.2 Fortalezas de la Industria Vasca.....	21
3.3 Retos de la Industria Vasca.....	22
4. Ejes de actuación y prioridades estratégicas del Plan de Industria - Euskadi 2030	24
4.1 Alineación con el marco europeo y con sus apuestas estratégicas	24
4.2 Ejes de actuación del Plan de Industria - Euskadi 2030.....	25
4.3 Prioridades estratégicas por cada Eje de actuación.....	27
4.4 Definición de sectores estratégicos.....	32
5. La operacionalización del Plan a través de Proyectos Transformadores	37
5.1 Un cambio de paradigma para abordar la verdadera transformación.....	37
5.2 Programas de Ayudas y Servicios a la Industria.....	37
5.3 Proyectos Transformadores	38
6. Presupuesto	55
6.1 Alianza Financiera Vasca	55
6.2 Inversiones decididas de los Departamentos del Gobierno Vasco	55
6.3 Captación de Fondos Estales y Europeos	55
7. Gobernanza, Evaluación y Adaptación Estratégica	57
7.1 Gobernanza del Plan.....	58
7.2 Cuadros de mando de indicadores de monitorización.....	61
7.3 Resumen: una gobernanza para la acción, evaluación y la adaptación estratégica.....	62
Anexos	64
AI. Metodología para la elaboración del Plan de Industria - Euskadi 2030	64
AII. Aprobación y lanzamiento del Plan de Industria - Euskadi 2030	68
AIII. Benchmarking de mejores prácticas en política industrial.....	69
AIV. Radiografía detallada de la Industria vasca.....	86
AV. Detalle de las estimaciones consideradas en el Presupuesto	111
AVI. Cuadro de mando extendido	112



Mikel Jauregi Letemendia

Consejero de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Gobierno Vasco

La industria es el pasado, el presente y el futuro de Euskadi. Ésta es la certeza que compartimos todos y todas en nuestro país, independientemente de la ideología, edad, lugar de nacimiento o nivel de estudios. Todos entendemos que la industria es nuestra fuente de progreso, riqueza, bienestar y empleos de calidad.

Este Plan de Industria refleja esta máxima y tiene como principal objetivo sentar las bases para la creación de puestos de trabajo de alta calidad para futuras generaciones: empleo estable y bien remunerado que responda a las aspiraciones de nuestros hijos e hijas y les permita desarrollar su potencial plenamente en Euskadi.

Presentamos este Plan en un momento histórico lleno de incertidumbres. Europa está perdiendo competitividad ante Estados Unidos y China y corre el riesgo de quedarse fuera del tablero tecnológico e industrial global. Los informes Letta y Draghi nos alertan de esta situación y la política comercial y de seguridad de la administración Trump acentúa aún más nuestra posición de vulnerabilidad.

La industria vasca ha vivido momentos más difíciles con grandes reconversiones y un alto nivel de desempleo. Sin embargo, nunca ha tenido tantos frentes abiertos (transformación digital y transición energética) con unas coordenadas geopolíticas y comerciales tan cambiantes (autonomía estratégica).

En estos momentos de incertidumbre casi total, este Plan apuesta por nuestras certezas: más industria y más Europa.

El Plan tiene tres ejes de actuación alineados con Europa (más industria, mejor industria y menos emisiones) y comparte la agenda de desburocratización y simplificación administrativa. Ésta es nuestra contribución a la reindustrialización europea en los próximos cuatro años; nuestras capacidades tecnológicas e industriales nos hacen terreno fértil para que ganemos protagonismo en esta reindustrialización. Este Plan de Industria se entronca así en la nueva Competitiveness Compass y el Clean Industrial Deal europeos.

La política industrial no es sectorial, es transversal. Desde los diferentes departamentos del Gobierno Vasco seguiremos trabajando juntos para hacer realidad nuestra política tecnológica-industrial y crear el empleo de calidad para futuras generaciones. Para que este Plan se desarrolle plenamente necesita de la implicación activa de nuestros centros de ciencia e investigación y de la activación del músculo financiero propio mediante la Alianza Financiera Vasca. No hay desarrollo industrial sin capitalización tecnológica.

La principal novedad de este Plan es el cómo se va a ejecutar. Es un plan dinámico en el que los Proyectos Transformadores se conciben como oportunidades de colaboración a nivel de Euskadi para generar nuevo tejido industrial. Nuestra labor desde el Gobierno es facilitar, acompañar y exigir esta colaboración.

Ante la incertidumbre tenemos que confiar en nuestras certezas como País: una apuesta por la industria y la colaboración, elkarlana.

Es ahora y nos toca a nosotros.

1. Creando nuestro futuro Industrial y el empleo para la nueva generación

1.1 Nueva ola de políticas industriales globales: autonomía estratégica, digitalización descarbonización

En las últimas décadas del siglo XX y primeros años del siglo XXI, se adoptó en los países occidentales un paradigma según el cual la industria debía trasladarse a países de bajo coste y únicamente se consideraba razonable desarrollar localmente aquellas actividades de mayor valor añadido, como el diseño, la I+D y las compras. Con la perspectiva de los años, se ha constatado que se trató de un error, que ha generado un nuevo contexto global en el que la industria y la economía europea y norteamericana se ven claramente amenazados por nuevas potencias industriales en países emergentes (China, en particular) y en el que se depende de terceros países para abastecer determinados suministros estratégico.

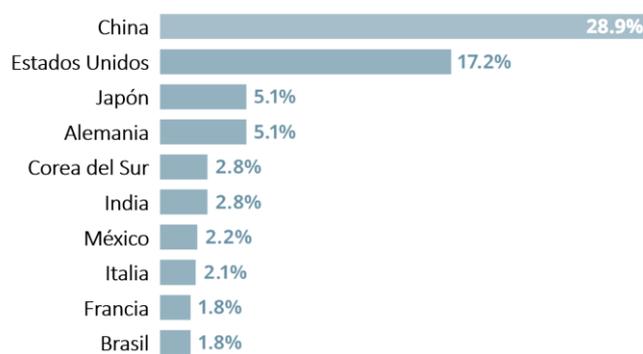


Gráfico 1. Ranking de los 10 países con la mayor cuota en la producción industrial global (VAB en US\$)

Fuente: División Estadística de las Naciones Unidas (2025, con últimos datos disponibles de 2023)

La economía y soberanía de Occidente ha experimentado consecuencias profundas en diversas áreas clave.

- En primer lugar, la externalización de la producción ha provocado la **pérdida de millones de empleos industriales** bien remunerados en Europa y América del Norte, debilitando considerablemente la clase media y fomentando un aumento de la desigualdad social. Además, muchas regiones históricamente industriales han experimentado un declive económico prolongado, sin que los sectores de "alto valor añadido" pudieran compensar adecuadamente esta pérdida.
- Por otro lado, la externalización ha hecho que **Occidente dependa cada vez más de potencias extranjeras**, lo que ha generado una vulnerabilidad frente a crisis de suministro, como se evidenció durante la pandemia de COVID-19, cuando se produjo una escasez crítica de bienes esenciales, desde semiconductores hasta equipos médicos. En este contexto, mientras las economías occidentales han reducido de manera sustancial su capacidad industrial, países como China han sabido aprovechar esta coyuntura, impulsando la **transferencia de conocimientos y tecnología para desarrollar su propio sector industrial avanzado**. En la actualidad, China no solo domina la producción mundial, sino que también ha avanzado de manera significativa en sectores clave como la inteligencia artificial, los vehículos eléctricos y la energía renovable.
- La dependencia energética de Occidente, por su parte, ha generado una mayor vulnerabilidad en términos geopolíticos, especialmente con la dependencia del gas y el petróleo provenientes de terceros países, como Rusia y las naciones del Golfo Pérsico.

Gobiernos y empresas de los países que lideran la globalización han comenzado a reconocer en los últimos años la **importancia de recuperar y reforzar su capacidad industrial, para recuperar la soberanía productiva, fortalecer la resiliencia de las economías y reducir la dependencia de terceros países en sectores estratégicos.**

Entre 2020 y 2025, diversas iniciativas clave han marcado la evolución de la política industrial en los principales líderes globales.

- **China**, ha conseguido una gran parte de los objetivos que se marcó en su ambicioso plan “Made in China 2025”, y quiere seguir manteniendo el liderazgo de la industria global. El presidente Xi Jinping ha introducido recientemente el concepto de "**nuevas fuerzas productivas**" que enfatiza la **integración de tecnologías avanzadas en los procesos de producción**, abarcando áreas como la inteligencia artificial, la robótica, las energías renovables y la biotecnología y que busca transformar los modos tradicionales de producción, con las “dark factories” (fábricas sin personas) como uno de los retos clave.
- En **Estados Unidos**, la política industrial ha dado un giro estratégico en la Legislatura de Joe Biden con la aprobación de paquetes legislativos sin precedentes como la **Inflation Reduction Act (IRA), el CHIPS and Science Act y la Infrastructure Investment and Jobs Act**. Estos planes movilizan cientos de miles de millones de dólares para reindustrializar el país, impulsar la manufactura avanzada, reducir la dependencia de China en tecnologías críticas y acelerar la descarbonización mediante incentivos a la producción nacional de energía limpia, baterías, vehículos eléctricos y semiconductores. La más reciente política arancelaria de Donald Trump supone un regreso a políticas proteccionistas.
- En **Japón**, el gobierno ha revitalizado su enfoque industrial a través del **Green Growth Strategy**, que busca posicionar al país como referente en tecnologías limpias (hidrógeno, almacenamiento de energía, economía circular), mientras fortalece sectores tradicionales mediante automatización, robótica y digitalización avanzada. Asimismo, ha lanzado programas específicos para reforzar la resiliencia de las cadenas de suministro y la autonomía tecnológica en áreas clave (chips y materiales avanzados).
- En la **Unión Europea**, como se analiza posteriormente en profundidad en este Plan, la política industrial ha ganado un renovado protagonismo y la Comisión Europea ha lanzado en 2020 la Estrategia Industrial Europea (actualizada en 2021 tras la crisis COVID y una serie de iniciativas orientadas al refuerzo de capacidades estratégicas (chips, materias primas críticas, tecnologías limpias). También a nivel estatal las locomotoras de la economía europea han reforzado sus políticas:
 - **Alemania** ha impulsado una nueva Estrategia Industrial 2030 centrada en sectores clave como la industria del hidrógeno, la movilidad eléctrica, los microchips y la inteligencia artificial, con un enfoque en soberanía tecnológica y alianzas público-privadas y ha anunciado una relajación sin precedentes de las restricciones de deuda para permitir **mayores inversiones en defensa e infraestructuras**, incluyendo un fondo especial de 500.000 millones de euros destinado a estos fines
 - **Francia** ha activado el plan France 2030, con una inversión de 54.000 millones de euros en sectores industriales de futuro como la salud, la energía nuclear, los semiconductores y la agroindustria, y ha situado la reindustrialización como eje central de su política económica.

- El **Reino Unido**, tras el Brexit, ha definido una nueva estrategia industrial “Invest 2035: the UK’s modern industrial strategy” orientada hacia la manufactura avanzada, la autonomía en sectores críticos y la inversión en tecnologías emergentes. Dentro de este marco, iniciativas como el “Levelling Up Fund” buscan equilibrar el desarrollo industrial en distintas regiones, mientras que los incentivos a la transición energética están impulsando la producción de baterías y vehículos eléctricos.
- En el caso de **Corea del Sur**, el gobierno ha reforzado su apuesta por la tecnología avanzada y la manufactura de alto valor añadido a través de su estrategia “**K-Semiconductor Belt**”, la cual busca consolidar al país como líder mundial en la producción de semiconductores. Además, ha implementado el “**K-New Deal**”, una política industrial orientada a la digitalización y la sostenibilidad, que contempla inversiones masivas en inteligencia artificial, redes 6G y energías renovables. A su vez, la crisis en la cadena de suministro global ha llevado a Corea del Sur a diversificar sus proveedores y fortalecer alianzas estratégicas con Estados Unidos y la UE.
- Por otro lado, **Singapur** ha consolidado su liderazgo en manufactura avanzada y tecnologías digitales mediante su estrategia “**Manufacturing 2030**”, enfocada en elevar la productividad y acelerar la automatización industrial. Además, el país ha impulsado programas de digitalización como el “**Smart Nation Initiative**” que promueve la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas y el análisis de datos para transformar su sector industrial. Asimismo, el “**Green Plan 2030**”, incentiva la producción de hidrógeno verde y tecnologías de almacenamiento energético para reducir la huella de carbono en su industria.
- **India** ha lanzado el programa “**Make in India 2.0**” y el ambicioso “**Production Linked Incentive Scheme (PLI)**”, con el objetivo de convertir al país en un hub global de manufactura avanzada. Las políticas se enfocan en sectores estratégicos como electrónica, baterías, vehículos eléctricos, energía solar, farmacéutica y telecomunicaciones.
- **Brasil**, como principal economía industrial de América Latina, ha reactivado su política industrial con la **Nova Indústria Brasil (2024–2026)**, centrada en digitalización, sostenibilidad, transición energética y reducción de desigualdades territoriales. El plan contempla el uso de compras públicas para fomentar la innovación, incentivos fiscales verdes y el fortalecimiento de cadenas regionales de valor.
- **Canadá** está impulsando una *Estrategia Nacional de Cadenas de Suministro Críticas*, con inversiones en minería sostenible, baterías y manufactura limpia

En este mismo contexto se ha producido un impulso a **la política industrial a nivel estatal**:

- Uno de los avances más relevantes es el **Proyecto de Ley de Industria y Autonomía Estratégica, en fase de tramitación parlamentaria**, que establece un nuevo marco normativo destinado a fortalecer la competitividad y autosuficiencia de la industria española. La Ley incorpora nuevos objetivos alineados con la estrategia industrial europea, tales como el fomento de una mayor autonomía estratégica, el impulso de ecosistemas y proyectos tractores, el fortalecimiento institucional y el impulso de la participación de los agentes sociales y la negociación colectiva, la transformación digital del sector industrial y la transformación hacia una industria de cero emisiones netas de aquí a 2050, entre otras medidas.

Tanto la Ley de Industria y Autonomía Estratégica como el Plan Industrial del Pacto Verde apuestan por alcanzar la neutralidad climática antes de 2050. La Ley recoge diferentes elementos para la

Gobernanza, destacando “La Conferencia Sectorial de Industria y PYME” que es el órgano de cooperación entre la AGE y las CCAA en los ámbitos regulados en esta ley. Se adoptan también otras medidas como la especial protección a la industria intensiva en energía así como un nuevo régimen de infracciones y sanciones.

- También constituye una referencia significativa el **Plan Estratégico del CDTI 2024-2027** pone el foco en la investigación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, favoreciendo la colaboración entre el sector público y privado para facilitar el acceso a fondos destinados a proyectos de I+D.

Por su parte las **políticas industriales implementadas en comunidades autónomas líderes como Navarra, Catalunya y Madrid** constituyen una referencia interesante para la evolución del sector industrial en Euskadi:

- Tanto Navarra con el “**Plan de Industria de Navarra 2021-2025**” como Madrid con su “**Plan Industrial de la Comunidad de Madrid 2019-2025**”, pronto deberán renovar sus estrategias, concebidas a inicios de esta década. Adicionalmente, es relevante en la Comunidad Foral el Proyecto de “**Ley foral de Industria y de Fomento Empresarial**”, en trámite de aprobación.
- El Gobierno catalán ha anunciado en febrero de 2025 un ambicioso modelo “**Catalunya lidera. Un model econòmic de prosperitat compartida**”, todavía no presentado en detalle, con una inversión de 18.500 millones hasta 2030 para recuperar el liderazgo económico de Catalunya, en el que la industria y la innovación juegan un papel fundamental.

Desde Euskadi, se considera a la industria como una fuente de progreso, riqueza y bienestar. La industria no solo crea empleos de calidad, bien remunerados y estables, sino que da la oportunidad de crecimiento profesional. El objetivo del plan es que la industria genere nuevas oportunidades laborales para las futuras generaciones, permitiendo que los jóvenes, la generación mejor preparada, puedan desarrollar plenamente su potencial.

1.2 La industria como eje transversal y prioritario de las políticas del Gobierno Vasco

En este contexto, este Plan de Industria - Euskadi 2030 se concibe como una **herramienta clave para afrontar los retos actuales de la industria vasca** en un escenario marcado por la transición energética y la transformación digital, la necesidad de fortalecer la autonomía estratégica europea y la creciente competencia global. Este nuevo ciclo se orienta a consolidar un modelo industrial más sostenible, digitalizado y resiliente, que garantice la competitividad y el liderazgo de Euskadi en los próximos años.

Existen abundantes estudios y análisis que confirman que, en cualquier escala territorial, **ciudades, regiones o territorios con un sector industrial desarrollado alcanzan mayores niveles de PIB per cápita, una mayor estabilidad económica y una mejor calidad del empleo**. Un reciente estudio de UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo) ha mostrado la alta correlación (0,90) entre el Índice de Capacidad Productiva (ICP) y el PIB per cápita en 194 economías durante el período 2000-2022, que demuestra la estrecha relación entre ambas variables, tanto en países avanzados como en vías de desarrollo.

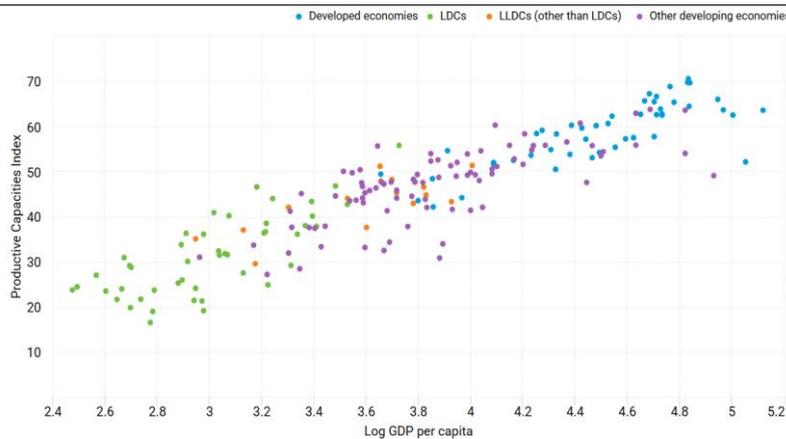


Gráfico 2. Correlación entre Índice de Capacidad Productiva (ICP) y PIB per cápita (2020-2022)

Fuente: UNCTAD, 2023

La propia Agenda 2030 en su ODS 9 "Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación" reconoce precisamente el papel fundamental del sector industrial para el desarrollo económico. Algunos de los argumentos fundamentales que soportan esta apuesta son:

- Durante las últimas crisis económicas, **las economías industriales han demostrado una mayor capacidad de resistencia y recuperación frente a sectores más volátiles**, como el turismo o los servicios. Factores como la innovación, la digitalización y la diversificación productiva han fortalecido la estabilidad del empleo industrial, atenuando el impacto de las fluctuaciones de mercado.
- El **sector industrial es el principal motor de innovación y desarrollo tecnológico** y los **ecosistemas industriales innovadores** convierten a los territorios en **polos de retención y atracción de talento** cualificado. La creación de empleo especializado, junto con el desarrollo de centros tecnológicos y universidades de prestigio, favorece la retención de profesionales y el relevo generacional, asegurando su sostenibilidad a futuro, siendo necesario ofrecer condiciones laborales atractivas para captar, retener y favorecer el retorno de talento.
- Una **economía industrial sólida** desempeña un **papel clave** en la mejora de la balanza de pagos, ya que **impulsa la exportación** de bienes de alto valor añadido y **reduce la dependencia** de las importaciones.

En coherencia con esta realidad, el Compromiso 72 del Programa de Gobierno de la XIII Legislatura recoge como primera iniciativa la elaboración de un Plan de Industria - Euskadi 2030 que contemple ámbitos como las pymes **el arraigo, la tecnología, la innovación, infraestructuras, la sostenibilidad, el emprendimiento, la internacionalización, financiación y gestión de personas con una nueva visión social de la industria.**"

El Compromiso 72 forma parte, junto los 6 compromisos siguientes (73-78) del **Capítulo 12 del Programa de Gobierno, dedicado de forma monográfica a la Industria**, que contempla las diferentes dimensiones de apoyo a la transformación industrial de Euskadi hacia una competitividad sostenible en torno a las 3 grandes transformaciones: energética, demográfica y digital. En torno a esta última transición, y en línea con una de las principales características de la política industrial vasca desde sus comienzos, el desarrollo tecnológico y la innovación industrial se posicionan como motores esenciales para acelerar la adopción de tecnologías emergentes, promover nuevos modelos de negocio basados en el conocimiento, impulsar la colaboración público-privada en I+D y fortalecer las capacidades del ecosistema vasco.

Este capítulo 12 dedicado a la Industria enlaza de manera transversal con otras iniciativas recogidas en el resto de las áreas de Actuación del Programa de Gobierno, muy singularmente con algunas de ellas como las de Innovación, Desarrollo Tecnológico, Digitalización e Inteligencia Artificial, Infraestructuras de Transporte, Transición Energética, Empleo, Talento o la estrategia Euskadi Global - Euskadi Basque Country.

Asimismo, el Programa de Gobierno apuesta por propiciar las condiciones para favorecer la transformación industrial de Euskadi como **parte fundamental de su modelo de crecimiento y bienestar**, contribuyendo a generar unas condiciones que permitan crear y distribuir riqueza mediante un empleo de calidad; sustentar servicios públicos sólidos y desarrollar políticas sociales que garanticen que nadie se quede atrás.

Esta visión de la Industria como eje clave y transversal del desarrollo económico y social de Euskadi es coherente con las mejores prácticas internacionales en política económica e industrial en la actualidad descritas en el apartado anterior.

Complementariedad con otros planes

El Plan de Industria - Euskadi 2030 se concibe como un **instrumento que actúa de manera alineada, complementaria y coordinada con otros planes y políticas públicas integrándose en la planificación estratégica de la XIII Legislatura**. El Plan establece un marco general de actuación para la política industrial vasca, definiendo las grandes líneas de intervención, prioridades estratégicas y orientaciones clave. No pretende sustituir ni replicar los contenidos de otros planes sectoriales, sino ofrecer una visión integrada que facilite su articulación. Cada uno de los planes mantiene su propia identidad, objetivos específicos y ámbito de actuación, mientras que este Plan de Industria aporta una base común que refuerza la convergencia y la eficacia de las políticas públicas en el ámbito industrial.

En particular, mantiene una alineación estrecha con el **Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 (PCTI 2030)**, sentando prioridades generales, sectores estratégicos y referencias de líneas tecnológicas destacables, con el objetivo de complementar y coordinarse de forma bi-direccional con las medidas o políticas del PCTI 2030. Merece destacar en este punto el papel del PCTI 2030 como instrumento de prospectiva tecnológica, científica de innovación, anticipando y orientando las capacidades científicas y tecnológicas hacia los grandes retos de futuro de la industria; y alineando, asimismo, la generación de conocimiento con las necesidades futuras de la industria vasca.

Además, el **Plan estará alineado con una visión integral del desarrollo del capital humano** como uno de los pilares fundamentales para garantizar la competitividad y sostenibilidad del sistema industrial vasco. En este marco, se destaca el papel central que desempeña la **Mesa de Diálogo Social** como espacio estable de concertación **entre los agentes sociales, empresariales e institucionales (Departamento de Economía, Trabajo y Empleo)** que contribuye a definir políticas sociolaborales alineadas con los retos industriales. A través de acuerdos y planes de trabajo, la Mesa impulsa medidas en ámbitos como el empleo de calidad, la igualdad, la inclusión y la adaptación de la formación a los nuevos perfiles profesionales. La ley Vasca de Empleo y la Estrategia Vasca de Empleo 2030 servirán de guía para la coordinación entre las políticas industriales y las de empleo, promoviendo un desarrollo industrial inclusivo, innovador y cohesionado.

Del mismo modo, la colaboración y alineación con el **Departamento de Educación** resulta esencial para avanzar en la **adecuación de la oferta formativa a las necesidades emergentes de la industria vasca**. La planificación y desarrollo de nuevas competencias técnicas, digitales y transversales, tanto en la Formación

Profesional como en los ciclos universitarios y de formación continua, constituye un elemento clave para afrontar los desafíos del entorno. La participación del Departamento en la definición de los itinerarios formativos permite alinear el talento con las demandas del tejido industrial vasco, reforzando la conexión entre el sistema educativo, las políticas de empleo y la estrategia industrial de Euskadi.

Por otro lado, cabe destacar la **alineación y coordinación del Plan de Industria - Euskadi 2030 con el Departamento de Hacienda y Finanzas**, para identificar y activar herramientas financieras que refuercen su impacto y viabilidad. Esta colaboración se concretará en la definición del Plan de Inversiones que facilite la alineación entre la estrategia industrial y la política financiera, reforzando la movilización de recursos públicos el impacto del plan sobre la competitividad y sostenibilidad del tejido productivo.

Esta complementariedad se extenderá a los seguimientos anuales del Plan de Industria - Euskadi 2030, revisando y actualizando su encaje con otros planes de la Legislatura.

2. Claves de la política industrial en Europa

2.1 Europa en transformación: visión estratégica de los Informes Letta y Draghi

En abril de 2024, Enrico Letta, presidente del Instituto Jacques Delors, presentó el informe titulado **“Mucho más que un mercado” (conocido como informe Letta)**, un documento que recoge las aportaciones de más de 400 expertos y actores clave sobre el papel del mercado único en el futuro de Europa.

El llamado Informe Letta se estructura en seis capítulos, que agrupan las siguientes propuestas fundamentales:

- **Una quinta libertad de circulación:** Se plantea la creación de una nueva libertad destinada a fortalecer la capacidad de innovación de Europa, mediante la mejora de la investigación, el conocimiento y la educación entre los Estados miembros.
- **Mecanismos de financiación innovadores:** Se destaca la necesidad de desarrollar instrumentos de financiación, tanto públicos como privados, que permitan cerrar las actuales brechas de inversión y apoyar objetivos estratégicos dentro del mercado único.
- **Impulsar el crecimiento empresarial:** El informe subraya la importancia de “apostar en grande”, fomentando el desarrollo de empresas europeas, especialmente en sectores que requieren una transformación estructural. Se enfatiza la necesidad de garantizar la producción local de bienes críticos como semiconductores, baterías para vehículos eléctricos y componentes tecnológicos avanzados.
- **Sostenibilidad e inclusión:** Este capítulo aborda la sostenibilidad del mercado único y propone una mejor distribución de los beneficios de la integración económica. Entre las iniciativas concretas se incluyen la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos, el fortalecimiento de las pymes y el apoyo a las regiones, con énfasis en el desarrollo de una economía singular y en el refuerzo de los sistemas de salud.
- **Optimización del marco regulatorio:** Se propone mejorar el marco normativo europeo y sus mecanismos de ejecución para aumentar la rapidez y eficacia del funcionamiento del mercado interior.
- **Dimensión exterior y resiliencia industrial:** Se analiza la proyección internacional de la Unión Europea, destacando su capacidad para ampliar su influencia global. En este contexto, se abordan temas como la seguridad económica, las relaciones comerciales y la cooperación con socios estratégicos.

El informe también aborda el desafío de la **resiliencia industrial**, destacando la competencia con economías como China y Estados Unidos, que han implementado políticas industriales agresivas para consolidar su liderazgo tecnológico. En este sentido, se enfatiza la **necesidad de invertir en tecnología y digitalización**, promoviendo la automatización de la producción, la inteligencia artificial y la computación cuántica como motores clave del desarrollo industrial europeo.

Asimismo, se subraya la importancia de incrementar el apoyo a la investigación y desarrollo (I+D), favoreciendo la colaboración entre universidades, centros tecnológicos y empresas para fomentar la innovación.

En resumen, el informe defiende una mayor integración económica como vía para reforzar la competitividad de la industria europea en un contexto global en constante transformación. Aboga por el fortalecimiento de las cadenas de valor continentales, la reducción de la dependencia de productos esenciales provenientes de terceros países y la reindustrialización de sectores estratégicos.

Por otro lado, en septiembre de 2024 se publicó el **“El futuro de la competitividad europea”, conocido como el Informe Draghi**, que es un documento de análisis encargado por la Comisión Europea a Mario Draghi, expresidente del Banco Central Europeo (2011–2019). El informe analiza en profundidad el estado de la economía europea y propone estrategias para reactivarla, identificando los principales desafíos que enfrentan el sector industrial y las empresas.

Se destacan tres factores externos cuyo deterioro en los últimos años ha dificultado el crecimiento económico de Europa: la crisis del comercio mundial, que ha impactado negativamente en las exportaciones europeas; la dependencia del gas ruso, que ha obligado a realizar inversiones en nuevas infraestructuras energéticas y el fin de una era de estabilidad geopolítica, lo que ha incrementado los riesgos para la seguridad y la economía de la Unión.

Draghi enfatiza la I+D y la innovación como motores del progreso económico y del desarrollo de sectores industriales emergentes. En este contexto, identifica **tres palancas clave para una estrategia de reindustrialización: la innovación, la descarbonización y la seguridad económica**.

A partir de este diagnóstico, el informe propone medidas concretas para fortalecer el mercado interno y reforzar la autonomía estratégica, defendiendo que una mayor unificación del mercado permitirá a la Unión Europea competir con más solidez en el escenario global.

Las principales propuestas para fortalecer el mercado se centran en la **armonización normativa**, con el objetivo de eliminar las disparidades existentes entre las regulaciones nacionales; en el impulso de una **digitalización a gran escala**, promoviendo un mercado digital único e interoperable y en el desarrollo de proyectos de **infraestructuras transnacionales** que refuercen la conectividad y la integración europea.

Las recientes crisis sanitarias y las tensiones geopolíticas han evidenciado la urgencia de reducir la dependencia de Europa hacia proveedores externos. Para garantizar una mayor resiliencia frente a futuras crisis, la Unión Europea debe reforzar su autosuficiencia. Esto implica establecer reservas estratégicas de bienes esenciales, desarrollar capacidades industriales propias que favorezcan la producción local y forjar alianzas geopolíticas sólidas con socios que compartan los valores democráticos europeos.

Un aspecto central de la estrategia industrial europea planteada en ambos informes es el **fortalecimiento de la autonomía estratégica en sectores críticos** como la energía, las telecomunicaciones y la producción avanzada. Se propone orientar la transición hacia una industria verde y sostenible con iniciativas que fomenten la descarbonización de la industria pesada, el desarrollo de energías renovables y la implementación de procesos productivos con menor impacto ambiental. A ello se suma la propuesta de crear un Fondo Europeo de Soberanía Industrial, destinado a financiar proyectos industriales innovadores y evitar la fuga de empresas estratégicas hacia otros mercados más atractivos en términos de inversión y apoyo estatal.

2.2 Estrategia ante la política proteccionista de Estados Unidos

El nuevo liderazgo en Estados Unidos bajo la administración del presidente Donald Trump está redefiniendo las bases del comercio internacional, con políticas arancelarias agresivas y cambiantes y está replanteando también el multilateralismo o las alianzas previas con Europa en materia de seguridad. Tras las fuertes medidas de estímulo fiscal para captar inversión privada en la etapa Biden (Chips & Science Act, Inflation Act), el nuevo enfoque se centra en el proteccionismo de corte mercantilista y la intervención directa en sectores estratégicos.

El Gobierno estadounidense está poniendo de manifiesto que **el comercio no puede dissociarse de la geopolítica** y sostiene que Estados Unidos debe reconstruir su base industrial, redefinir el papel del dólar y emplear el acceso a su mercado interno como instrumento de presión estratégica.

La política económica del presidente Donald Trump tiene un objetivo claro: fortalecer la industria nacional y equilibrar el déficit comercial que Estados Unidos acarrea desde la década de los 70. Los aranceles recíprocos no solo son una respuesta a las barreras impuestas a los productos estadounidenses, sino un mecanismo de negociación.

El pasado 2 de abril de 2025 el presidente estadounidense, Donald Trump, firmó una Orden Ejecutiva con la que imponía aranceles adicionales a los ya existentes para todos los productos – salvo cobre, semiconductores, maderas, productos farmacéuticos, materias primas críticas que no existan en EE. UU. y energía y productos energéticos – procedentes de una serie de países. Trump materializó un gravamen mínimo del 10% sobre los bienes importados de decenas de países y territorios, mientras otros aranceles más agresivos previstos, como el 20% anunciado para la Unión Europea, fueron pausados al menos hasta comienzos de julio, abriendo un proceso de negociación todavía en curso en este momento.

Si a esto le añadimos la invasión rusa de Ucrania, y el contexto incierto y dinámico en el que nos encontramos, la autonomía estratégica de Europa ha pasado de ser un objetivo para convertirse **en una necesidad geopolítica urgente**. Europa debe ser capaz de superar sus divisiones internas para avanzar de forma decidida y coherente hacia una posición común en el panorama global.

La autonomía estratégica de un territorio está estrechamente relacionada con su **capacidad para garantizar la seguridad y la autosuficiencia**, lo que implica desarrollar capacidades propias que reduzcan la dependencia de actores externos. Un componente esencial de esta autosuficiencia es la **protección de las infraestructuras críticas**, cuya interrupción podría comprometer el funcionamiento normal de los mercados y servicios esenciales.

Desde una perspectiva económica, la autonomía estratégica en Europa se refiere a su capacidad para tomar **decisiones económicas de manera independiente** y salvaguardar sus intereses, minimizando riesgos derivados de una dependencia excesiva del exterior. En este contexto, se promueve la **diversificación de las relaciones comerciales** como una estrategia para fortalecer la resiliencia económica y seguridad de Europa frente a posibles interrupciones en la cadena de suministro global.

Dentro de su política de reindustrialización, la UE ha intensificado sus esfuerzos para desarrollar **capacidades tecnológicas propias**, tanto en el ámbito de las telecomunicaciones como en la inteligencia artificial y la ciberseguridad. Europa está invirtiendo en iniciativas como el Digital Compass, que establece un plan para impulsar la digitalización en el mercado común. Además, la UE trabaja en la creación de su propia infraestructura de telecomunicaciones y en la promoción de nuevas empresas tecnológicas europeas con la capacidad de ser competitivas a nivel global.

2.3 Hacia una política industrial europea más fuerte y estratégica

En respuesta a esta nueva realidad, la Comisión Europea ha presentado la **Brújula de Competitividad para la UE** (enero de 2025), que define la política industrial como parte de un enfoque integral hacia la competitividad y redefine su papel como columna vertebral de una Europa más competitiva, verde y soberana.

La Brújula establece tres metas esenciales:

- **Cerrar la brecha de innovación (“INNOVA”)**: Europa debe romper el estancamiento en inversión privada en I+D y superar la fragmentación entre conocimiento y aplicación. Se propone reforzar la relación entre universidades y empresas, facilitar el acceso al capital de riesgo, impulsar la comercialización de patentes, fomentar la digitalización avanzada y coordinar proyectos tractores de alto impacto, especialmente en tecnologías estratégicas como IA, semiconductores, materiales avanzados, biotecnología o movilidad autónoma.
- **Establecer una hoja de ruta conjunta para la descarbonización y la competitividad (“CLEAN”)**: A través de la iniciativa Clean Industrial Deal, la UE busca integrar plenamente las políticas industriales y climáticas. El objetivo es garantizar que la transición verde refuerce —y no debilite— la competitividad europea, mediante incentivos a la demanda de productos bajos en carbono, reformas del mercado eléctrico, modernización de redes y acceso más amplio a energía asequible. Esta hoja de ruta irá acompañada de un Plan de Acción sobre Energía Asequible.
- **Reducir dependencias excesivas y aumentar la seguridad económica (“SAFE”)**: Europa apuesta por la diversificación de proveedores, el reciclaje y la innovación como mecanismos de refuerzo estratégico. Se contemplan medidas como la creación de reservas estratégicas, controles más eficaces sobre inversiones extranjeras, y una plataforma europea de compras conjuntas de materias primas críticas. También se prevé establecer una preferencia europea en la contratación pública para tecnologías estratégicas.

Alineado con la meta “SAFE”, la Unión Europea está reforzando su autonomía estratégica y su capacidad para garantizar la seguridad de su ciudadanía a través de una Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) más ambiciosa y coordinada. En este marco, se impulsa una mayor inversión conjunta en capacidades e infraestructuras críticas, así como la cooperación en investigación, desarrollo e innovación industrial en defensa, consolidando un mercado único europeo en este ámbito.

Las empresas e instituciones vascas, en el contexto de nuestro compromiso histórico con la construcción y defensa de la Unión Europea y sus valores fundacionales, está llamado a sumarse a las prioridades que se definen en esta política como agentes activos en esta transformación, promoviendo la participación de su industria en proyectos de seguridad europeos que defiendan el interés común y generando oportunidades de diversificación tecnológica e innovación para nuestra industria.

Estos objetivos se vertebran a su vez en cinco ejes horizontales:

- **Regulación adecuada para la competitividad**: Con propuestas como la Ley de Aceleración de la Descarbonización, los paquetes “ómnibus” de simplificación normativa, la nueva categoría de pequeñas mid-caps, o la reducción del 25–35% en las cargas de reporte, la UE busca crear un entorno más ágil.

- **Refuerzo del mercado único:** Se pretende acelerar los procesos de normalización técnica, eliminar barreras regulatorias y ampliar el acceso a servicios digitales e infraestructuras comunes.
- **Unión del Ahorro y la Inversión:** Esta iniciativa facilitará la movilización de capital privado para proyectos industriales europeos. Se incluyen propuestas para reforzar el mercado de titulización y reducir la dependencia del crédito bancario.
- **Formación y empleo de calidad:** Con un enfoque en la equidad social, la Brújula plantea una Unión de Capacidades que integre aprendizaje a lo largo de la vida, educación STEM, FP dual, movilidad justa y atracción de talento de terceros países.
- **Nueva herramienta de coordinación de la competitividad:** Diseñada para alinear las políticas europeas, estatales y regionales en áreas clave como energía, transporte, infraestructuras digitales, biotecnología e inteligencia artificial, y pretendiendo maximizar el valor añadido europeo en sectores estratégicos.

2.4 Herramientas Europeas para el Impulso Industrial

Para complementar el análisis del contexto industrial europeo y su impacto en Euskadi, a continuación, se presentan las principales herramientas e iniciativas estratégicas promovidas por la Unión Europea que configuran un nuevo marco de apoyo a la transformación industrial. Estas medidas, orientadas a reforzar la autonomía estratégica, la sostenibilidad y la competitividad de la industria europea, ofrecen oportunidades clave para los territorios que aspiran a liderar esta nueva etapa de transición industrial.

IPCEI (Important Projects of Common European Interest, o Proyectos Importantes de Interés Común Europeo)

Los IPCEIs son iniciativas estratégicas promovidas por la Unión Europea para fomentar la cooperación transnacional en sectores clave y abordar desafíos tecnológicos, económicos y medioambientales que ningún Estado miembro podría afrontar por sí solo. Este mecanismo permite a los gobiernos otorgar subvenciones significativas en volumen e intensidad para proyectos que cumplan con los requisitos de impacto positivo a largo plazo en Europa.

El Informe Letta propone, entre otras medidas, reforzar y extender este mecanismo y generalizarlo aún más en una política de la UE. De esta forma, las ayudas estatales y autonómicas podrían cubrir niveles de madurez tecnológica (TRL, en inglés) más allá del primer desarrollo tecnológico, y llegar a las etapas cercanas a la inversión industrial (un mecanismo similar ha sido ya aprobado en febrero de 2024 en las ayudas aplicadas por Alemania a la nueva planta de Northvolt para impedir su deslocalización a USA).

Existen otros mecanismos clave de financiación pública de proyectos de industria avanzada que funcionan en la escala europea que podrían seguir esta misma lógica (Innovation Fund, Banco de Hidrógeno, Connecting Europe Facility (CEF)...).

En esencia, la Unión Europea podría financiar directamente y también tener la capacidad de calificar determinadas inversiones, de forma que los límites habituales del “Marco de Ayudas de Estado” (regulados por los Artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y por sus desarrollos reglamentarios), podrían ser ampliamente superados por ayudas estatales o autonómicas.

Una apuesta por la autonomía estratégica abierta

La pandemia reveló la excesiva dependencia europea de terceros países en sectores esenciales —desde materiales sanitarios hasta semiconductores—. Como respuesta, la Comisión puso en marcha una agenda para reforzar la **autonomía estratégica abierta**, basándose en el fortalecimiento de capacidades propias en sectores críticos. Destacan cuatro hitos relevantes en este ámbito:

- El **Plan de acción sobre materias primas fundamentales (septiembre de 2020)**, que identifica materiales clave para la transición energética y digital, y propone reducir dependencias mediante extracción sostenible en Europa, acuerdos internacionales de suministro, e innovación en reciclaje y sustitución.
- El **Plan de acción sobre sinergias entre industrias civil, de defensa y espacial (febrero de 2021)**, que busca generar economías de escala y acelerar la innovación en tecnologías de frontera como la computación cuántica, la inteligencia artificial, los procesadores avanzados y la conectividad segura.
- Este enfoque se refuerza con la **Estrategia Espacial para la Seguridad y la Defensa** (marzo de 2023), que dota a la UE de capacidad de acción en un entorno geopolítico cada vez más complejo, y la propuesta de Reglamento por el que se establece el **Programa para la Industria de Defensa Europea 2025-2027** (marzo de 2024) que propone el objetivo de movilizar 1.500 millones de euros del presupuesto de la UE para reforzar la base tecnológica e industrial de la defensa en Europa.
- La **iniciativa InvestAI**, anunciada en febrero, con el objetivo de movilizar **200.000 millones de euros en inteligencia artificial**, incluidos 20.000 millones para gigafábricas de IA. Se trata de la mayor asociación público-privada del mundo para desarrollar una IA confiable y europea.

La era de la industria de cero emisiones netas

La transición hacia una economía climáticamente neutra exige una profunda transformación industrial. La UE ha respondido a este reto con un paquete ambicioso de medidas recogidas en el **Plan Industrial del Pacto Verde para la Era de Cero Emisiones Netas** (febrero de 2023), que incluía tres iniciativas legislativas clave:

- **Ley sobre la Industria de Cero Emisiones Netas**: establece objetivos para 2030, simplifica procesos y refuerza la contratación pública verde.
- **Ley de Materias Primas Fundamentales**: reduce riesgos de suministro y fomenta la autonomía europea.
- **Reforma del mercado eléctrico**: protege a industrias y consumidores del impacto del gas en la factura eléctrica, acelera la incorporación de renovables.

Más recientemente, el **Pacto Industrial Limpio** (febrero de 2025) sitúa la descarbonización como un potente motor de crecimiento de la industria europea centrado principalmente en dos sectores estrechamente relacionados: las **industrias de gran consumo de energía**, por necesitar ayuda urgente para descarbonizarse y electrificarse; y las **tecnologías limpias**, que son fundamentales para la competitividad y el crecimiento futuros, y cruciales para la transformación industrial y el impulso a la circularidad.

El Pacto presenta medidas que refuerzan toda la cadena de valor y sirve de marco para adaptar las medidas en sectores específicos (plan de acción para el sector de la automoción, acero y los metales, químico y tecnologías limpias) y medidas transversales entre las que cabe destacar:

- **Plan de Acción para una Energía Asequible** para bajar la factura energética de las industrias, las empresas y los hogares, y un Reglamento orientado a agilizar la adopción de la energía limpia, acelerar la electrificación, completar el mercado interior de la energía mediante interconexiones físicas y empleo de la energía de manera más eficiente para reducir la dependencia de los combustibles fósiles importados.
- **Ley de Aceleración de la Descarbonización Industrial** aumentará la demanda de productos limpios fabricados en la UE y lanzará una etiqueta voluntaria de intensidad de carbono de los productos industriales, empezando por el acero en 2025, seguido del cemento. Coincidiendo con la revisión del marco de contratación pública en 2026, la Comisión introducirá criterios de sostenibilidad, resiliencia y preferencia europea en la contratación pública en sectores estratégicos.

A corto plazo, el Pacto Industrial Limpio movilizará más de 100 000 millones de euros para apoyar la fabricación limpia dentro en la UE, con varias iniciativas concretas en diferentes frentes:

- Adoptará un **nuevo marco de ayudas estatales del Pacto Industrial Limpio** para las energías renovables, la descarbonización industrial y la garantía de una capacidad de fabricación suficiente de tecnologías limpias.
- **Reforzará el Fondo de Innovación y propondrá un Banco de Descarbonización Industrial**, partiendo de los fondos disponibles del Fondo de Innovación, los ingresos adicionales RCDE y la revisión de InvestEU.
- **Modificará el Reglamento InvestEU** para aumentar la capacidad de absorción de riesgos y movilizar hasta 50.000 millones de euros en inversiones públicas y privadas adicionales.
- El BEI lanzará un **«paquete de fabricación de redes»** que aportará contragarantías y otras ayudas a la reducción del riesgo a los fabricantes de componentes de red, y un mecanismo de garantía de tecnologías limpias con cargo al programa Tech EU.
- La Comisión establecerá un mecanismo que permita a las empresas europeas mancomunarse y agregar su demanda de materias primas fundamentales (Centro de Materias Primas Fundamentales de la UE) y adoptará una Ley de Economía Circular en 2026 para acelerar la transición circular
- Asignará una dotación de 90 millones de euros con cargo a Erasmus+, contribuirá a reforzar las competencias sectoriales de las industrias estratégicas vinculadas al Pacto Industrial Limpio. Ecosistema de apoyo: programas, inversión y simplificación

Simplificación normativa y desburocratización

Además, 2025 se caracteriza por un fuerte impulso a la **simplificación normativa**, a través de la Comunicación “Una Europa más simple y rápida” y **tres paquetes legislativos “Ómnibus”** en 2025: Primer paquete (febrero 2025) para la sostenibilidad financiera (CSRD, CS3D, taxonomía); Segundo paquete (segundo trimestre 2025) para la simplificación de la inversión (InvestEU y FEIE); y Tercer paquete (segundo trimestre 2025) con una nueva categoría de mid-caps y eliminación de trámites en papel.

El objetivo es reducir barreras regulatorias, unificar procedimientos y eliminar cargas administrativas que dificultan la inversión y la innovación empresarial.

3. Diagnóstico de la situación de Euskadi

3.1 Radiografía de la Industria Vasca

Principales indicadores de evolución de la industria y la innovación en Euskadi

La industria ha sido tradicionalmente el eje vertebrador de la economía vasca, actuando como un motor esencial de empleo, innovación y exportaciones. El panorama actual de la industria en Euskadi presenta grandes retos y oportunidades, marcados por las grandes transformaciones globales como la transición energética y digital, que están redefiniendo los procesos productivos y las cadenas de valor. Además, la competencia global y los cambios geopolíticos están ejerciendo una presión creciente sobre la competitividad y la resiliencia del tejido empresarial industrial, obligándole a adoptar estrategias más ágiles y a priorizar la innovación para mantenerse en un entorno cada vez más incierto y dinámico.

Las principales magnitudes y características de la industria vasca quedan reflejadas mediante la selección del siguiente conjunto de indicadores.



Peso de la industria vasca: VAB, empleo, producción y tamaño industrial

- Según los últimos datos disponibles, la industria representaba en 2022 el **24,2% del VAB** y el **18,8% del empleo vasco**, cifras que ascienden al **38,1% y 32,5% respectivamente al considerar los servicios conexos a la industria**.
- La producción industrial decrece un **0,9% en 2024**, tras un crecimiento muy moderado en 2023 (+0,5%).
- El tejido industrial en Euskadi se caracteriza por un **número alto (83%) de pequeñas empresas** (menos de 20 personas empleadas), si bien **más del 50% del empleo se concentra en Pymes**.



Especialización, nivel tecnológico y sectores clave

- La industria vasca combina **diversificación y especialización**, facilitando su resiliencia.
- Tres ramas concentran el 53,7% del empleo industrial: Metalurgia (32,9%), Maquinaria (11,3%), Transporte (9,4%).
- Fuerte presencia y dinamismo exportador de sectores como: **productos de caucho, plásticos y madera, automoción, maquinaria y equipos, metalurgia y productos metálicos, y equipos de transporte**. Relevancia de otros sectores clave como **energía, aeronáutica y salud**.
- En el periodo 2010-2022, las actividades industriales encuadradas en el nivel tecnológico alto han pasado del 3,5% al 5,2%, y la proporción de sectores con algún contenido tecnológico han aumentado en más de cinco puntos pasando del 84,9 % del 2010 al 90,0% del año 2022.
- Importante papel de los clústeres industriales, gracias a la política iniciada hace más de 30 años.



Internacionalización y complejidad económica

- Las exportaciones suponen el **38% del PIB** vasco y el **45% de la facturación** de sus empresas.
- Los principales destinos de los productos vascos son **Francia, Alemania, Reino Unido, EE. UU. e Italia**, que suman el 49,4% del total exportado.
- En 2024, Euskadi presenta un **saldo comercial positivo de 3.927 M€**, pese a una caída del 5,1% en exportaciones.

- Euskadi lidera a nivel estatal el Índice de Complejidad Económica (ECI).
-

Desarrollo tecnológico e innovación

- Euskadi es una **región del ata innovación** según el RIS 2023 y se sitúa como la 17ª región europea en fondos captados en Horizonte Europa.
 - La **inversión en I+D de Euskadi equivale al 2,16% de su PIB** en 2023 y la cifra se elevará hasta el 2,37% en 2025 según estimaciones recientes.
 - Las **empresas son el principal sector de ejecución de la I+D vasca** (57,5% en 2023), aunque su peso es inferior al de los países más avanzados tecnológicamente de la OCDE. La **estructura económica** del territorio y la **menor presencia de grandes empresas** condiciona dicho peso.
 - **El 46,1% de las compañías vascas son innovadoras** en 2023, un nivel inferior a la media europea, aunque con positiva evolución en los últimos años.
 - Las exportaciones de la **industria manufacturera de medio-alto nivel tecnológico suponen más de la mitad** del valor de todas las exportaciones de la industria manufacturera (52,5% en 2024).
-

Colaboración interregional y posicionamiento europeo

- La política industrial vasca se ha caracterizado desde sus inicios por una continua colaboración con otras regiones destacadas a nivel en europeo en términos de desarrollo tecnológico e innovación.
 - El análisis comparado de regiones en términos de PIB, Gasto en I+D y nivel tecnológico pone de relieve que Euskadi se trata de una “isla” de conocimiento en el sur de Europa. Para superar el riesgo de aislamiento, resulta imprescindible fortalecer la cooperación con regiones cercanas y construir una Eurorregión Atlántica para impulsar la competitividad, innovación y desarrollo de talento.
-

Digitalización

- Euskadi mejora en el índice europeo de la Economía y la Sociedad Digitales, destacando en **infraestructuras y competencias digitales**.
 - Avance limitado en IA, macrodatos y comercio en línea.
 - Lidera en **salud electrónica**, pero necesita mejorar la usabilidad de la web pública.
-

Descarbonización competitiva de nuestra industria

- Las **emisiones de gases de efecto invernadero** de Euskadi en 2021 fueron de 17,6 millones de toneladas equivalentes de CO₂, suponiendo una **reducción de un 15 % respecto a 1990 y un 31 % respecto a 2005**.
- La **reducción de la demanda energética del sector industrial** de 1990 a 2022 queda reflejada en una disminución de su participación en el consumo total del 62% al 35%.
- Cinco sectores industriales (refino, cemento, papel, siderurgia y fundición) representan alrededor del 67% de las emisiones totales de la industria y trabajan por la progresiva descarbonización de sus procesos en la iniciativa Net-Zero Basque Industrial Super Cluster.

Un mayor detalle de ese análisis puede consultarse en el ANEXO IV. Radiografía detallada de la industria vasca.

💡 Presencia de la mujer en la industria

- Pese a representar el 50% de la población y el 48% del empleo total, las mujeres únicamente suponen el 21,6% del empleo en la Industria, con diferencias significativas entre sectores industriales.
- La igualdad de género está relacionada con mejores resultados en términos de aumento de facturación, empleo, actividad innovadora e internacionalización, por lo que no se trata únicamente de una cuestión de derechos humanos, sino de una vía esencial para asegurar la competitividad de nuestra industria.

Un mayor detalle de ese análisis puede consultarse en el ANEXO IV. Radiografía detallada de la industria vasca.

3.2 Fortalezas de la Industria Vasca

Euskadi presenta un conjunto de fortalezas económicas y estructurales que definen su perfil competitivo.

- Destaca su **potente tejido industrial y productivo (excelencia manufacturera)**, que representa una proporción del VAB (se acerca al 40% si consideramos los servicios avanzados a la industria) y del empleo, significativamente superior a las medias española y comparable a la media alemana. Esta base industrial se distingue por una combinación de **diversificación y especialización**, alcanzando niveles de excelencia manufacturera en diversos ámbitos, lo que le otorga una notable **capacidad de adaptación** ante coyunturas económicas cambiantes.

Prueba de ello es el **número significativo de empresas exportadoras recurrentes que operan en mercados internacionales exigentes y en sectores de alta complejidad tecnológica**, lo que refleja su capacidad para competir con productos y procesos de alto valor añadido (las exportaciones representan el 38% del PIB y el 45% de la facturación empresarial). Reflejo de su sofisticación productiva e innovadora, los territorios históricos vascos encabezan el ranking de Complejidad Económica en España.

- **Ecosistema que impulsa el desarrollo tecnológico y la innovación mediante la colaboración entre empresas y centros tecnológicos que ha convertido a Euskadi en un referente en innovación en el sur de Europa** (región de alta innovación en el RIS 2023). La capacidad para identificar y concentrar esfuerzos en tecnologías clave ha permitido consolidar cadenas de valor avanzadas y un ecosistema industrial resiliente.

En las últimas décadas se ha consolidado un **ecosistema de innovación avanzado**. Dispone de una sólida infraestructura científico-tecnológica, que se articula a través de una **estrecha colaboración público-privada** y cuenta con el apoyo estratégico de las entidades públicas. En ella participan numerosos agentes de I+D y empresas activas en la vanguardia tecnológica, capaces de abordar retos complejos y liderar proyectos colaborativos internacionales. Esta capacidad innovadora se traduce directamente en un impulso a la **productividad regional**.

- **El tejido empresarial vasco incluye un número relevante de empresas altamente competitivas y exportadoras (campeones ocultos), algunas de ellas campeonas ocultas globales en sus nichos de**

mercado. Más allá de las grandes empresas tractoras, Euskadi cuenta con un conjunto de pymes industriales que lideran segmentos altamente especializados en mercados internacionales. Estas empresas, muchas veces poco visibles fuera de su sector, combinan tecnología, calidad y capacidad de adaptación, y representan un activo estratégico para la competitividad del territorio.

- Euskadi cuenta con un **tejido industrial caracterizado por una elevada complejidad económica y una fuerte especialización en sectores estratégicos.** Este posicionamiento se basa en un ecosistema productivo diversificado, intensivo en conocimiento y tecnología, y con capacidades avanzadas en diversos sectores. La combinación de esta especialización inteligente con una sólida base exportadora y un enfoque orientado al valor añadido sitúa a la industria vasca en una posición destacada dentro del contexto europeo.
- **Una red sólida de formación profesional y titulaciones técnicas cercanas a las necesidades de nuestra industria.** Esta estructura formativa, altamente especializada y en constante adaptación, facilita la disponibilidad de talento cualificado en áreas clave para la competitividad industrial. La colaboración entre centros educativos, empresas e instituciones permite anticipar la demanda de nuevas competencias, favoreciendo la empleabilidad y la capacitación continua del capital humano.
- **Existe una cultura de colaboración público-privada sólida y bien articulada.** Uno de los elementos diferenciales del modelo vasco es la existencia de relaciones fluidas entre el sector público y los agentes económicos, empresariales, tecnológicos y educativos. Esta conexión permite una gobernanza eficaz de las políticas industriales y una ejecución ágil de programas e iniciativas estratégicas compartidas, facilitando el alineamiento de objetivos y la movilización de recursos.
- **El Concierto Económico,** el cual otorga a las instituciones vascas un nivel de autonomía fiscal y financiera único en Europa. Esta herramienta nos permite una capacidad de planificación presupuestaria más estable y adaptada a las prioridades estratégicas del país, algo que nos ha permitido durante décadas el reforzamiento de nuestra capacidad productiva para tener una sociedad avanzada con los mejores estándares a nivel mundial.

3.3 Retos de la Industria Vasca

Siendo estas fortalezas un motivo para la confianza en nuestras capacidades, es importante también reconocer que existen retos significativos que debemos afrontar con decisión:

- **Reforzar el arraigo empresarial de nuestras industrias tractoras en sectores estratégicos.** La creciente presencia de fondos de inversión no vinculados al entorno local, así como los procesos de deslocalización de los centros de decisión suponen un riesgo para la continuidad del tejido industrial. El arraigo, especialmente de las industrias tractoras, debe ser impulsado con medidas concretas que favorezcan los proyectos industriales sólidos y de futuro en las cadenas de valor de nuestros sectores estratégicos, que mantengan la actividad y su centro de decisión en el territorio contribuyendo a la generación y mantenimiento del empleo, la riqueza y el bienestar.
- **Incrementar el tamaño medio empresarial, con más empresas tractoras que mantengan sus centros de decisión en Euskadi, y un mayor tamaño medio de nuestras PYMES.** El reducido tamaño de la mayoría de las empresas industriales en Euskadi limita su capacidad de inversión, internacionalización e innovación. Superar este reto implica promover el crecimiento empresarial,

facilitar procesos de integración y escalado, y atraer o consolidar centros de decisión que actúen como núcleos tractores de cadenas de valor completas y complejas.

- **Incrementar el dinamismo de nuestro tejido industrial.** El impulso de nuevas iniciativas industriales es clave para renovar y diversificar el tejido productivo. Euskadi necesita reforzar sus mecanismos de apoyo al emprendimiento de base industrial y tecnológica, así como fomentar la cultura de la innovación en las pymes ya existentes para consolidar un ecosistema más vibrante, flexible y preparado para afrontar cambios estructurales.
- **Desarrollar el talento, con particular atención a construir una industria más atractiva y con mayor participación de las mujeres, las nuevas generaciones y los colectivos actualmente infrarrepresentados.** El sector industrial debe ser percibido como un espacio de oportunidad profesional y de desarrollo personal, especialmente por jóvenes y mujeres. Esto requiere actuaciones en formación, comunicación y condiciones laborales, orientadas a mostrar la transformación de la industria en un entorno tecnológicamente puntero, con impacto social y buenas oportunidades de carrera.
- **Reforzar la conexión con otros ecosistemas industriales del Estado y de Europa para superar el aislamiento competitivo.** A pesar de su fortaleza, Euskadi sigue siendo una excepción en el panorama industrial del sur de Europa. Fortalecer las conexiones con otros territorios, a través de proyectos colaborativos, plataformas tecnológicas y corredores logísticos e industriales, es clave para reforzar la competitividad y acceder a mayores escalas y mercados.
- **Incrementar la inversión privada y público-privada en I+D+i para consolidar un liderazgo tecnológico.** Euskadi cuenta con una base científica y tecnológica sólida, pero si nos comparamos con las regiones industriales líderes del norte de Europa existe margen de mejora en la intensidad de la inversión en I+D+i. Es preciso reforzar esta dimensión es esencial para mantener el liderazgo en sectores estratégicos, afrontar la transición tecnológica y energética, y generar empleo de calidad.
- **Acceder a infraestructuras energéticas y digitales para crecer, innovar y ser más sostenibles.** La disponibilidad, calidad y coste competitivo de estas infraestructuras son factores clave para impulsar la transformación tecnológica y verde del tejido productivo. Superar las limitaciones actuales en conectividad, capacidad energética y digitalización avanzada es esencial para mantener la competitividad en un entorno global en rápida evolución.
- **Reforzar el ecosistema financiero,** ampliando la oferta de instrumentos y operadores especializados que acompañen a las empresas en procesos de inversión transformadora y escalado tecnológico. Proporcionar apoyo específico adaptado a las necesidades de las empresas, contribuyendo a su consolidación y cerrando las brechas de financiación existentes entre Euskadi y Europa.
- **Repensar y reorganizar el uso del suelo industrial y logístico,** adecuando el parque inmobiliario disponible a las necesidades actuales y futuras de aquellos proyectos industriales que sean transformadores para el país, priorizando sectores clave, fomentando la innovación y promoviendo alianzas público-privadas que permitan desarrollar estos espacios con visión a largo plazo y que impulse el desarrollo económico del país.

4. Ejes de actuación y prioridades estratégicas del Plan de Industria - Euskadi 2030

4.1 Alineación con el marco europeo y con sus apuestas estratégicas

Europa está reconfigurando su futuro industrial y Euskadi debe estar a la altura de esta oportunidad. Nos enfrentamos a un momento decisivo, un cambio de era que obliga a revisar los fundamentos sobre los que hemos construido nuestro bienestar, nuestra seguridad y nuestra prosperidad. El mundo que conocíamos - más estable, más predecible, más multilateral - se desvanece, y en su lugar emerge un entorno más incierto, fragmentado y competitivo, en el que los equilibrios geopolíticos se redefinen con rapidez. En este nuevo tablero global, las estrategias de grandes bloques (como Estados Unidos, China o Rusia) buscan imponer nuevas reglas de juego.

Es más imprescindible que nunca fortalecer y consolidar Europa, reforzar el proyecto europeo que tanto ha contribuido a la paz, el desarrollo y la cohesión del continente y del planeta. Hoy es el momento de Más Europa: más unidad, más ambición estratégica, más capacidad para actuar con autonomía en los ámbitos clave para el futuro común. Y Europa está asumiendo con decisión un principio fundamental “**si queremos Más Europa, necesitamos Más Industria**”. Reforzar la industria, la tecnología, la investigación y la innovación, la energía, la alimentación, la defensa o la acción exterior ya no es solo una opción; es una necesidad estratégica para preservar el modelo europeo de sociedad.

Euskadi ha sido históricamente y sigue siendo en la actualidad uno de los polos clave de industria europea, gracias a la decidida apuesta de las Instituciones vascas por el mantenimiento de ese legado en las últimas décadas (se recomienda consultar el análisis elaborado por SPRI “Política Industrial Vasca. De la reconversión industrial a la especialización inteligente”, que recoge los principales marcos e iniciativas desde los 80 hasta el momento actual).

La prosperidad de Euskadi solo podrá garantizarse con una Europa más fuerte y más unida, una Europa más industrial, más sostenible, más digital y cohesionada. Y Europa solo podrá afrontar con éxito los desafíos de esta nueva era si los territorios que lideramos su industria, sumamos en sus apuestas. El Plan de Industria - Euskadi 2030 se inscribe plenamente en esta visión. No se trata de un plan aislado, sino de una contribución activa al relanzamiento del proyecto europeo, desde una política industrial alineada con los grandes objetivos de la Unión.

↔ Cambio de paradigma

- De papel secundario → Prioridad estratégica
- Crisis recientes + geopolítica → Autonomía, resiliencia, sostenibilidad

📄 Documentos clave

- Brújula de Competitividad UE (2025)
- Informes Draghi & Letta → MFF 2028-2034
- "Un nuevo modelo de industria" (2020)
- Actualización post-COVID (2021)

🎯 3 metas centrales (Brújula)

1. Cerrar brecha de innovación
2. Descarbonización competitiva
3. Seguridad económica

☑️ 5 ejes transversales

- Regulación pro-competitividad
- Mercado único
- Ahorro e inversión
- Formación y talento
- Coordinación multinivel

🔑 Autonomía estratégica abierta

- Materias primas, defensa, espacio
- InvestAI, resiliencia tecnológica

🌱 Industria net-zero

- Leyes clave (industria, materias primas, electricidad)
- Pacto Industrial Limpio: sectores intensivos + tecnologías limpias

📁 Simplificación normativa

- "Europa más simple"
- 3 paquetes Ómnibus (2025)

📍 Implicaciones Euskadi

- Alinearse con la Brújula
- Liderar en tecnologías e IA
- Captar fondos y simplificar
- Nodo avanzado del modelo europeo

Esquema sintético. Claves de la política industrial en Europa (junio 2025)

Fuente: Elaboración propia

4.2 Ejes de actuación del Plan de Industria - Euskadi 2030

Para responder adecuadamente a las oportunidades y desafíos establecidos en el marco europeo, el Plan de Industria - Euskadi 2030 se construye sobre tres Ejes estratégicos (Más Industria, Mejor Industria y Menos Emisiones) y eje transversal (Desburocratización) que reflejan una visión integral de la transformación industrial en el contexto europeo actual.

Estos Ejes - **Más Industria, Mejor Industria y Menos Emisiones** - representan tres dimensiones interdependientes que, de forma conjunta, buscan reforzar la base industrial vasca, incrementar su competitividad sostenible y alinearla con las grandes prioridades de la política industrial europea. A esto se **simplificación administrativa y la desburocratización como un eje transversal** que pretende dar respuesta a un entorno regulatorio más ágil accesible y orientado al impulso de la actividad industrial.

Más Industria

Este Eje responde a la necesidad de **reforzar la base productiva de Euskadi** en un mundo marcado por la competencia geoestratégica, la reorganización de las cadenas de valor y la creciente presión para lograr autonomía en sectores industriales clave. Se busca aumentar el peso de la industria en la economía vasca no solo en términos cuantitativos —más inversión, más empleo, más capacidad exportadora—, sino también cualitativos: mayor dimensión empresarial, más atracción de inversión extranjera, más internacionalización y nuevos proyectos industriales de alto impacto. A esto se une la apuesta clara por la industria y el arraigo, tanto de empresas tractoras como pymes.

Los objetivos estratégicos de este Eje están alineados con la política europea de autonomía estratégica abierta y con la Brújula de la Competitividad, en aspectos como el fortalecimiento del tejido empresarial, la integración en cadenas de valor resilientes y la capacidad de atraer inversión en sectores críticos. Se promueve así una industria vasca más robusta, conectada, ambiciosa e integrada en la dinámica europea de reindustrialización sostenible.

Mejor Industria

Este Eje persigue **elevar la calidad tecnológica y organizativa de la industria vasca**. Una industria que no solo sea de mayor dimensión, sino también mejor preparada para anticiparse a los cambios, adoptar tecnologías disruptivas, integrar digitalización y ciberseguridad en sus procesos, atraer y retener talento, y avanzar hacia formas de organización más sostenibles, inclusivas y resilientes. La industria del siglo XXI no podrá competir sin personas formadas, sin infraestructuras digitales avanzadas y sin un modelo de gestión adaptado a la complejidad del entorno. A esto se une la necesaria recuperación y puesta en valor del suelo industrial, como recurso limitado y valioso en Euskadi, con una perspectiva de uso estratégico de la reserva de suelo.

Euskadi se alinea así con los objetivos europeos de liderazgo tecnológico e innovación inclusiva, participación activa en la Década Digital, desarrollo de capacidades estratégicas en IA, y avance hacia una Unión de Capacidades que garantice el empleo de calidad y el aprendizaje permanente. Este pilar contribuye de forma directa a los objetivos de la política industrial europea relacionados con la productividad, el talento, la resiliencia digital y la cohesión territorial.

Menos Emisiones

Este Eje articula la apuesta de Euskadi por una **industria descarbonizada y comprometida con el medio ambiente**, que no renuncia a la competitividad, sino que la refuerza a través de la sostenibilidad. Implica desarrollar nuevas oportunidades industriales vinculadas a la economía circular, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de manera efectiva, aumentar la penetración de las energías renovables en el sistema productivo y preparar las infraestructuras industriales para los efectos del cambio climático.

El enfoque se alinea con los grandes marcos europeos como el Pacto Verde Europeo. La descarbonización es aquí un vector de competitividad, innovación y cohesión, no un coste. Este pilar pone a Euskadi en la senda de convertirse en un referente industrial europeo en sostenibilidad, transición energética y aprovechamiento de los recursos renovables propios.

Simplificación administrativa y desburocratización para reducir plazos en un 30%.

Este Eje tiene un carácter transversal a los 3 Ejes estratégicos y se plantea con el objetivo reforzar la eficiencia institucional mediante la mejora del marco regulatorio y procedimental que afecta a la actividad industrial en Euskadi. La simplificación administrativa se configura como un instrumento estratégico para eliminar cargas innecesarias, reducir la complejidad normativa, acortar los plazos de tramitación y facilitar la relación entre el tejido empresarial y la administración pública. En este sentido, se impulsará una gestión pública más proactiva, digitalizada, interoperable y orientada a resultados, favoreciendo la implantación de medidas administrativas específicas para los Proyectos Transformadores, en consonancia con las líneas que viene impulsando la Comisión Europea. De manera específica, el Plan de Industria - Euskadi 2030 asume el **compromiso de acortar, en al menos un 30%, los plazos administrativos para los Proyectos Transformadores.**

Este Eje se alinea con las directrices europeas en materia de mejora regulatoria y gobernanza inteligente, contribuyendo a crear un entorno propicio para la inversión, la innovación y el crecimiento industrial sostenible.

4.3 Prioridades estratégicas por cada Eje de actuación

Cada Eje estratégico se concreta en cinco **prioridades estratégicas** que agrupan las líneas de acción que se desplegarán a través de proyectos concretos. Las quince prioridades responden a las grandes transiciones en curso en la industria europea y están formuladas de modo que sea posible su seguimiento a través de indicadores estadísticos u objetivos contrastables. Aunque las metas cuantitativas se definen en un Capítulo posterior, en los siguientes apartados se explicitan los atributos clave que permitirán evaluar su evolución, y la lógica de alineamiento con los planes europeos.

1. Más industria	1.1. Arraigar las empresas tractoras
	1.2. Aumentar el tamaño de la pyme industrial
	1.3. Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos mediante diferentes actuaciones, incluyendo el desarrollo de start-ups
	1.4. Atraer inversión extranjera en sectores con potencial de futuro
	1.5. Consolidar la internacionalización de nuestras empresas en mercados estratégicos
2. Mejor Industria	2.1. Aumentar el nivel tecnológico innovador de las empresas
	2.2. Impulsar la adopción de la Inteligencia Artificial y Ciberseguridad
	2.3. Promover infraestructuras físicas y digitales avanzadas
	2.4. Atraer y desarrollar nuevo talento a la industria
	2.5. Promover la gestión avanzada y sostenible
3. Menos emisiones	3.1. Descarbonizar la actividad industrial manteniendo la competitividad
	3.2. Desarrollar nuevas oportunidades industriales derivadas de la economía circular
	3.3. Promover la generación de energías renovables propias
	3.4. Incrementar la capacidad y flexibilidad de la red eléctrica
	3.5. Promover la adaptación al cambio climático
4. Simplificación administrativa y desburocratización para reducir plazos en un 30%.	

Esquema sintético. 3 Ejes y 15 Prioridades Estratégicas del Plan de Industria - Euskadi 2030 (Junio 2025)

Fuente: Elaboración propia

1. Más Industria

1.1. Arraigar las empresas tractoras

Las empresas tractoras en Euskadi, por su capacidad de generar empleo, arrastrar cadenas de suministro y fomentar la innovación, son fundamentales para la competitividad del ecosistema industrial. Su arraigo territorial implica no solo mantener su presencia física, sino también fortalecer sus vínculos con el entorno local mediante colaboraciones con pymes, centros tecnológicos y universidades. Asegurar su compromiso con el territorio contribuye a reforzar la autonomía

productiva, evitar deslocalizaciones y consolidar un modelo de desarrollo anclado en el valor añadido, la cohesión territorial y la resiliencia industrial de Euskadi.

A nivel europeo, la política industrial promueve el fortalecimiento del arraigo empresarial como vía para reducir las dependencias críticas, escalar tecnologías clave y dinamizar ecosistemas industriales, alineándose con los grandes objetivos de autonomía estratégica y resiliencia de las cadenas de valor.

1.2. Aumentar el tamaño de la pyme industrial

Una de las limitaciones estructurales del tejido industrial vasco es la fragmentación en empresas de pequeño tamaño. Esta prioridad estratégica persigue facilitar el crecimiento de las pymes industriales mediante herramientas de financiación, acompañamiento estratégico y alianzas entre empresas. El objetivo es favorecer procesos de escalado que incrementen la productividad, la capacidad de inversión y la inserción internacional de estas empresas.

A nivel europeo, la dimensión empresarial está directamente vinculada a la competitividad y la resiliencia del tejido productivo. La Comisión Europea ha identificado la necesidad de que más pymes alcancen masa crítica para innovar, participar en consorcios y beneficiarse de economías de escala. Esta prioridad conecta con las recomendaciones del Informe Draghi y con la necesidad de reforzar las capacidades industriales propias en el mercado interior.

1.3. Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos mediante diferentes actuaciones, incluyendo el desarrollo de start-ups

La competitividad y autonomía industrial de Euskadi dependen de contar con cadenas de valor integradas y arraigadas en el territorio, especialmente en sectores estratégicos. Para ello, se busca identificar cuellos de botella, eslabones críticos y dependencias clave, alineándose con la estrategia industrial europea, que promueve cadenas de suministro seguras y resilientes a través de iniciativas como los IPCEIs, las asociaciones industriales o la Ley de Materias Primas Fundamentales.

Euskadi apuesta por renovar su tejido productivo mediante la incorporación de startups industriales con enfoque tecnológico, capacidad de innovación y proyección global. Esta prioridad se traduce en facilitar su creación y consolidación, ofreciendo financiación, apoyo técnico y conexión con el ecosistema industrial e innovador.

A nivel europeo, también se destaca el emprendimiento industrial como motor para impulsar la innovación, revitalizar sectores tradicionales y fomentar nuevas tecnologías, con programas como Horizonte Europa y el Plan de Acción para las PYMEs.

1.4. Atraer inversión extranjera en sectores con potencial de futuro

Euskadi necesita posicionarse como un destino de referencia para la inversión industrial extranjera en sectores de alto valor añadido y con potencialidad de ser tractores a futuro. Esta prioridad busca captar inversiones transformadoras que generen empleo cualificado, introduzcan tecnologías avanzadas y fortalezcan la inserción del tejido local en cadenas globales de valor.

Esta línea está plenamente alineada con las prioridades europeas de reforzar la autonomía estratégica en tecnologías críticas, atraer capacidades productivas a territorio europeo y canalizar inversión privada hacia sectores verdes y digitales. La Brújula de la Competitividad, el Plan Industrial del Pacto Verde y los mecanismos de apoyo a inversiones extranjeras en sectores clave coinciden en señalar este enfoque como esencial para el futuro económico de la UE.

1.5. Consolidar la internacionalización de nuestras empresas en mercados estratégicos

Euskadi tiene una sólida tradición exportadora, pero necesita consolidar una estrategia más estructurada y diversificada de internacionalización. Esta prioridad busca reforzar las capacidades internas de las empresas para operar en mercados globales, fomentar consorcios exportadores y facilitar su acceso a cadenas globales de valor.

A escala europea, el refuerzo del mercado interior se acompaña de una estrategia comercial abierta pero más equilibrada, donde se promueve el acceso de las empresas europeas a mercados exteriores en condiciones justas. Esta prioridad conecta con los objetivos de reforzar la presencia global de la industria europea, incluida la integración de pymes en el comercio internacional.

2. Mejor Industria

2.1. Aumentar el nivel tecnológico innovador de las empresas

Una industria competitiva necesita una base empresarial tecnológicamente avanzada. Esta prioridad busca impulsar la adopción de tecnologías facilitadoras esenciales, fomentar la colaboración público-privada en I+D+i y facilitar el acceso de las pymes industriales a instrumentos que aceleren su evolución tecnológica. El objetivo es que más empresas vascas se sitúen en la frontera de la innovación, tanto en productos como en procesos.

La Unión Europea ha situado la innovación como motor de su competitividad, a través de programas como Horizonte Europa, los Digital Innovation Hubs o los partenariados tecnológicos. Esta prioridad refleja ese mismo espíritu, adaptado al ecosistema vasco, y busca acelerar la transformación del tejido productivo mediante innovación abierta, tecnológica y organizativa.

2.2. Impulsar la adopción de la Inteligencia Artificial y Ciberseguridad

La inteligencia artificial transformará todos los sectores industriales en los próximos años. Esta prioridad busca fomentar su adopción efectiva en las empresas vascas, desde procesos productivos hasta mantenimiento, logística o diseño. Del mismo modo, se pretende reforzar la ciberresiliencia industrial ante un contexto creciente de amenazas digitales, especialmente para pymes y sectores críticos.

A escala europea, la Brújula Digital 2030 y las iniciativas para una IA confiable sitúan estas tecnologías en el núcleo de la soberanía tecnológica de Europa. La ciberseguridad, por su parte, es reconocida como infraestructura crítica. Esta prioridad está totalmente alineada con el enfoque europeo de impulsar tecnologías habilitadoras respetando valores éticos, seguridad y competitividad.

2.3. Promover infraestructuras físicas y digitales avanzadas

El despliegue de infraestructuras físicas y digitales —como centros de datos industriales, redes seguras, plataformas de intercambio de datos o entornos de simulación— será clave para acelerar la transformación industrial. Esta prioridad persigue asegurar que Euskadi cuenta con las infraestructuras necesarias para participar activamente en el nuevo paradigma productivo basado en datos, inteligencia artificial y conectividad. De manera paralela, se reforzará la estrategia de recuperación, puesta en valor y gestión de suelos industriales en desuso o infrutilizadas con alto potencial de interés industrial y atractivo de inversión productiva

Europa ha identificado estas infraestructuras como activos estratégicos. Las políticas europeas en torno a la Nube Europea de Datos Industriales, los EDIHs (hubs digitales europeos) o el desarrollo de

redes 5G industriales, coinciden en la necesidad de garantizar soberanía, escalabilidad y fiabilidad. Euskadi quiere ser parte de este esfuerzo, desde una lógica de ecosistema.

2.4. Atraer y desarrollar nuevo talento a la industria

El fortalecimiento del sistema industrial de Euskadi requiere atraer personas jóvenes cualificadas, retener talento existente y actualizar de forma continua las competencias de la población activa. Esta prioridad impulsa la formación profesional y universitaria alineada con los retos de la industria, fomenta la incorporación de nuevos perfiles —especialmente mujeres y colectivos subrepresentados— y promueve el aprendizaje permanente en sectores estratégicos.

Esta prioridad está directamente alineada con las iniciativas europeas como la Unión de Capacidades, el Plan Estratégico de Educación STEM, y la Estrategia Europea de Formación Profesional, que sitúan el talento como una condición clave para la competitividad. La Brújula de la Competitividad subraya que sin talento suficiente y cualificado no será posible la doble transición ecológica y digital en Europa.

2.5. Promover la gestión avanzada y sostenible

Más allá de la tecnología, la competitividad depende también de la calidad de la gestión. Esta prioridad impulsa la adopción de modelos de gestión avanzada en las empresas industriales, promoviendo liderazgo estratégico, innovación organizativa, compromiso con las personas, sostenibilidad ambiental y responsabilidad social. Se trata de una seña de identidad diferencial del ecosistema vasco.

En Europa, esta visión de la competitividad ampliada está cada vez más presente: el fomento de modelos empresariales sostenibles, la promoción de la responsabilidad social corporativa o las nuevas exigencias ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) están siendo integradas en el marco regulatorio y financiero. La prioridad vasca contribuye a consolidar esta visión desde la práctica empresarial.

3. Menos Emisiones

3.1. Descarbonizar la actividad industrial manteniendo la competitividad

La industria vasca debe reducir de forma sustancial sus emisiones de gases de efecto invernadero sin comprometer su viabilidad económica. Esta prioridad fomenta la aplicación de tecnologías limpias, la electrificación de procesos, el uso de hidrógeno verde y la eficiencia energética en los sectores industriales intensivos, combinando sostenibilidad con mantenimiento del empleo, la inversión y el posicionamiento internacional de nuestras empresas.

Esta prioridad está totalmente alineada con el Plan Industrial del Pacto Verde, la Ley de Industria de Cero Emisiones Netas y el próximo Clean Industrial Deal europeo. Europa apuesta por una industria descarbonizada que no se deslocalice, y para ello articula instrumentos de apoyo como ayudas de Estado, mecanismos de ajuste en frontera o contratos por diferencia. Euskadi, como región industrial avanzada, debe anticiparse y liderar esta transformación.

3.2. Desarrollar nuevas oportunidades industriales derivadas de la economía circular

La transición hacia un modelo económico circular representa una de las mayores oportunidades para la industria vasca, no solo en términos de sostenibilidad ambiental, sino como vía de creación de nuevos negocios y tecnologías. Esta prioridad impulsa la reutilización, el reciclaje avanzado, la simbiosis industrial y el ecodiseño, facilitando la reconversión de residuos en recursos y el cierre de

ciclos productivos. Se trata de fomentar un tejido industrial que reduzca su dependencia de materias primas y optimice el uso de recursos.

En línea con la Estrategia Europea de Economía Circular y las orientaciones del Pacto Verde Europeo, esta prioridad refuerza la apuesta por un modelo industrial regenerativo. Europa está impulsando nuevos marcos normativos y financieros que exigen a las regiones avanzar hacia modelos de producción más limpios, eficientes y conectados con los principios de circularidad. Euskadi quiere ser vanguardia en esta transformación, movilizándolo tanto capacidades industriales como tecnológicas.

3.3. Promover la generación de energías renovables propias

La industria vasca necesita contar con un suministro energético estable, competitivo y descarbonizado. Esta prioridad persigue impulsar la generación distribuida, el autoconsumo colectivo, los proyectos de energías renovables en suelo industrial y el uso directo de renovables en procesos productivos. Se trata de construir una soberanía energética industrial que refuerce la competitividad y reduzca vulnerabilidades externas.

Este enfoque coincide con la apuesta europea por la autonomía energética, tal como recoge la Ley de Materias Primas Fundamentales, la Reforma del Mercado Eléctrico y el Pacto Verde. Euskadi debe aprovechar su potencial en solar, eólica, biomasa e hidrógeno para dotar a su industria de fuentes limpias, estables y gestionables.

3.4. Incrementar la capacidad y flexibilidad de la red eléctrica

La electrificación de los procesos industriales y el crecimiento de las energías renovables requieren redes eléctricas más robustas, inteligentes y adaptadas a nuevas formas de producción y consumo. Esta prioridad persigue modernizar y flexibilizar las infraestructuras eléctricas de Euskadi, tanto a escala de red de transporte como de distribución, garantizando la conexión de nuevos proyectos industriales y su resiliencia ante picos de demanda o generación.

La Comisión Europea ha señalado la infraestructura eléctrica como un cuello de botella clave para la transición energética. Las reformas del mercado eléctrico, los programas de redes inteligentes y la nueva estrategia europea de planificación energética anticipan este reto. Euskadi quiere posicionarse como territorio testbed para redes industriales avanzadas, reforzando sus ventajas competitivas.

3.5. Promover la adaptación al cambio climático

Más allá de mitigar sus causas, Euskadi debe prepararse para los impactos del cambio climático. Esta prioridad impulsa la adaptación de las infraestructuras industriales frente a fenómenos extremos (inundaciones, olas de calor, estrés hídrico), así como la integración del riesgo climático en la planificación productiva y territorial. La anticipación será clave para proteger tanto activos físicos como cadenas de suministro.

Europa ha reforzado su política de adaptación con el Nuevo Marco sobre Adaptación al Cambio Climático y el Pacto Climático Europeo. Estas estrategias promueven la resiliencia sectorial y territorial mediante inversiones específicas, desarrollo de capacidades y planes preventivos. Euskadi debe integrar esta dimensión en su política industrial si quiere preservar su base económica y social en escenarios futuros.

4.4 Definición de sectores estratégicos

La clasificación de los sectores industriales en Euskadi en tres categorías —IRABAZI, HAZI y JAUZI— se ha realizado siguiendo un enfoque riguroso y basado en datos objetivos. Este criterio de prioridad se aplicará de forma progresiva y dinámica en la toma de decisiones de la Gobernanza del Plan de Industria y sus instrumentos y proyectos. Estos criterios de clasificación se han aplicado siguiendo tres tipologías:

1. IRABAZI (Sectores industriales tractores actuales)

- Alta contribución al Valor Añadido Bruto (VAB) y al Empleo en Euskadi
- Alta Calidad del empleo (estabilidad, formación, retribución)
- Volumen y especialización exportadora elevada = Alta Productividad + Competitividad
- Media-Alta intensidad tecnológica
- Alineamiento con prioridades y programas de financiación de la política industrial de la UE

2. HAZI (Sectores con potencial tractor a futuro)

- Alta intensidad tecnológica +capacidades científico-tecnológicas.
- Reconocimiento como sector prioritario en prioridades de la Comisión y programas europeos.
- Alto potencial de crecimiento en mercados globales en las próximas décadas.
- Subsector de IRABAZI con potencial a futuro.

3. JAUZI (Empresas en otros sectores con potencial de liderazgo en su mercado)

Empresas en cualquier otro sector que planteen Proyectos Transformadores que supongan un salto cualitativo en su posicionamiento de mercado en al menos una de las siguientes dimensiones: tecnología, innovación, proyección internacional, sostenibilidad. Este tipo de Proyectos Transformadores puede surgir en cualquier sector. Lo que los distingue no es su punto de partida, sino su potencial de transformación estructural, con un impacto claro y amplio en la diferenciación de sus productos y/ o servicios para ganar en competitividad y cuota de mercado. Habrá proyectos exitosos de PYMES que den lugar a nuevos campeones ocultos.

Las fuentes de datos utilizadas han sido:

- EUSTAT, INE, EUROSTAT
- OCI, Observatorio de Coyuntura Industrial (Clústeres Reconocidos)
- Análisis de especialización/exportaciones y complejidad/exportaciones (Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad y Fundación COTEC).
- Estrategias PCTI 2030 e IKUR 2030.
- Análisis recientes de especialización tecnológica, productividad y dinamismo industrial.
- Prioridades de la Unión Europea (Green Deal, Digital Europe, Net Zero Industry Act, ...) y nivel de retorno en Programas Europeos (Horizon Europe, LIFE...)

La tabla inferior recoge la relación de sectores encuadrados en las tipologías IRABAZI y HAZI a fecha de elaboración del Plan.

Tipo	Sector	Alta Contribución VAB	Alta Contribución Exportaciones	Alta Contribución Empleo	Alta intensidad Tecnológica Innovadora	Apuesta Comisión Europea	Alto Potencial Crecimiento
IRABAZI	Componentes de Automoción	✓	✓	✓	✓	✓	
	Movilidad Sostenible	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fabricación avanzada	✓	✓	✓	✓	✓	
	Energía	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Metalurgia	✓	✓	✓		✓	
HAZI	Aeroespacial				✓	✓	✓
	Biosanitario				✓	✓	✓
	Soluciones Digitales Avanzadas: Ciberseguridad, IA y Quantum				✓	✓	✓
	Redes inteligentes y almacenamiento				✓	✓	✓
	Combustibles renovables				✓	✓	✓

Proyectos de empresas o sectores que posibiliten la transformación digital y/o transición energética al tejido industrial también serán categorizados como transformadores.

Se trata de un instrumento dinámico que podrá revisarse periódicamente conforme evolucionen los sectores y se disponga de nueva información. El carácter abierto de la categoría JAUZI permite incorporar la innovación disruptiva como vía de evolución de las dinámicas competitivas actuales.

Es preciso aclarar que esta clasificación no encaja en todos los casos en criterios sectoriales o tecnológicos (CNAE, CPA, RAMI, OCDE...) e incluye servicios avanzados a la industria. A continuación, se presenta una descripción de los sectores que han sido clasificados en distintas categorías según su nivel de madurez y potencial de crecimiento:

- **Componentes de Automoción:** Sector con un alto grado de internacionalización, que incluye la fabricación de sistemas mecánicos (como suspensión, frenos y dirección), componentes electrónicos, software embebido, estructuras ligeras y soluciones para motorización eléctrica e híbrida.

- **Movilidad Sostenible:** Sector que agrupa tecnologías y soluciones orientadas a la descarbonización del transporte. Integra, entre otros, el desarrollo de vehículos eléctricos y movilidad conectada, y representa una oportunidad estratégica para la reconversión de capacidades industriales y tecnológicas existentes.
- **Fabricación Avanzada:** Sector que engloba tecnologías como la automatización, la robótica, la fabricación aditiva o la digitalización de procesos, y destaca por su elevada intensidad tecnológica y su papel clave en la modernización del tejido productivo.
- **Energía:** Sector que abarca el conjunto de actividades vinculadas a la producción, generación, transporte, distribución, almacenamiento y gestión de energía, así como el desarrollo tecnológico asociado. Incluye tanto las fuentes energéticas renovables como otras soluciones de generación y suministro que sigan siendo relevantes en el contexto actual.
- **Metalurgia:** Sector que abarca la producción de acero, fundición, tratamiento y reciclaje de metales, forja, laminación, estampación, mecanizado y desarrollo de nuevos materiales metálicos. Su papel como proveedor de sectores como automoción, energía, ferroviario o aeroespacial es esencial.
- **Aeroespacial:** Sector que incluye la fabricación de componentes estructurales y electrónicos, uso de materiales avanzados, sistemas de aviónica, navegación, drones y tecnologías espaciales. Euskadi destaca por su participación en programas europeos y por su potencial de diversificación tecnológica.
- **Biosanitario:** Sector que comprende los subsectores biofarmacéutico y de tecnologías sanitarias, e incluye biotecnología aplicada a salud, farma, dispositivos médicos, diagnóstico in vitro y salud digital, y se aplica a áreas como medicina personalizada o envejecimiento saludable. Combina capacidades industriales, científicas y tecnológicas (biotecnologías, ingeniería, ciencia de datos, fabricación, etc.) que pueden posicionar a Euskadi como referente en salud.
- **Soluciones Digitales Avanzadas (Ciberseguridad, IA y Quantum):** Sector clave para la transformación de toda la industria, con aplicaciones transversales y alto potencial de escalado en inteligencia artificial, ciberseguridad y computación cuántica. Euskadi cuenta con capacidades científicas y empresariales en crecimiento, y busca posicionarse como referente europeo en tecnologías disruptivas que impulsan la competitividad.
- **Redes Inteligentes y Almacenamiento:** Subsector que abarca productos y sistemas para las redes eléctricas de transporte y distribución, sistemas de almacenamiento estacionario, microgrids, gestión de la demanda eléctrica. Son infraestructuras claves para una la integración eficiente de energías renovables y para la electrificación del consumo energético.
- **Combustibles Renovables:** Subsector centrado en el desarrollo de nuevos vectores energéticos y combustibles renovables para la descarbonización del consumo energético industrial y del transporte. Incluye los diversos procesos y tecnologías para la producción de hidrógeno verde, de biocombustibles avanzados y combustibles sintéticos, así como las tecnologías para su producción, almacenamiento, distribución y consumo.

Como se adelanta en los capítulos iniciales del documento, el Plan de Industria - Euskadi 2030 mantiene una **alineación estrecha con el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 (PCTI 2030)**, con el objetivo de complementar y coordinarse de forma bi-direccional. En este sentido, la selección de los sectores estratégicos está vinculada al papel decisivo que juega el desarrollo tecnológico en su evolución y consolidación, por lo que se ha diseñado teniendo en cuenta no solo la especialización productiva del

territorio, sino también la capacidad y posicionamiento tecnológico de cada sector generados en el marco de la Estrategia de Especialización Inteligente RIS3 Euskadi, que ha permitido incorporar, desarrollar y escalar tecnologías clave aumentando el valor añadido de productos, procesos y servicios en los ámbitos de industria inteligente, energías más limpias y salud:

- En el ámbito de la **automoción vasca** se está trabajando en las grandes tendencias emergentes en el sector: sistemas de fabricación inteligentes, sostenibles y flexibles; desarrollo de la cadena de valor de componentes inteligentes de alto valor añadido; el impulso de iniciativas que promueven la generación de tecnologías y soluciones para la Movilidad Conectada, Cooperativa y Autónoma (CCAM) en Euskadi, con proyección local, estatal e internacional.
- En el marco del compromiso de la **máquina herramienta** con la mejora continua y la adaptación a los nuevos retos industriales, se han definido una serie de líneas estratégicas orientadas a reforzar su competitividad y liderazgo. El sector plantea el desarrollo de nuevos proyectos estratégicos alineados con la Estrategia de Industria Inteligente de Euskadi, promoviendo también dinámicas que permitan priorizar dichas iniciativas en función de su impacto.
- En materia **aeronáutica** las apuestas estratégicas están orientadas al desarrollo de nuevos modelos de propulsión (eléctrico, hidrógeno, combustibles alternativos, etc.), la digitalización, los nuevos materiales y sus procesos de transformación, el desarrollo de electrónica, sensórica y robótica.
- En el ámbito de **energía** se identifican como prioritarias ocho áreas estratégicas en la estrategia de desarrollo tecnológico e industrial Energibasque: en el ámbito de la energía eólica, destacan las tecnologías para offshore flotante, componentes de gran potencia y sistemas de digitalización; en solar y energía undimotriz se impulsa la innovación en módulos, integración con almacenamiento y sistemas híbrido; las redes inteligentes evolucionan hacia una mayor automatización, supervisión avanzada, ciberseguridad e inteligencia artificial; en oil & gas se promueven procesos más sostenibles mediante la valorización de CO₂, bioproductos y tecnologías de oxcombustión; la recarga eléctrica se enfoca en infraestructuras ultrarrápidas y su integración en la gestión energética; el hidrógeno emerge como vector clave, con avances en generación, almacenamiento y aplicaciones industriales; la descarbonización abarca la eficiencia energética en la industria y edificios, la electrificación de consumos y el desarrollo de nuevos materiales y tecnologías limpias.
- Por otra parte, en **salud** se están orientando los esfuerzos hacia el desarrollo de diversas iniciativas estratégicas, como el impulso a la implementación del enfoque Km0 tanto en los procesos de industrialización como en el acceso al mercado. En el ámbito industrial, esto implica la identificación y capacitación de proveedores locales y la incorporación de laboratorios de ensayo acreditados en nuestro ecosistema.

En este contexto la tecnología actúa como motor fundamental de transformación sectorial, e identificar las tecnologías que resultan prioritarias para cada uno de los sectores estratégicos es esencial para garantizar su competitividad futura. A continuación, se muestra una **relación no exhaustiva de las tecnologías consideradas clave en cada sector**:

Tipo	Sector	Tecnologías clave a fomentar	Tecnologías transversales
IRABAZI	Componentes de automoción	Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM), Componentes sensorizados con electrónica integrada	Materiales avanzados

	Movilidad Sostenible	Sistemas de propulsión electrificados, infraestructuras de recarga, combustión con combustibles renovables	Sistemas mecatrónicos avanzados Procesos de fabricación avanzados flexibles y sostenibles
	Fabricación avanzada	Máquinas sostenibles, inteligentes y conectadas, robótica colaborativa y automatización	
	Energía	Equipos y componentes de eólica, onshore y offshore, y solar fotovoltaica	
	Metalurgia	Adaptación de procesos y productos a nuevos vectores energéticos, aleaciones, recubrimientos y tratamientos superficiales	
HAZI	Aeroespacial	Propulsión eléctrica/híbrida, aeroestructuras para las nuevas propulsiones, producción de alta precisión,	
	Biosanitario	Biomateriales, biofabricación e ingeniería biomédica, biotecnología	
	Soluciones Digitales Avanzadas: (Ciberseguridad, IA y Quantum)	Seguridad embebida, Arquitecturas y comunicaciones seguras, Seguridad de la IA y Gobierno del Dato	
	Redes inteligentes y almacenamiento	Sistemas eléctricos avanzados, electrónica de potencia	
	Combustibles renovables	Hidrógeno renovable, Combustibles sintéticos, Biocombustibles	

5. La operacionalización del Plan a través de Proyectos Transformadores

5.1 Un cambio de paradigma para abordar la verdadera transformación

Estamos en un momento clave para la industria de Euskadi que nos exige mirar más allá que los programas actuales de apoyo a la industria y apostar por una nueva **visión sobre cómo hacer la política industrial**.

Gracias a los planes previos de industria, Euskadi cuenta con una industria fuerte y moderna que ha sabido avanzar en competitividad y generar riqueza. Las raíces de esta trayectoria de éxito incluyen la apuesta pionera de una **política clúster** a principios de los años noventa, orientada a afrontar los retos de tecnología, eficiencia de las cadenas de valor, calidad e internacionalización que vivía la industria en estos momentos.

La introducción y progresiva consolidación de la política clúster cambió la forma en la que colaborábamos en los ámbitos público-privado y privado-privado. Contribuyó a revitalizar nuestra economía, y hoy en día los clústeres son un pilar central de nuestra estrategia de competitividad, nexos sofisticados de colaboración y competición que atraviesan la triple hélice de empresa, investigación y administración pública.

Pero ahora, en el contexto en que vivimos, **necesitamos volver a ser pioneros para fomentar la verdadera transformación de la industria que los tiempos actuales demandan**. Los retos que enfrentamos hoy — industriales, tecnológicos, energéticos y ambientales— están interconectados y afectan mutuamente de una manera que no tiene precedentes. Por ello, en lugar de centrarnos exclusivamente en ‘qué hacer’, en las acciones concretas, este Plan quiere innovar en ‘cómo hacer’ de forma que responda a la nueva complejidad que caracteriza los procesos de transformación industrial.

Es por ello por lo que el presente Plan de Industria - Euskadi 2030 trasciende la mera formulación de objetivos macro y apuesta por ir más allá de la operacionalización a través de los tradicionales programas de apoyo. Mientras que los **programas de ayudas y servicios a la industria** desarrollados en planes anteriores siguen siendo un pilar clave (apartado 5.2), el elemento diferencial del presente Plan radica en la implementación de un nuevo modelo de gobernanza práctico y colaborativo, basado en la ejecución de una nueva forma de iniciativa, los **Proyectos Transformadores** (apartado 5.3).

Los Proyectos Transformadores responden a la necesidad de ser proactivos, colaborativos y extremadamente adaptables para abordar la transformación industrial en un contexto complejo y rápidamente cambiante. Están concebidos como **pilotos construidos con la participación de múltiples actores y trascendiendo diferentes departamentos y niveles de gobierno**. Es por ello por lo que los clústeres, articulados a través de 17 Organizaciones Dinamizadas Clúster (ODC), como agentes dinamizadores de la colaboración en diferentes cadenas de valor, jugarán un rol crítico en su identificación y desarrollo, un proceso que facilitará una nueva etapa en la política clúster en que se acentúa de forma pionera el rol transformador de los clústeres.

5.2 Programas de Ayudas y Servicios a la Industria

La figura de “Proyectos Transformadores” introducida en este plan se verá complementada por instrumentos previamente desarrollados en los últimos años, los cuales han demostrado ser fundamentales para sostener y mejorar la actividad industrial y responder con agilidad a las necesidades del tejido empresarial, adaptándose año a año a sus necesidades. El Plan de Industria - Euskadi 2030 **apuesta por ampliar y simplificar los principales programas de apoyo al tejido industrial vasco ya en marcha,**

Desde el gobierno, tendrán prioridad los Proyectos Transformadores que fortalezcan los sectores estratégicos IRABAZI o impulsen los sectores estratégicos HAZI. Los primeros corresponden a sectores industriales actualmente tractores, mientras que los segundos representan sectores con potencial tractor en el futuro.

Estos proyectos no constituyen meras acciones sectoriales o intervenciones puntuales. Son **palancas estratégicas** orientadas a activar transformaciones estructurales y sostenibles en el tejido productivo, alineándose con las prioridades estratégicas y generando cambios estructurales en el sistema productivo y en las dinámicas de colaboración público-privada.

A continuación, se detallan los **atributos principales** de un **proyecto transformador**:

1. **Contribución a las prioridades estratégicas**, con un impacto tangible y medible en al menos una de las 16 prioridades.
2. **Fortalecer o impulsar los Sectores Estratégicos IRABAZI y HAZI**, respectivamente. También se promoverán Proyectos Transformadores JAUZI para empresas de otros sectores con potencial de liderazgo en su mercado.
3. **Liderazgo claro de una empresa para proyectos privados**, y preferiblemente con colaboración de otras empresas del sector.
4. **Alta intensidad tecnológica** y orientación a la innovación - preferiblemente con colaboración de los **centros tecnológicos**.
5. **Colaboración público-privada** con contribuciones y acompañamiento mutuo en todos los proyectos que no sean puramente públicos.
6. **Gobernanza clara y operativa** con (i) un cronograma definido para los **hitos** principales y (ii) un sistema de indicadores clave de desempeño (**KPIs**) para la medición de resultados.
7. **Resultados transformadores y no incrementales**, con un impacto que debe trascender las mejoras marginales, orientándose a transformar procesos, estructuras o dinámicas de manera profunda y sostenible.

Estos proyectos se conciben como iniciativas de aprendizaje colectivo y generación de conocimiento aplicable para la transformación de nuestro tejido industrial. Se permite la evaluación de sus resultados y conclusión de buenas prácticas replicables y escalables. El objetivo es promover una **dinámica de generación** de proyectos basada en la **mejora continua**, la **colaboración interinstitucional** y la **anticipación estratégica**, fundamentales para responder con agilidad y eficacia a un entorno global en constante transformación.

Las consecuencias de su implementación van más allá de los resultados operativos: fortalecen la resiliencia del ecosistema industrial, impulsan la innovación sistémica, contribuyen a reducir desigualdades territoriales o sectoriales y refuerzan el liderazgo del territorio como referente en la transición hacia modelos productivos más sostenibles, digitales y disruptivos.

El Plan recoge en este capítulo una síntesis del conjunto de Proyectos Transformadores que ya están en marcha, evidenciando el compromiso con una implementación dinámica y adaptativa. Esta relación de proyectos se actualizará de manera continua en la duración del Plan, gracias a los mecanismos de gobernanza establecidos, para asegurar que se responda a las necesidades y oportunidades que surjan

durante el período 2025–2028. Cabe mencionar que estos Proyectos Transformadores tienen un carácter complementario y adicional a los programas de ayudas y servicios a la industria existentes.

A continuación, se presenta una **ficha resumen de algunos de los Proyectos Transformadores ya identificados** para ilustrar la naturaleza y el alcance de estas iniciativas.

Proyecto transformador	Fondo ScaleUp
Liderazgo	Liderazgo Privado con colaboración pública
Prioridad estratégica a la que contribuye	Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos mediante diferentes actuaciones, incluyendo el desarrollo de start-ups; Aumentar el tamaño de la PYME industrial
Hito	La creación en 2025 de un fondo público-privado para escalar start-ups deep tech en Euskadi.
Descripción	Creación de un Fondo Scale-up público-privado que facilite el crecimiento, la industrialización y el escalado de start ups acompañándolas en fases avanzadas de desarrollo. El objetivo es proporcionar apoyo financiero adaptado a las necesidades específicas de las empresas en proceso de expansión, asegurando que cuenten con los recursos necesarios para consolidarse en el mercado y competir a nivel internacional. Este fondo busca cerrar la brecha de financiación existente en Euskadi y Europa para empresas en fase de escalado, promoviendo la innovación y el desarrollo económico sostenible.
Capacidades de partida	Instrumentos de la sociedad de <i>Gestión de Capital Riesgo</i>
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Promoción Industrial
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Inteligencia competitiva en Europa
Liderazgo	Liderazgo Público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Aumentar el nivel tecnológico innovador de las empresas; Atraer inversión extranjera en sectores con potencial de futuro; Consolidar la internalización de nuestras empresas en mercados estratégicos
Hito	La creación en 2026 de una Oficina Avanzada de Inteligencia Europea en Bruselas para que Euskadi tome mejores decisiones industriales.
Descripción	Creación de una Oficina Avanzada de Inteligencia Europea (OAIE) en Bruselas cuya misión será identificar, procesar y canalizar información estratégica sobre el entorno competitivo, regulatorio y comercial de la Unión Europea. De este modo, se fortalecerá la toma de decisiones del Gobierno Vasco, en especial al Departamento de Industria, Transición Ecológica y Sostenibilidad así como las agencias públicas dependientes del departamento en materia de defensa de la industria vasca, promoción del comercio

	<p>exterior, captación de fondos europeos y atracción de inversiones, especialmente tecnológicas.</p> <p>La OAIE tendrá como objetivos concretos los siguientes puntos: identificar y elaborar documentos de análisis de impacto; elaborar documentos de posicionamiento para la defensa de los intereses de la industria vasca; identificar oportunidades de negocio y fondos que ayuden al mejor aprovechamiento de estos recursos al ecosistema industrial e institucional vasco; impulsar una red de contactos a nivel europeo en el ámbito de la inteligencia competitiva; y analizar la competencia de Euskadi en Europa.</p>
Capacidades de partida	<p>Unidad de Inteligencia Competitiva de Basque Trade & Investment, con capacidad de realizar análisis sectoriales y oportunidades de negocio para empresas vascas en mercados internacionales, con especial énfasis en exportaciones y fondos europeos. Delegación de Euskadi en Bruselas, con papel un papel de representación y defensa de los intereses vascos.</p>
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Promoción Industrial
Horizonte temporal	2026-2028

Proyecto transformador	Hub del Dato Soberano en Euskadi
Liderazgo	Liderazgo público con apoyo privado
Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover infraestructuras físicas y digitales avanzadas; Impulsar la adopción de la Inteligencia Artificial y Ciberseguridad; Aumentar el nivel tecnológico innovador de las empresas
Hito	La creación de centros de datos en Euskadi en 2026 para que las empresas vascas tengan un centro seguro y local donde guardar y procesar sus datos.
Descripción	<p>Desarrollo de un modelo vasco de transformación digital mediante la creación del Hub del Dato de Euskadi. Su objetivo principal es dotar a la economía vasca de infraestructuras digitales de almacenamiento, centradas en dar servicio tanto a la industria tradicional y a los sectores tecnológicos que serán motor de la economía del futuro.</p> <p>El modelo planteado parte de la realidad industrial actual de Euskadi, prestando especial atención a sectores estratégicos. Asimismo, esta infraestructura está llamada a desempeñar un papel clave en el impulso de proyectos tractores como IA Factory, tecnologías cuánticas, semiconductores y microelectrónica, así como en ámbitos vinculados al almacenamiento de energía y al hidrógeno.</p> <p>Todo ello se articula desde una visión sostenible, que incorpora criterios de eficiencia en la gestión de los recursos hídricos, en la construcción de infraestructuras energéticas y en la consolidación de la complementariedad dentro de la cadena de valor local de la microelectrónica.</p>
Capacidades de partida	Industria local con necesidades crecientes de almacenamiento y procesamiento de datos, así como con un ecosistema industrial y tecnológico de referencia. Actualmente

	se avanza en la construcción de una infraestructura digital soberana, sustentada en una red de conectividad avanzada, la disponibilidad de suelo estratégico y una planificación alineada con criterios de eficiencia energética, resiliencia tecnológica y autonomía operativa. A ello se suma una capacidad institucional sólida y consolidada.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Transformación Digital
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	ESG Euskadi
Liderazgo	Liderazgo Público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover la gestión avanzada y sostenible
Hito	El desarrollo y la implementación de un sistema de evaluación ESG en 2026 para que las pymes vascas puedan demostrar que son sostenibles y ganar en competitividad.
Descripción	<p>Desarrollo de un sistema de evaluación de sostenibilidad para las pymes vascas, el cual les permita responder de forma eficaz a las crecientes demandas de sus grupos de interés en materia de criterios ESG (ambientales, sociales y gobernanza).</p> <p>Esta herramienta, alineada con la normativa e iniciativas europeas, busca no solo garantizar el cumplimiento técnico, sino también mejorar el posicionamiento competitivo de las pymes a nivel regional e internacional, tomando como referencia la media europea sectorial. La iniciativa, que actualiza un proyecto previo impulsado en 2023 por el Departamento de Hacienda y Finanzas del Gobierno Vasco, pretende que las evaluaciones ESG voluntarias contribuyan a reforzar la reputación, atraer inversión sostenible, facilitar decisiones informadas y generar valor sostenible para las empresas.</p>
Capacidades de partida	Iniciativa previa, desarrollada en 2023, por parte del Departamento de Hacienda y Finanzas del Gobierno Vasco en la que participaron 500 pymes vascas.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Transición Energética
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Desarrollo de Energías Renovables
Liderazgo	Co-liderazgo público-privado
Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover la generación de energías renovables propias; Promover la adaptación al cambio climático
Hito	El desarrollo de 550 MW de energía renovable para 2028.

Descripción	El desarrollo de nuevos parques en base a la identificación por el Ente Vasco de la Energía (EVE) de las zonas de interés para el desarrollo de proyectos de parques eólicos y grandes plantas de energía solar fotovoltaica. Estas zonas deberán contar con recursos adecuados y cumplir una serie de requisitos técnicos específicos. Además, deberán estar ubicadas cerca de subestaciones eléctricas y encajar territorialmente en el entorno, siendo fundamental que no presenten impedimentos desde el punto de vista ambiental ni obstaculicen un desarrollo ordenado del territorio.
Capacidades de partida	Potencial del entramado industrial vasco en el suministro de todos los equipamientos necesarios para la construcción y puesta en marcha de los parques eólicos y plantas solares (equipos eléctricos y aerogeneradores).
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Transición Energética
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Planificación de las redes eléctricas vascas
Liderazgo	Liderazgo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Incrementar la capacidad y flexibilidad de la red eléctrica; Promover la generación de energías renovables propias; Promover la adaptación al cambio climático
Hito	El aumento de la potencia de la red eléctrica en 6.000 MW para 2030.
Descripción	<p>Dotación a Euskadi de una infraestructura eléctrica alineada con las necesidades futuras del tejido empresarial, industrial y del conjunto de la sociedad, en el contexto de la transición energética. Esta iniciativa, liderada por la Viceconsejería de Transición Energética y coordinada con el Ente Vasco de la Energía (EVE), conlleva una estrecha colaboración con agentes estatales como el MITERD, la CNMC, el operador del sistema Redeia y la distribuidora i-DE (Iberdrola), con el objetivo de garantizar que las necesidades energéticas de Euskadi queden reflejadas en la planificación estatal.</p> <p>El proyecto se sustenta en un diagnóstico exhaustivo de la red eléctrica actual, en la proyección de la nueva demanda energética, en la integración de fuentes renovables y en un análisis económico y regulatorio de las inversiones requeridas.</p>
Capacidades de partida	Potencial de las empresas fabricantes de equipos eléctricos y monitorización (sector industrial vasco) para la implantación de las mejoras de la red eléctrica.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Transición Energética
Horizonte temporal	2025-2030

Proyecto transformador	Euskadi: Climate Change adaptation living lab
Liderazgo	Liderazgo Público

Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover la adaptación al cambio climático
Hito	El desarrollo de 5 actuaciones demostradoras hasta 2028 para que Euskadi esté mejor preparada frente a los efectos del cambio climático.
Descripción	<p>Desarrollo de actuaciones que demuestren la capacidad de reducir la vulnerabilidad de Euskadi ante los efectos del cambio climático, generando experiencia y conocimiento que facilite su replicabilidad en otros puntos de nuestro territorio. La anticipación a los impactos esperados servirá para reducir la exposición de la población a eventos derivados del cambio climático (inundabilidad, olas de calor, erosión costera, desprendimientos, etc.), así como el coste económico de actuaciones futuras antes y después de eventos extremos.</p> <p>Es crítico reforzar nuestra capacidad de adaptación, con medidas que van desde la implantación de sistemas de alerta temprana, mejora de la gobernanza, implantación de soluciones basadas en la naturaleza y aumento de la resiliencia a los impactos esperados.</p>
Capacidades de partida	Capacidades tecnológicas de las entidades de BRTA o BC3 en materia climática y capacidades de atracción de financiación; líneas de trabajo consolidadas de las entidades dependientes de la administración vasca (Ura, Ihobe o Euskalmet).
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Medio Ambiente
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Recuperación de tierras contaminadas
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Desarrollar nuevas oportunidades industriales derivadas de la economía circular; Promover la gestión avanzada y sostenible; Promover la adaptación al cambio climático
Hito	La creación para 2028 de una planta de tratamiento y valorización con capacidad de 150.000 toneladas anuales.
Descripción	<p>Fomento del tratamiento y valorización de suelos contaminados para reducir su eliminación en vertederos, mediante la creación de una planta con capacidad para tratar 150.000 toneladas anuales.</p> <p>La iniciativa contribuirá a los objetivos del Plan de Residuos del País Vasco 2030 y responde a una de sus actuaciones clave, que busca reutilizar el 85% de los residuos no peligrosos y reducir su vertido a menos del 15%. Además, prioriza la reutilización de suelos antropizados, en línea con la Estrategia de Protección del Suelo de Euskadi 2030.</p>
Capacidades de partida	Planes ambientales en desarrollo por parte de la Viceconsejería de Medio y en concreto el Plan de Prevención y Gestión de Residuos del País Vasco 2030.

Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Medio ambiente
Horizonte temporal	2025 – 2028

Proyecto transformador	Mejora de los procesos administrativos
Liderazgo	Liderazgo Público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Simplificación administrativa y desburocratización para reducir plazos en un 30%
Hito	La modificación en 2026 de los procesos administrativos para la simplificación de los trámites para proyectos industriales.
Descripción	<p>Aplicación de medidas administrativas específicas para los proyectos considerados transformadores, en línea con las directrices impulsadas por la Comisión Europea para abordar la emergencia climática y las transformaciones económicas que esta conlleva.</p> <p>Para ello, se realizará un diagnóstico exhaustivo de los procesos administrativos que afectan a las actividades económicas, con el objetivo de identificar oportunidades para simultanear pasos administrativos y eliminar trámites innecesarios.</p> <p>Igualmente, se eliminarán cargas administrativas aplicables de forma general pero que solo se justifican en situaciones específicas. También se buscará desvincular la concesión de títulos y autorizaciones de la necesidad de obtener otros permisos cuando la normativa sectorial no lo requiera.</p> <p>Por último, se impulsará un modelo basado en la actuación de entidades colaboradoras con la administración y se sistematizarán los procesos para mejorar el manejo de datos mediante herramientas avanzadas de sistemas de información.</p>
Capacidades de partida	Catálogo de Servicios y procesos administrativos del Gobierno Vasco.
Viceconsejería responsable	Viceconsejerías de Medio Ambiente y Promoción Industrial
Horizonte temporal	2025-2026

Proyecto transformador	Centro de Soluciones Avanzadas en Robótica
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover infraestructuras físicas y digitales avanzadas
Hito	La creación en 2027 de un espacio de testeo y validación de soluciones robóticas avanzadas.

Descripción	<p>Habilitación de un espacio singular para el desarrollo y testeo de soluciones robóticas de última generación aplicadas a la fabricación avanzada. Este centro estará al servicio del tejido industrial vasco y busca acelerar y fiabilizar la adopción de nuevas soluciones productivas basadas en configuraciones robóticas de altas prestaciones.</p> <p>El entorno estará equipado para facilitar desarrollos competitivos que integren productividad, eficiencia, flexibilidad, reconfigurabilidad y digitalización. Contribuirá tanto a la mejora de procesos industriales existentes como al despliegue de nuevas capacidades tecnológicas, posicionando a Euskadi como referente en robótica aplicada a la industria manufacturera.</p>
Capacidades de partida	Nodo de Robótica Colaborativa (BDIH), industria robótica vasca, Robotekin
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Transformación Digital
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Grid4Industry
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Incrementar la capacidad y flexibilidad de la red eléctrica
Hito	La creación de una alianza empresarial en 2026 para el desarrollo de equipamiento de última generación que permita modernizar la red eléctrica.
Descripción	<p>Innovación, refuerzo y modernización de la red eléctrica de Euskadi para facilitar la descarbonización de la industria, el desarrollo de nueva actividad económica y el despliegue de energías renovables.</p> <p>Innovación, desarrollo de tecnología y despliegue de casos de uso en zonas de alta electrificación, incluyendo las siguientes líneas de actuación: la repotenciación de redes de alta y media tensión, el desarrollo de transformadores de alta capacidad, subestaciones inteligentes de nueva generación, sistemas de protección inteligentes y redes digitales para la electrificación.</p> <p>Grid4Industry también explorará nuevas formas de gobernanza y financiación que permitan anticipar y acelerar las inversiones, así como mecanismos de coordinación institucional y apoyo a la cadena de valor industrial vasca, con el objetivo de generar empleo, capacidades tecnológicas y posicionamiento internacional.</p>
Capacidades de partida	<p>Proyecto de referencia desarrollado con motivo de la implantación del contador inteligente en la red eléctrica (Bidelek Sareak), dando un paso más tecnológico.</p> <p>Disposición de empresas eléctricas referentes y una cadena de valor asociada a las redes eléctricas de referencia internacional, así como centros tecnológicos punteros en la materia.</p> <p>Centros tecnológicos.</p> <p>Colaboración y búsqueda de oportunidades globales utilizando el Global Smart Grids Innovation Hub.</p>

Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Transición Energética
Horizonte temporal	2025-2030

Proyecto transformador	Recuperación de arenas de fundición
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Desarrollar nuevas oportunidades industriales derivadas de la economía circular
Hito	La creación en 2027 de una planta de regeneración de arenas de fundición para reducir residuos y costes.
Descripción	Instalación de una planta de regeneración de arenas de fundición que emplea un proceso combinado de tratamiento mecánico y térmico. Su finalidad principal es recuperar y reutilizar la arena utilizada en los moldes de fundición, lo que reduce la dependencia de materia prima virgen, minimiza la generación de residuos y mejora el impacto ambiental del proceso productivo. La tecnología aplicada permite eliminar de manera eficiente impurezas, restos de resinas y otros contaminantes presentes en la arena usada, restaurando sus propiedades fisicoquímicas para que sean equivalentes a las de la arena nueva.
Capacidades de partida	Experiencia previa en proyectos similares en el Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Medio Ambiente
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	CBTC (Communications Based Train Control)
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Aumentar el nivel tecnológico innovador de las empresas
Hito	El desarrollo en 2027 de un sistema de señalización que permita conectividad bidireccional entre el tráfico ferroviario operado por ETS.
Descripción	Desarrollo de un sistema de señalización que permita la conectividad bidireccional entre el tráfico de metro y las líneas de cercanías adyacentes, elevando su nivel de madurez tecnológica de TRL4 (validación de componentes en entorno de laboratorio) a TRL7 (prototipo en entorno real).

	<p>Este desarrollo implica 3 grandes innovaciones. Por un lado, los sistemas CBTC (Communications Based Train Control) son sistemas concebidos para ofrecer altas capacidades y frecuencias en el entorno urbano y en todo caso, son soluciones propietarias de cada uno de los tecnólogos del mercado. En contraposición, el sistema ERTMS (European Rail Traffic Management System) se basa en un estándar definido por la Unión Europea que busca la interoperabilidad entre sistemas de diferentes proveedores, permitiendo la compatibilidad entre trenes y vías a nivel europeo. El reto fundamental está en desarrollar un sistema CBTC que sea interoperable con un sistema ERTMS.</p> <p>Por otro lado, suponen un incremento de la capacidad de transporte gracias a la tecnología de cantón móvil, permitiendo el movimiento de los trenes de manera coordinada y acercándolos entre sí al máximo. Por último, consiguen un incremento del nivel de automatización, para mejorar la calidad del servicio.</p>
Capacidades de partida	La actual Red de Ferrocarriles, Tranvías y Metros responsabilidad de las instituciones Vascas ofrecen una oportunidad de desarrollo tecnológico para las empresas del País Vasco. Los Centros Tecnológicos de la alianza BRTA junto con el resto de Agentes de la RVCTI disponen de conocimiento especializado en el ámbito propuesto.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Transformación Digital
Horizonte temporal	2025-2027

Proyecto transformador	Errota Berria
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos mediante diferentes actuaciones, incluyendo el desarrollo de start-ups
Hito	La firma en 2026 de un acuerdo de colaboración empresarial en el sector eólico marino.
Descripción	<p>Consolidación de una cadena de valor integral en el ámbito de la energía eólica marina de gran escala. El proyecto busca crear un ecosistema industrial especializado en grandes componentes como monopiles, estructuras floating, cableado submarino y buques de operación, integrando capacidades tecnológicas y productivas dispersas en una oferta coordinada y competitiva.</p> <p>El proyecto se basa en una colaboración público-privada, con implantación en puertos estratégicos de la cornisa cantábrica y persigue impulsar una 'Tier 1' vasca en la cadena de valor offshore, además de generar empleo cualificado, activar inversiones industriales y reforzar la autonomía energética e industrial.</p>
Capacidades de partida	Infraestructura portuaria con calado adecuado y buena logística, suelo disponible y un ecosistema industrial robusto: siderurgia, bienes de equipo, construcción industrial y centros tecnológicos. Capacidad de integración local gracias a clústeres e instituciones.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Promoción Industrial

Horizonte temporal	2025-2028
---------------------------	-----------

Proyecto transformador	Valle de descarbonización
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover la generación de energías renovables propias; Promover infraestructuras físicas y digitales avanzadas
Hito	El desarrollo de infraestructuras para la descarbonización de la industria para 2032, tanto a través de la captación y valorización del CO2 como el uso de hidrógeno complementada por una red de agua reciclada y de oxígeno.
Descripción	<p>Descarbonización del tejido industrial vasco, especialmente en sectores de difícil electrificación (Hard to Abate), mediante el despliegue de una red de ductos, dentro del proyecto Hard To Zero, que conecte los principales polos industriales de Euskadi con centros de producción de hidrógeno verde, así como el desarrollo capacidades para la captura, conducción, almacenamiento y utilización del CO2, para la reducción de emisiones y su valorización como materia prima para la producción de combustibles renovables como el metanol o el SAF (Sustainable Aviation Fuel).</p> <p>Dichas infraestructuras permitirán escalar el uso de hidrógeno como materia prima y energía para la industria, así como la reducción de emisiones a través de la captación del CO2 mejorando la descarbonización y la competitividad de la industria.</p> <p>El proyecto, también, aprovechará sinergias con instalaciones existentes como la planta de CO2 de regasificación, ofreciendo capacidades para el almacenamiento líquido y la logística de importación/exportación</p> <p>Además, la iniciativa contempla la integración de una red paralela de oxígeno, subproducto del proceso de electrólisis, para su uso en esquemas de oxicomustión en procesos industriales intensivos, así como el desarrollo de una red para la conducción de agua, utilizada previamente en procesos industriales, para su reutilización generando un esquema circular.</p> <p>Este enfoque sinérgico busca posicionar a Euskadi como referente europeo en la transición energética y descarbonización industrial, aprovechando su capacidad tractora, tejido productivo y orientación a la neutralidad climática. Que permitiría a su vez, posicionar a nuestro tejido industrial y científico-tecnológico en estas nuevas cadenas de valor.</p>
Capacidades de Partida	Fundación EIC, Basque Hydrogen Corridor “BH2C”, puerto de Bilbao, importantes consumidores potenciales de hidrógeno, empresas clave del Corredor Vasco del Hidrógeno; actores emisores de CO ₂ y grandes empresas tractoras.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Transición Energética
Horizonte temporal	2025-2032

Proyecto transformador	Cumplimiento EU Cyber Resilience Act (CRA)
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Impulsar la adopción de la Inteligencia Artificial y Ciberseguridad; Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos mediante diferentes actuaciones, incluyendo el desarrollo de start-ups
Hito	El desarrollo en 2026 de un sistema de evaluación del nivel de ciberseguridad de los productos electrónicos vascos.
Descripción	<p>Desarrollo de un sistema de evaluación del nivel de ciberseguridad de los productos y servicios de las empresas vascas para el refuerzo de la cadena de valor y la monitorización de nuevas vulnerabilidades.</p> <p>El análisis vendrá complementado por un acompañamiento de las fases de diseño que surjan como conclusión del diagnóstico, haciendo uso de laboratorios de prueba, gestión activa de vulnerabilidades de producto, labores de acompañamiento en certificación de producto y consultoría técnica para definir estrategias de ciberseguridad de producto y priorización de acciones de implantación para alcanzar los objetivos del proyecto.</p>
Capacidades de partida	Gran diversidad de agentes trabajando en líneas relacionadas con cumplimiento normativo y certificaciones en el entorno industrial, así como las capacidades desarrolladas por Basque Cybersecurity Center / Cyberzaintza.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Transformación Digital
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Hub combustibles renovables
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover la generación de energías renovables propias
Hito	Definición y publicación en 2025 de hoja de ruta tecnológica de los combustibles renovables.
Descripción	Creación de un Polo de generación de valor para el desarrollo de un ecosistema tecnológico industrial en torno a al hidrógeno y los combustibles renovables. Este Polo contribuirá a impulsar el desarrollo tecnológico, convirtiendo el hidrógeno y los combustibles renovables en una oportunidad para desarrollar industria y tecnología y la creación de nuevas empresas. Se dotará a la industria de Euskadi de las tecnologías requeridas para su descarbonización, destacando entre otras, el hidrógeno, los biocombustibles, los combustibles sintéticos y la captura, almacenamiento y valorización del CO2.

	<p>El Hub de Combustibles Renovables, que formará parte del ecosistema de combustibles renovables, permitirá a las empresas encontrar una infraestructura singular y servicios de valor añadido para acelerar el desarrollo de productos y tecnologías, así como apoyo para la atracción de talento e inversiones.</p> <p>Entre sus principales proyectos destacan la participación en el proyecto Hard-To-Zero , que persigue la descarbonización de la industria con emisiones difíciles de abatir; el desarrollo de infraestructuras singulares de test (bancadas de ensayo de combustibles sintéticos para todo tipo de vehículos pesados, barcos o aviones); el desarrollo de proyectos tecnológicos en base a la hoja de ruta de combustibles de la Fundación EIC; y el apoyo a infraestructuras singulares, como el despliegue de redes de gases renovables y CO2 o instalaciones demostradoras de tecnologías de captura de CO2.</p>
Capacidades de partida	Fundación Energy Intelligence Center “EIC” apalancado en la colaboración público-privada con el objetivo de desarrollar tecnología, conocimiento, talento y nuevas oportunidades industriales en el entorno del hidrógeno y combustibles renovables, así como otras iniciativas como el Basque Hydrogen Corridor “BH2C”. Presencia de empresas tractoras en el ámbito en Euskadi.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Transición Energética
Horizonte temporal	2025- 2028

Proyecto transformador	Reserva Estratégica de Suelo Industrial e infraestructuras
Liderazgo	Público
Prioridad estratégica a la que contribuye	Promover infraestructuras físicas y digitales avanzadas
Hito	<p>La puesta a disposición para 2028 de 2.850.000 m2 para nuevos desarrollos industriales.</p> <p>La incorporación para 2028 de más de 5.000.000 m2 de nuevo terreno en los Parques Tecnológicos.</p>
Descripción	<p>Generación a corto y medio plazo de una reserva estratégica de suelo para la Industria, que permita, por un lado, maximizar la capacidad de atracción de Inversión de Euskadi y, por otro, ponerlo a disposición de los sectores Irabazi y Hazi, así como de los Proyectos Transformadores presentes y futuros.</p> <p>Todo ello contribuirá a impulsar una industria más sólida y eficiente, con menor impacto ambiental. Con una visión anticipada, la iniciativa busca fortalecer la competitividad de Euskadi en cuanto a disponibilidad de suelo industrial, no solo para equilibrar la oferta y demanda actuales, sino también para crear una reserva estratégica de suelo que permita asignarlo de manera óptima. Este proyecto promueve un enfoque proactivo para atraer Proyectos Transformadores en sectores de actividad estratégicos o prioritarios.</p>
Capacidades de partida	Amplia experiencia y reconocido conocimiento técnico del Grupo Sprilur y Parkes, que se consolidan como los principales gestores y promotores de suelo con vocación industrial futura, así como de activos infrautilizados destinados a la regeneración. Su

	labor estratégica está orientada a poner estos recursos al servicio del desarrollo industrial de Euskadi.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Promoción Industrial, Viceconsejería Tecnología Innovación
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Nuevas arquitecturas del motor aeronáutico
Liderazgo	Liderazgo privado con apoyo publico
Prioridad estratégica a la que contribuye	Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos incluyendo el desarrollo de start-ups; Aumentar el nivel tecnológico innovador de las empresas
Hito	Formalización de acuerdo de colaboración empresarial en aeronáutica para el desarrollo de motores y tecnologías para aviones que usen combustibles sostenibles en 2026.
Descripción	<p>Desarrollo de un programa de colaboración público-privada para desarrollar las cadenas de valor en el sector aerospacial, con especial atención, además de drones, a nuevas arquitecturas de motor que permitan la integración de combustibles sostenibles y la incorporación de tecnologías avanzadas.</p> <p>El proyecto propondrá la cooperación, dando un impulso significativo a la carga de trabajo para la cadena de suministro local. La participación de grandes empresas tractoras del sector en este proyecto conllevará la externalización de componentes clave, tecnologías de fabricación avanzada, tratamientos térmicos, mecanizados de alta precisión y servicios de ingeniería, generando oportunidades directas para empresas del ecosistema industrial vasco.</p>
Capacidades de partida	<p>La conjunción de las capacidades del CTA junto con los Centros Tecnológicos de la alianza BRTA y el resto de Agentes de la RVCTI disponen de conocimiento especializado en el ámbito propuesto.</p> <p>A estas capacidades se ha sumado recientemente el nuevo centro de investigación y producción de alta tecnología del sector aeronáutico centrado en el desarrollo de nuevos motores que permitan la descarbonización de la aviación.</p>
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Transformación Digital
Horizonte temporal	2025-2030

Proyecto transformador	Emakumea Industrian
Liderazgo	Público

Prioridad estratégica a la que contribuye	Atraer y desarrollar nuevo talento a la industria
Hito	El lanzamiento en 2026 de una campaña de concienciación en torno a la inclusión de la mujer en la Industria.
Descripción	<p>Creación de un programa público-privado enfocado en identificar sectores económicos con alta presencia femenina, que estén interesadas en incorporarse al sector industrial.</p> <p>El programa incluye el lanzamiento de una campaña para promocionar las condiciones laborales actuales en la industria vasca, destacando la ergonomía del entorno de trabajo y la adaptación de la mujer tanto a la actividad productiva industrial como a los servicios conexos. Asimismo, se buscará visibilizar los logros alcanzados por las mujeres en áreas técnicas, tanto en ciencia como en industria, así como su plena integración en los servicios vinculados a este sector.</p> <p>Por otro lado, se organizarán jornadas de puertas abiertas en las empresas, coordinadas por los centros de Formación Profesional locales y se ofrecerán procesos de skilling y re-skilling, en colaboración con el sector privado y el Departamento de Educación para facilitar la reconversión profesional. Además, se implementará un programa de becas dirigido a mujeres interesadas en cursar Formación Profesional relacionada con tecnología e industria.</p> <p>Esta iniciativa requerirá una coordinación interinstitucional entre los departamentos de Industria, Empleo y Educación, así como con clústeres y universidades, adoptando un enfoque disruptivo que supere la actual fragmentación de esfuerzos.</p>
Capacidades de partida	Bizkaia Talent Women in Industry Proyecto Berdintek.
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Promoción Industrial
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Euskadi SpaceLab
Liderazgo	Liderazgo público con apoyo privado
Prioridad estratégica a la que contribuye	Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos mediante diferentes actuaciones, incluyendo el desarrollo de start-ups
Hito	El lanzamiento en 2026 de un programa de apoyo e impulso a start-ups de tecnología espacial.
Descripción	Creación, en colaboración con empresas tractoras y PYMES en el sector aeroespacial vasco, centros tecnológicos y universidades, de una plataforma para impulsar un ecosistema tecnológico industrial orientado a la nueva economía del espacio. Como primera iniciativa, se creará un programa de apoyo e impulso a startups de tecnología espacial para convertir sus ideas de negocio en empresas comerciales de nueva

	creación. El objetivo es contribuir al posicionamiento de Euskadi como un referente en este sector, caracterizado por su alto valor añadido, fuerte crecimiento a nivel mundial e intensa demanda de innovación tecnológica.
Capacidades de partida	Empresas tractoras, centros tecnológicos, universidades y red de BICs
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Promoción Industrial
Horizonte temporal	2025-2028

Proyecto transformador	Basque Zirkular Metals
Liderazgo	Liderazgo público con colaboración privada
Prioridad estratégica a la que contribuye	Desarrollar nuevas oportunidades industriales derivadas de la economía circular
Hito	La presentación en 2025 del proyecto Basque Zirkular Metals a la convocatoria Life Estratégicos de la Comisión Europea.
Descripción	<p>El proyecto busca mejorar la competitividad de las empresas vascas del sector metalúrgico, especialmente en acero y aluminio, mediante estrategias de economía circular.</p> <p>Se apoya en nuevas normativas europeas como el Reglamento de Ecodiseño de Productos Sostenibles (ESPR) y el Pasaporte Digital de Producto. Estas medidas promueven la circularidad y la eficiencia en el uso de materiales, reduciendo emisiones y dependencia de materias primas importadas. Se destaca el potencial del uso de materias primas secundarias para ahorrar energía y avanzar en la descarbonización. La UE considera estratégico aumentar el uso de chatarra reciclada.</p> <p>El proyecto pretende preparar a las empresas vascas para cumplir con futuras exigencias legales. También se impulsarán proyectos de ecodiseño en sectores intensivos en metales. Finalmente, se aprovechará el nuevo mercado europeo de materias primas secundarias como oportunidad competitiva.</p>
Capacidades de partida	<p>A lo largo de 2024, Ihobe ha venido trabajando con varias empresas del sector acero en Euskadi en un primer proyecto de evaluación ambiental de productos de acero. En este proyecto surgió la demanda de que desde el Gobierno Vasco se ponga en marcha una iniciativa que aglutine de forma conjunta las necesidades del sector ante la inminente llegada del pasaporte digital de producto europeo.</p> <p>A su vez, también tiene como referencia los numerosos proyectos demostración en Ecoinnovación desarrollados en el pasado por empresas industriales metalúrgicas de Euskadi, la colaboración desarrollada a través de los clústeres de los sectores implicados y las capacidades de la red vasca de ciencia y tecnología.</p>
Viceconsejería responsable	Viceconsejería de Transición Energética
Horizonte temporal	2025-2028

6. Presupuesto

El nuevo Plan de Industria – Euskadi 2030 del departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad y otros Departamentos del Gobierno Vasco, junto con las herramientas adicionales impulsadas en este último año, dotará entre 2025 y 2028 cerca de **3.900 millones** para desarrollo productivo. Estos recursos, sumados a los ofrecidos por Diputaciones y los recursos históricamente obtenidos a través de fondos estatales y europeos, sumarán **anualmente una inversión pública total del 2% del PIB de Euskadi** – situando la inversión pública en una posición sólida para liderar la transformación del tejido tecno - industrial lanzada a raíz del informe Draghi.

Así mismo, se estima que esta inversión pública traccionará unos 12.000 millones de euros adicionales de inversión privada en Euskadi, **movilizando** así un total de **15.900 millones** a lo largo de la legislatura.

6.1 Alianza Financiera Vasca

Uno de los pilares principales de esta estrategia es la Alianza Financiera Vasca, coliderada entre el Departamento de Hacienda y Finanzas y el Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad.

En línea con el espíritu del Plan de Industria - Euskadi 2030, esta alianza es una iniciativa pionera de colaboración público-privada en la que participan las principales entidades financieras presentes en Euskadi. El Gobierno Vasco dotará un total de 1.200 millones (1.000 millones de nueva financiación y 200 provenientes de Finkatuz) de recursos públicos para apoyar los Proyectos Transformadores. Este esfuerzo marca un salto cualitativo y cuantitativo sin precedentes en la política industrial reciente del país.

6.2 Inversiones decididas de los Departamentos del Gobierno Vasco

A estas inversiones se suma la capacidad ya consolidada del Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad, que destinará 2.100 millones de euros públicos a programas directamente vinculados a la transformación de nuestro tejido industrial: desarrollo tecnológico, innovación, digitalización, emprendimiento tecnológico, internacionalización, infraestructuras y descarbonización.

Así mismo, las inversiones de otros Departamentos de Gobierno, tal y como el de Ciencia, Universidades e Innovación, aportarán 600 millones de euros públicos adicionales para la transformación.

Este esfuerzo presupuestario sostenido permitirá desplegar con eficacia las acciones previstas en los distintos ejes estratégicos del plan.

6.3 Captación de Fondos Estales y Europeos

Euskadi ha demostrado, además, una notable capacidad para atraer y ejecutar fondos europeos y estatales orientados a transformación económica, tal y como se documenta en el Anexo V. Detalle de las estimaciones consideradas en el Presupuesto.

Todo este esfuerzo movilizado desde el nuevo Plan de Industria, sumado al trabajo de otros departamentos del Gobierno Vasco y de las Diputaciones Forales, configura un ecosistema institucional comprometido con la transformación de nuestro tejido industrial.

Esta arquitectura de políticas e instrumentos sitúa a Euskadi en una posición excelente y plenamente alineada con los objetivos del informe Draghi, tanto en volumen de inversión como en dirección estratégica.

Fuente de financiación pública	Acumulado 2025-2028
- Dpto. Industria, Transición Energética y Sostenibilidad	2.100 M€
- Alianza Financiera Vasca	1.200 M€
- Otros Dptos. del Gobierno Vasco	600 M€
TOTAL	3.900 M€

Tabla resumen: Inversión pública transformadora en Euskadi. A esta inversión se suman las inversiones de las Diputaciones Forales de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa.

En el ANEXO V. Detalle del presupuesto se incluye los cálculos realizados para estimación de los retornos Europeos y Estatales

7. Gobernanza, Evaluación y Adaptación Estratégica

El Programa de Gobierno de esta legislatura 2024-2028 identifica como uno de sus objetivos estratégicos la profundización de la cultura democrática y el fortalecimiento del sentido de comunidad. Para ello, uno de los nueve saltos cualitativos propuestos por el Gobierno Vasco es el impulso de una nueva gobernanza colaborativa, concebida no solo como vector de fortalecimiento institucional, sino también como un factor de competitividad territorial. La industria vasca se enfrenta hoy a desafíos de elevada complejidad, cuya resolución requiere la articulación del conocimiento y la acción conjunta de múltiples actores del ecosistema: empresas, organizaciones dinamizadoras clúster (ODC), administraciones, universidades, centros tecnológicos, agentes sociales y financieros. Por ello, este Plan de Industria - Euskadi 2030 no se limita a definir programas sectoriales, sino que pone en valor los Proyectos Transformadores como instrumentos diferenciales de transformación. Desde su diseño institucional, el Plan se alinea así con el objetivo político de reforzar la gobernanza compartida y la corresponsabilidad público-privada.

Además, este Plan se concibe como un instrumento vivo, con capacidad de adaptación a los cambios constantes que se están dando en el actual contexto de incertidumbre. Esto requiere una gobernanza que facilite la evaluación y el aprendizaje dinámico, identificar aprendizajes en tiempo real y ajustar la estrategia cuando sea necesario. Por ello, la gobernanza y la evaluación del plan han de ir de la mano, de forma que el seguimiento de los indicadores que se definan para la monitorización del plan y la reflexión continua y colaborativa en el seno de los proyectos, programas y desarrollo conjunto del plan permita ir aprendiendo y adoptando los cambios necesarios durante su implantación. En este proceso, agentes como los clústeres y los centros tecnológicos jugarán un papel clave. Su conocimiento cercano del tejido industrial y su capacidad de activación serán esenciales para detectar oportunidades, anticipar cambios y alimentar la inteligencia del Plan.

Para facilitar esta adaptación ágil de la estrategia a lo largo de la vida del plan, la gobernanza y evaluación de este Plan de Industria serán interconectados y articulados en dos planos (figura 1):

- La **gobernanza global**, sustentada en un cuadro de mando de indicadores clave correspondientes a los objetivos estratégicos del Plan.
- La **gobernanza de Proyectos Transformadores y programas**, basada en una monitorización “de abajo hacia arriba”, que visibiliza cómo cada iniciativa contribuye al conjunto de metas estratégicas.

El apartado 7.2 detalla la gobernanza del plan y el apartado 7.3 explicita los cuadros de mando de indicadores de seguimiento en que se apoyaran los órganos de gobernanza para asegurar la **adaptación estratégica continuo** durante la vida del plan. El apartado 7.4 resume una gobernanza diseñada para la acción, la evaluación continua y la adaptación estratégica.



Figura 7.1 Planos de gobernanza y evaluación

Fuente: Elaboración propia

7.1 Gobernanza del Plan

La gobernanza del Plan de Industria - Euskadi 2030 no comienza con su implementación, sino que se ha activado desde su propia fase de diseño, construida sobre una sólida base de colaboración público-pública y público-privada:

- **Colaboración público-pública:** El liderazgo ha correspondido al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad, a través de sus Viceconsejerías. Sin embargo, el proceso ha integrado la visión de otros departamentos y organismos del Gobierno Vasco, así como la participación de las Diputaciones Forales de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa.
- **Colaboración público-privada:** Se ha desarrollado un amplio proceso participativo con los principales agentes del ecosistema industrial vasco: los clústeres, centros tecnológicos, grandes grupos empresariales y empresas industriales, y otros agentes relevantes del ecosistema.

El proceso participativo se ha desarrollado a través de entrevistas individuales que han permitido: (i) recoger diversas visiones y aportaciones sobre las propuestas iniciales; (ii) identificar propuestas concretas de proyectos; y (iii) generar un mayor grado de compromiso y corresponsabilidad en la ejecución de la estrategia.

Esta lógica de gobernanza colaborativa continuará durante la implementación del Plan, articulándose en dos planos complementarios: una gobernanza global de carácter estratégico, y una gobernanza en torno a los programas y proyectos que materializan los objetivos del Plan.

Gobernanza global

La gobernanza global del Plan contará con órganos en dos niveles principales:

- **Consejo Vasco de la Industria**

A nivel representativo, la “mesa de defensa industrial” establecida en Febrero de 2025 evolucionará hacia este nuevo órgano, como espacio clave de la implementación de una estrategia de desarrollo industrial. Su función principal será validar la estrategia, orientar su evolución en función del contexto y articular a los agentes económicos. Este órgano recoge la experiencia previa de la Mesa de Defensa Industrial, ampliando su función hacia una lógica propositiva de desarrollo y orientación estratégica. Se reunirá al menos una vez al año, y su composición reflejará la implicación de agentes claves para el desarrollo industrial en Euskadi, incluyendo las Organizaciones Dinamizadoras de Clústeres (ODC) y los centros tecnológicos.

- **Comité Estratégico del Plan**

A nivel ejecutivo y de dirección política-técnica, se constituye un Comité Estratégico *ad hoc* que mantendrá una reflexión continua sobre la implementación y evolución del plan, apoyado por **tres herramientas de inteligencia estratégica**:

1. **Cuadro de mando estratégico:** 6 indicadores *headline* alineados con los tres ejes del Plan, con metas fijados para la vida del Plan, y con indicadores compuestos para monitorizar su avance en conjunto.
2. **Cuadro de mando extendido:** batería de 30 indicadores, dos por objetivo estratégico, para apoyar el seguimiento operacional del Plan y asegurar su efectiva orientación hacia el alcance de las metas del cuadro de mando estratégico.
3. **Mapa vivo de proyectos y programas:** herramienta dinámica con el estado, fase y contribución de cada iniciativa.

Se reunirá, como mínimo, de forma trimestral, y será el principal foro de decisión ejecutiva sobre el despliegue del Plan. Será el foro para la toma de decisiones sobre la entrada de nuevos proyectos o la

salida de proyectos del paraguas del Plan (para lo cual habría un proceso concreto establecido). Estará compuesto, entre otros, por:

- Consejero de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad (preside).
 - Viceconsejerías de los Departamentos de Gobierno.
 - Departamento de promoción económica de las Diputaciones.
 - Direcciones Generales de SPRI, IHOBE, EVE y URA.
- **Oficina de Gestión Técnica (SPRI)**

A nivel operativo, SPRI como agencia ejecutora de los principales programas de apoyo para la industria vasca, actuará como nodo técnico de coordinación. Sus funciones serán: (i) mantener una visión global del desarrollo del Plan; (ii) alimentar la monitorización a través de la actualización de las tres herramientas de inteligencia estratégica; (iii) facilitar las reuniones del Comité Estratégico y el Consejo Vasco de la Industria y (iv) coordinar las relaciones con proyectos y programas para ajustar su implementación.

Estos tres niveles de gobernanza global se reforzarán con espacios ya existentes de coordinación política entre las instituciones públicas, alineando así el Plan de Industria con otros planes estratégicos del Gobierno Vasco y de las Diputaciones Forales. A través de dinámicas de trabajo bilaterales o conjuntos, se seguirá buscando reforzar la coherencia y eficacia de las políticas públicas. Además, la planificación y ejecución de los Proyectos Transformadores del Plan contará con la participación directa y activa de los departamentos competentes y de las diputaciones forales, que se implicarán desde sus propias dinámicas de decisión y despliegue operativo.

Este sistema de gobernanza global, cuyo funcionamiento está sintetizado en la siguiente tabla, proporciona el marco necesario para el aprendizaje continuo, la alineación institucional y la adaptación estratégica del Plan durante toda su vigencia.

Órgano	Participantes	Misión	Tareas clave	Liderazgo	Recurrencia
Consejo Vasco de la Industria	Gobierno Vasco, Diputaciones, Cámaras, asociaciones empresariales y de trabajadores, ODCs, Centros Tecnológicos y empresas de referencia	Validar la estrategia y coordinar institucionalmente	Aprobar directrices, aprobar los objetivos y sectores estratégicos, alinear actores clave	Consejero de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad	Anual
Comité Estratégico del Plan	Consejero de Industria Viceconsejerías de los Departamentos de Gobierno Departamentos de promoción económica de Diputaciones	Supervisar e impulsar el despliegue	Proponer/ajustar objetivos y sectores estratégicos, aprobar/cancelar proyectos, seguimiento de indicadores y del mapa de Proyectos Transformadores	Dirección General de SPRI	Trimestral

	Direcciones generales de SPRI, EVE, IHOBE y URA.				
Oficina de Gestión Técnica (SPRI)	SPRI + equipos técnicos de proyecto (clústeres y BRTA).	Coordinar y dar visión operativa	Buscar sinergias y emitir directrices generales a las personas coordinadoras de los Proyectos Transformadores, actualizar mapa de proyectos e indicadores de seguimiento.	Dirección técnica SPRI	Permanente

Gobernanza de Proyectos Transformadores

Una de las principales novedades del Plan de Industria- Euskadi 2030 es la identificación de un conjunto de Proyectos Transformadores impulsados en colaboración con diferentes actores del territorio. Mientras que la gobernanza de los programas de ayudas y servicios a la industria depende directamente del Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad y SPRI, la de los Proyectos Transformadores implica a diversos Departamentos del Gobierno Vasco, otras instituciones y actores empresariales. Las Organizaciones Dinamizadores de Clústeres (ODC) y los centros tecnológicos, en particular, forman parte de la gobernanza de determinados proyectos. Además, para facilitar un Plan vivo, enraizado en las dinámicas empresariales y tecnológicos reales, podrían proponer proyectos nuevos de forma proactiva durante la vida del Plan.

Uno de los rasgos clave del Plan es su capacidad para incorporar **nuevos Proyectos Transformadores** a lo largo de su vigencia. Para ello, se establece un procedimiento específico, que permite que empresas y otros agentes presenten de forma proactiva -a través de las ODC en caso de ser proyectos empresariales o de forma directa a la oficina de gestión técnica en el caso de ser proyectos dinamizados por otros actores sociales- nuevas iniciativas alineadas con los ejes del Plan. El procedimiento consta de cuatro pasos:

1. Presentación: información sobre la entidad promotora, objetivos, contribución estratégica, resultados esperados, presupuesto total (% aportación privada) e indicadores de impacto.
2. Revisión técnica: la Oficina de Gestión Técnica analiza la propuesta, puede solicitar aclaraciones y emite un informe de valoración basados en criterios transparentes.
3. Decisión: el Comité Estratégico del Plan aprueba o rechaza la propuesta en sus reuniones trimestrales.
4. Incorporación: los proyectos aprobados se integran en el Mapa Vivo y pasan a formar parte del sistema de seguimiento del Plan.

Con respecto a la **coordinación del mapa dinámica de Proyectos Transformadores** en general, y concretamente la monitorización de su aportación de valor a las prioridades estratégicas, cada proyecto tendrá una ficha que especifica:

- **Objetivo:** La definición de: (i) objetivo del proyecto y de las actuaciones previstas; (ii) resultados esperados; (iii) movilización económica estimada en el periodo 2025-2028
- **Relato de contribución al Plan:** Un relato que explicita a cuáles de los ejes y prioridades estratégicas del Plan contribuye el proyecto o programa, y cómo contribuye.

- **Liderazgo:** La identificación de: (i) la entidad responsable para el desarrollo del proyecto; (ii) la persona dentro de esta entidad responsable para su liderazgo estratégico; y (iii) el punto de contacto cara al desarrollo técnico del proyecto.
- **Indicadores de seguimiento:** La definición de 2-5 indicadores de seguimiento específicos al proyecto para la monitorización de su desarrollo.

En base en esta información, los responsables de cada iniciativa elaborarán informes semestrales de seguimiento dirigidos a la Oficina Técnica, que nutrirán el Mapa Vivo de Proyectos Transformadores, y alimentarán la gobernanza global. Estos informes de seguimiento incluirán la siguiente información: actualización de la información; identificación de hitos claves alcanzado en el proyecto y/o barreras encontradas en su desarrollo; evolución de los indicadores de seguimiento.

7.2 Cuadros de mando de indicadores de monitorización

El **cuadro de mando estratégico** consiste en 6 indicadores *headline* que resumen el grado de avance de sus tres pilares: más industria, mejor industria y menos emisiones. Se monitorizará también la evolución del PIB per cápita y de la calidad de empleo, dos objetivos estratégicos globales a los que el Plan contribuirá, ya que el alcance de más y mejor industria con menores emisiones es crítico para generar mejores puestos de trabajo y más PIB per cápita.

Los indicadores seleccionados para el cuadro de mando estratégico están formulados, cuando los datos lo permiten, en términos de su evolución relativo al medio europeo. Se busca alcanzar mejoras sostenidas relativas a Europa durante la vida del Plan. A través de estos indicadores, también será posible construir un indicador sintético para más industria, mejor industria y menos emisiones y un “indicador compuesto de industria sostenible” que refleja los avances combinados en los tres ejes del Plan. Además, el cuadro de mando estratégico será complementado por un **cuadro de mando extendido**, una batería de 30 indicadores que permite analizar el avance del plan con respecto a cada una de las 15 prioridades estratégicas (ver el Anexo VI).

	Indicador <i>headline</i>	Como se mide	Fuente
1. Más industria	H1: Peso de la industria en la economía	Contribución de la industria al VAB (%), relativo a la situación en la UE27	Eustat y Eurostat
	H2: Tamaño de empresas industriales	% que supone el empleo de las empresas de 50-249 sobre el total del empleo industrial, relativo a la situación en la UE27	Eustat y Eurostat
2. Mejor industria	H3: Productividad de la industrial	VAB de la industria por empleado en precios constantes, relativo a la situación en la UE27	Eustat y Eurostat
	H4: Nivel tecnológico de	% de exportaciones de productos de tecnología media y alta, relativo a la situación en la UE27	Eustat, Eurostat y UNComtrade

	las exportaciones		
3. Menos emisiones	H5: Productividad material de la industria	PIB generado por unidad física de materiales, relativo a la situación en la UE27	Eustat y Eurostat
	H6: Emisiones de Gases de Efecto Invernadero	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por tonelada de producto industrial	SPRI, EVE y IHOBE

Tabla 7.1 Cuadro de mando estratégico

Fuente: Elaboración propia

7.3 Resumen: una gobernanza para la acción, evaluación y la adaptación estratégica

La arquitectura de gobernanza y evaluación definida en este Plan de Industria - Euskadi 2030 responde a un principio fundamental: hacer las cosas posibles. En un contexto de alta complejidad, incertidumbre e interdependencia entre agentes, el reto no es solo diseñar políticas, sino hacerlas efectivas, adaptativas e inclusivas. El sistema planteado articula una estructura clara y operativa para garantizar que el Plan no solo se implemente, sino que aprenda de sí mismo, mejore con el tiempo y se sostenga con legitimidad compartida.

Esta gobernanza se organiza en dos planos: **la gobernanza global**, liderado por la Mesa de Desarrollo Industrial y el Consejo Estratégico; y **la gobernanza de Proyectos Transformadores**, articulado con el apoyo de los ODCs y centrado en el seguimiento de estos instrumentos de implementación del Plan por parte de la secretaria técnica a través de fichas, cuadros de mando e informes semestrales.

Los tres niveles de decisión se conectan mediante flujos de información y evaluación continua que permiten detectar barreras, ajustar instrumentos, escalar buenas prácticas y corregir desviaciones. Este enfoque convierte la evaluación en una herramienta de inteligencia compartida, al servicio de la mejora continua y la eficacia institucional.

La gobernanza planteada (ver Figura 7.2) es también inclusiva y corresponsable, permitiendo que agentes diversos —públicos y privados— se sientan parte activa del proceso. En particular, la creación de **nuevos Proyectos Transformadores** a lo largo de la vida del plan puede surgir tanto del tejido empresarial, a través de los ODC, o directamente de otros actores sociales y económicos, como los sindicatos y las cámaras de comercio.

Por último, la gobernanza del Plan está diseñada con un principio de simplicidad operativa, que garantiza que los instrumentos utilizados (cuadros, fichas, mapas) sean accesibles, comprensibles y útiles para todos los niveles implicados. Este marco permite que el Plan avance en sus tres propósitos estratégicos: más industria, mejor industria y menos emisiones. No como un ejercicio cerrado, sino como una estrategia viva que tiene capacidad de evolucionar para continuar propiciando una transformación.



Figura 7.2 Gobernanza, evaluación y adaptación estratégica
Fuente: Elaboración propia

Anexos

AI. Metodología para la elaboración del Plan de Industria - Euskadi 2030

Aprendizajes de políticas industriales precedentes

El nuevo Plan de Industria - Euskadi 2030 se apoya en los avances y aprendizajes obtenidos durante la implementación del Plan Estratégico de Industria e Internacionalización 2021-2024. En un escenario de alta incertidumbre derivado del período de recuperación post-COVID, el Plan supuso una respuesta estratégica para atender la necesidad de reforzar la resiliencia del tejido industrial vasco, atender urgencias coyunturales y definir las bases para una recuperación que facilitara la transición hacia un modelo más innovador, sostenible e internacionalizado.

Con los recursos y el conocimiento disponibles, se trabajó de manera decidida para proteger la actividad económica, acelerar la recuperación y preparar la industria vasca para el futuro. La arquitectura del Plan se articuló en tres grandes ejes, con impacto a corto, medio y largo plazo:

- **Eje 1:** Medidas orientadas a paliar las necesidades inmediatas de empresas con dificultades coyunturales derivadas de la pandemia y en áreas industriales desfavorecidas.
- **Eje 2:** Iniciativas concretas dirigidas a renovar y transformar la industria y generar nuevas oportunidades en torno a las tres transiciones, correspondientes a diferentes palancas de competitividad.
- **Eje 3:** Instrumentos horizontales destinados a potenciar los factores estructurales de competitividad, esenciales para el desarrollo sostenible del tejido industrial vasco.

El detalle del grado de ejecución de las diferentes medidas del Plan de Desarrollo Industrial e Internacionalización 2021-2024 se recoge en el “Informe Anual de Evaluación y Seguimiento” elaborado en 2024.

Diálogo con los agentes clave

La construcción del Plan de Industria - Euskadi 2030 se ha diseñado con un **enfoque práctico y orientado a la acción, asegurando que la reflexión estratégica vaya acompañada de medidas concretas y tangibles**. Durante el tiempo dedicado a su elaboración, se han impulsado iniciativas clave, activando programas y respondiendo a los retos de la industria en tiempo real. Este enfoque ha permitido poner en marcha soluciones mientras se diseñan las líneas maestras del futuro, garantizando que el ecosistema industrial de Euskadi no pierda competitividad ni oportunidades en un contexto global acelerado.

El fortalecimiento del tejido industrial no puede concebirse sin un diálogo estructurado y continuo entre los diferentes niveles de la administración pública y junto a los principales agentes económicos y sociales. La experiencia internacional demuestra que las estrategias industriales más exitosas son aquellas que involucran activamente a empresas, centros tecnológicos, instituciones académicas, asociaciones empresariales y la administración pública en un proceso de complicidad y alineamiento estratégico.

Tanto el diseño ya finalizado como la futura implementación del **Plan de Industria - Euskadi 2030** se han articulado sobre una sólida base de **colaboración público-privada y público-pública**, fomentando mecanismos de diálogo abierto y cooperación entre los distintos actores del ecosistema industrial vasco.

El liderazgo en la formulación del Plan de Industria - Euskadi 2030 ha correspondido al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad y SPRI, con el apoyo de las Viceconsejerías y resto de entes públicos del Departamento. Además, para su elaboración se ha contado la participación de diversos departamentos del Gobierno Vasco, entre los que destacan: Lehendakaritza; Departamento de Hacienda y Finanzas; Departamento

de Economía, Trabajo y Empleo; Departamento de Ciencia, Universidades e Innovación; Departamento de Educación y Departamento de Movilidad Sostenible. A nivel interinstitucional, se ha contado asimismo con la participación de las Diputaciones Forales de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa.

De forma complementaria, el contenido del Plan ha sido contrastado mediante un **amplio proceso participativo** con los principales agentes del ecosistema industrial. A partir de los tres pilares fundamentales que lo sustentan, se han presentado tanto las estratégicas y proyectos prioritarios a las **Organizaciones Dinamizadoras de los Clústeres (ODCs) industriales**, los **centros tecnológicos**, y los **grandes grupos industriales** que conforman la base de la economía de Euskadi. A los anteriores se unen otros agentes relevantes del ecosistema como **Innobasque**, **Orkestra**, el **Basque Research & Technology Alliance (BRTA)**, y **Confebask**, cuyas aportaciones contribuyen a asegurar la alineación del Plan con las necesidades, inquietudes y tendencias actuales del tejido industrial vasco.

Este proceso participativo se ha desarrollado a través de **entrevistas individuales** con las máximas personas representantes de cada entidad, permitiendo recoger una visión tanto global como sectorial sobre la propuesta inicial, así como identificar aportaciones adicionales a incorporar en el Plan.

Las conclusiones extraídas del proceso colaborativo han permitido:

- Identificar **prioridades y retos compartidos**, asegurando que la política industrial responde a las necesidades reales de las empresas y sectores productivos.
- Plantear una **gobernanza eficaz** que garantice disponer de instrumentos de seguimiento y evaluación que permitan ajustar las políticas en función de su impacto.
- Fomentar la **colaboración interinstitucional, interdepartamental e intersectorial**, impulsando sinergias entre la industria, la innovación, la digitalización y la sostenibilidad.

Este enfoque participativo no solo refuerza la solidez del modelo industrial de Euskadi, sino que también genera un mayor grado de compromiso y corresponsabilidad en la ejecución de la estrategia, consolidando un modelo de desarrollo industrial inclusivo, competitivo y sostenible.

El Plan de Industria - Euskadi 2030 de Euskadi ha partido de los problemas y retos reales de las empresas y sectores estratégicos, **trabajando desde la escucha activa con los agentes clave**, contrastando necesidades y aplicando una lógica de aprendizaje en acción. Esto ha permitido, por ejemplo, fortalecer la participación para garantizar el arraigo de proyectos estratégicos y reforzar nuestra soberanía industrial en sectores de futuro, acelerar la implementación de políticas de digitalización, reforzar el apoyo a la transición energética en la industria, lanzar iniciativas para la captación y retención de talento y fortalecer la internacionalización de las empresas vascas. Todo ello con una premisa clara: “Pensar mientras se actúa y actuar mientras se piensa”

Tal y como se ha demostrado, la construcción del nuevo Plan de Industria - Euskadi 2030 se ha desarrollado en base a una arquitectura metodológica sólida que combina una participación estructurada de los agentes clave del ecosistema industrial vasco con un ejercicio riguroso de aprendizaje externo. Por un lado, es imprescindible movilizar a los actores públicos y privados que configuran las capacidades industriales del territorio para asegurar que el Plan responda a los retos reales del tejido productivo y cuente con una amplia base de apoyo. Por otro, este proceso participativo se complementa con un benchmarking en regiones industriales cuya experiencia en políticas industriales de nueva generación proporciona referencias útiles para orientar tanto el contenido como los instrumentos del Plan.

Benchmarking en regiones industriales avanzadas

El proceso de elaboración del Plan se ha complementado con el estudio de casos de regiones industriales avanzadas, cuyas prácticas en políticas de nueva generación sirven de guía para estructurar el contenido y las herramientas del Plan de Industria - Euskadi 2030. A continuación, se incluye un **análisis de mejores prácticas, particularmente centrado en el contexto de la Unión Europea**, y específicamente en el ámbito regional. Las conclusiones se detallan en dos apartados conectados entre sí: **Estrategia Industrial y Gobernanza**, y se completan con un conjunto de cuadros resumen que pueden consultarse en el Anexo III junto con la relación detallada de estudios e informes recientes que han sido revisados.

Estrategia Industrial: Enfoques Innovadores en Política Regional

Las políticas industriales modernas no solo buscan el crecimiento económico, sino también **abordar retos globales** como la transición verde y la digitalización (direccionalidad hacia retos globales). Esto requiere estrategias que equilibren el desarrollo económico con la sostenibilidad y la inclusión social. Asimismo, el desarrollo de **enfoques innovadores orientados a la demanda** resulta un elemento diferencial en las políticas y estrategias industriales avanzadas.

La revisión de las experiencias internacionales que se muestran en el mapa revela una gran diversidad de enfoques innovadores en política industrial y regional que pueden servir de referencia estratégica. Algunas regiones han apostado por modelos avanzados de transformación industrial basados en la especialización inteligente y la economía del conocimiento, como es el caso de Helsinki-Uusimaa, o la Región Central de Dinamarca, que combina digitalización, transición verde y enfoques orientados a sectores estratégicos como la salud.

Otras regiones, como Baden-Württemberg, Renania del Norte-Westfalia o Flandes, han impulsado iniciativas de Industria 4.0, clústeres especializados y esquemas de “Fábrica del Futuro”, con el objetivo de modernizar su tejido productivo integrando tecnologías emergentes y capacidades industriales avanzadas. Asimismo, destacan los instrumentos de compra pública innovadora en digitalización y sostenibilidad impulsados por Lombardía. Por otro lado, algunas regiones han desarrollado enfoques de reindustrialización con el foco puesto en sectores específicos y con una clara vocación territorial, como es el caso de Champagne-Ardenes y Sophia Antipolis en Francia, o Alta Austria con su énfasis en la eficiencia energética.

Gobernanza Multinivel y Colaboración Público-Privada

El éxito de las políticas industriales en un entorno global altamente competitivo depende en gran medida de una **gobernanza efectiva y de la capacidad de articular sinergias entre los distintos niveles de gobierno y el sector privado**. La coordinación multinivel y la colaboración público-privada con los agentes del ecosistema contribuye de manera importante al despliegue de la estrategia industrial, optimizando la asignación de recursos y fortaleciendo la competitividad del tejido productivo.

El análisis de referencias europeas en materia de gobernanza muestra una consolidación general de modelos colaborativos y multinivel como elemento clave para la transformación industrial sostenible. Se evidencia como las regiones más avanzadas han desarrollado mecanismos que articulan la participación activa de distintos niveles de gobierno, el tejido empresarial y otros agentes del ecosistema de innovación para hacer frente a los desafíos actuales como la descarbonización, la transición energética o la reindustrialización.

En regiones como Países Bajos o Alemania se observan estructuras de gobernanza principalmente orientadas a facilitar la toma de decisiones conjuntas, la descentralización de competencias y la puesta en marcha de entornos de experimentación regulatoria. Además, cabe mencionar que la colaboración federal de Alemania o la

cooperación intermunicipal de Rotterdam y La Haya muestran una orientación hacia la economía circular, el crecimiento sostenible y la cohesión económica.

Por su parte, regiones como Escocia, Suiza o Regio Trirhena han promovido fórmulas de colaboración público-privada centradas en la transición energética, la eficiencia industrial o la cooperación transfronteriza. Estos modelos de gobernanza muestran la importancia de integrar tanto a los gobiernos regionales como a los actores económicos de las regiones en la planificación y ejecución de políticas estratégicas, generando estructuras de corresponsabilidad en los procesos de transformación territorial.

Por último, se identifican casos como el de Auvernia-Ródano-Alpes o la región francesa de Occitania, donde la gobernanza se ha centrado en sectores estratégicos combinando instrumentos de colaboración Estado-región y alianzas tecnológicas que refuerzan la competitividad regional.

All. Aprobación y lanzamiento del Plan de Industria - Euskadi 2030

La culminación del Plan de Industria - Euskadi 2030 marca el inicio de una nueva etapa en la política industrial de Euskadi. Tras un proceso de diagnóstico, diálogo y construcción compartida con los agentes clave, el Plan ha sido objeto de un proceso de validación institucional y puesta en marcha, asegurando que sus líneas estratégicas se traduzcan en acciones concretas con impacto real en el tejido productivo.

Este itinerario institucional garantiza su coherencia con las prioridades del Gobierno y su alineación con los marcos estratégicos nacionales y europeos. El proceso ha incluido los siguientes hitos:

- Validación técnica y operativa: Revisión final del documento por parte de los equipos técnicos y de planificación sectorial, asegurando su viabilidad y consistencia.
- Presentación a los órganos de gobierno competentes: Debate y aprobación en el seno del Consejo de Gobierno y la Comisión de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Parlamento Vasco, con una exposición detallada de los objetivos, programas de actuación y mecanismos de implementación.
- Consulta y contraste con agentes clave: Puesta en común con organizaciones empresariales, sindicales, tecnológicas y académicas, reforzando el compromiso con una estrategia construida desde la colaboración público-privada.
- Aprobación formal, publicación y presentación pública
- La difusión y apropiación del Plan por parte del ecosistema industrial vasco será clave para su éxito. Por ello, se ha diseñado una estrategia de comunicación proactiva, basada en los siguientes ejes:
- Presentaciones sectoriales y territoriales: Sesiones específicas para trasladar las oportunidades del Plan a cada sector estratégico y territorio de Euskadi.
- Plataforma digital del Plan de Industria - Euskadi 2030: Un espacio de acceso abierto con información detallada sobre las líneas estratégicas, programas y convocatorias de apoyo.
- Eventos y foros de diálogo: Espacios de intercambio con empresas, centros tecnológicos y agentes del ecosistema de innovación para activar sinergias y alinear expectativas.
- Campaña de comunicación multicanal: Difusión en medios, redes sociales y newsletters sectoriales para maximizar el alcance y la visibilidad del Plan.

La filosofía de este Plan de Industria - Euskadi 2030 combina una gobernanza atenta y exigente, con la implementación dinámica y un seguimiento continuo para adaptarse a las necesidades de la industria vasca en un entorno geoestratégico, económico y social en constante evolución.

AIII. Benchmarking de mejores prácticas en política industrial

Enfoques innovadores en política regional

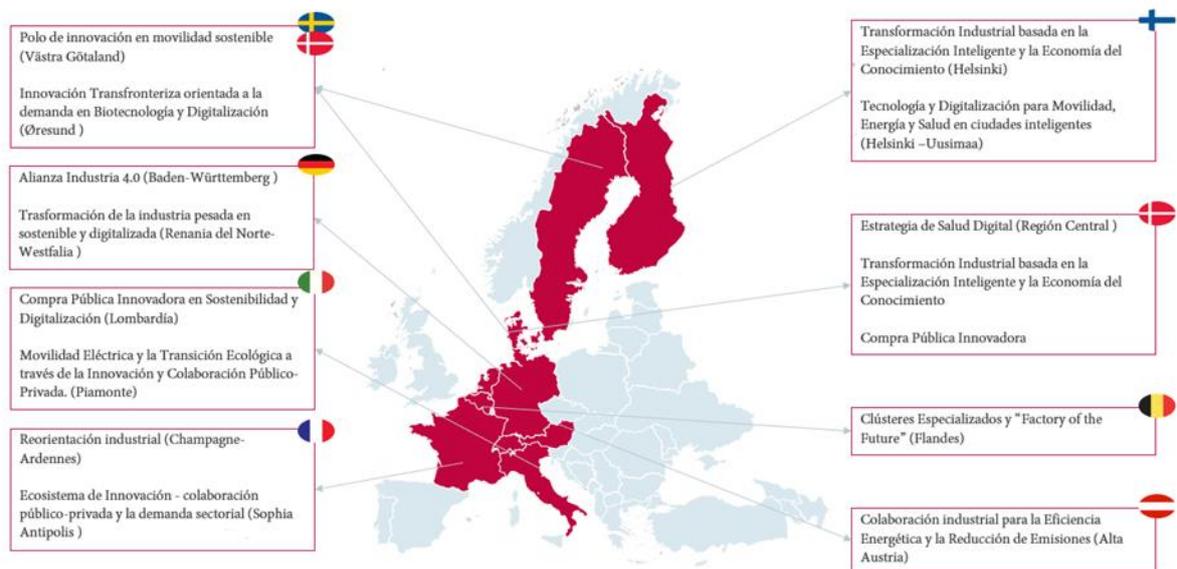


Gráfico: Enfoques Innovadores en Política Regional (Benchmarking)

Fuente: Elaboración Propia

Direccionalidad hacia retos globales:

1. Alianza Industria 4.0	Baden-Württemberg (Alemania)
<p>La región se ha consolidado como pionera en la implementación del programa "Industrie 4.0", facilitando la digitalización de sectores industriales estratégicos, como la automoción y la manufactura avanzada. Cuenta con una fuerte inversión en automatización y tecnología de sensores, contribuyendo a una mayor eficiencia energética y sostenibilidad garantizando su liderazgo en la transición hacia una economía circular y baja en carbono. En este contexto, el Ministerio de Economía de Baden-Württemberg impulsa la Alianza Industria 4.0, una red colaborativa que integra el conocimiento en tecnologías de producción, información y comunicación.</p> <p>Dicha alianza, conformada por más de 40 socios —incluyendo empresas, instituciones de investigación aplicada, asociaciones, cámaras de comercio y organizaciones sociales—, tiene como principal objetivo orientar a las medianas empresas industriales en su transición hacia la Industria 4.0. Gracias a su labor conjunta, Baden-Württemberg se posiciona como un referente global en esta transformación tecnológica.</p>	

2. Clústeres Especializados y "Factory of the Future"	Flandes (Bélgica)
<p>La región ha creado un ecosistema de innovación competitivo, centrado en sectores con alto potencial como la biotecnología, microelectrónica y semiconductores, impulsado por su Plan de Especialización Inteligente. Este plan ha atraído inversiones extranjeras y consolidados clústeres de investigación en áreas como la salud y la nanotecnología. Esto le ha permitido posicionarse como un referente europeo en la fabricación de microchips y avances médicos.</p>	

Un ejemplo destacado es el Centro Interuniversitario de Microelectrónica (IMEC), que colabora con empresas como Rapidus en investigación avanzada en nanoelectrónica.

En cuanto a su política de clústeres, Flandes distingue entre dos tipos: las Redes Empresariales Innovadoras (IBN), de pequeña escala y tres años de apoyo, enfocadas en proyectos conjuntos, y los Clústeres de Vanguardia, de mayor escala y hasta diez años de apoyo, que operan bajo un modelo de triple hélice (empresas, centros de conocimiento y gobierno) para desarrollar estrategias a largo plazo y aumentar la competitividad en sectores clave. Estas redes fomentan la colaboración e innovación en el ecosistema empresarial de Flandes.

Adicionalmente, cuenta con el programa “Factory of the Future”, que tiene como objetivo modernizar la industria manufacturera mediante la adopción de tecnologías avanzadas y sostenibles, enfocándose en la Industria 4.0. Lanzado por organizaciones como Agoria y Sirris, y apoyado por el gobierno regional, el programa involucra a más de 50 empresas de sectores como automoción, electrónica y maquinaria. Las empresas participantes implementan tecnologías como IoT, robótica colaborativa, impresión 3D y análisis de datos para optimizar su producción, mejorar la eficiencia energética y promover la economía circular.

Además, se ha impulsado la formación de trabajadores en nuevas tecnologías, y se ha mejorado la resiliencia y flexibilidad de las empresas. El programa posiciona a Flandes como un referente en Europa para la implementación de soluciones innovadoras en manufactura avanzada.

3. Polo de innovación en movilidad sostenible

Västra Götaland (Suecia)

La región impulsa la transición hacia una sociedad sostenible y competitiva, destacándose como polo de innovación en movilidad sostenible. Su estrategia 2021-2030 promueve la integración de la sostenibilidad económica, social y ambiental en los procesos productivos.

Como sede de Volvo, Västra Götaland ha desarrollado un entorno propicio para la electrificación del transporte y sistemas de movilidad inteligente, atrayendo startups e inversores mediante incentivos y una regulación flexible. La electrificación del transporte es clave para mitigar el impacto climático, apoyada en la contratación pública de innovación y colaboraciones público-privadas.

Para garantizar el suministro energético ante el aumento de la demanda, la región planifica nuevas instalaciones de energía renovable y optimiza su almacenamiento con hidrógeno y baterías. Además, se expande la infraestructura de carga vehicular para asegurar la sostenibilidad y seguridad del suministro eléctrico a largo plazo.

4. Transformación de la industria pesada en sostenible y digitalizada

Renania del Norte-Westfalia (Alemania)

La región ha implementado diversas políticas innovadoras para transformar su industria pesada en un modelo más sostenible y digitalizado. Una de sus principales estrategias es el desarrollo de la economía del hidrógeno. Se ha establecido una hoja de ruta ambiciosa con objetivos concretos para 2025 y 2030, buscando acelerar la adopción del hidrógeno como fuente de energía limpia en sectores clave como la movilidad y la industria.

Esta iniciativa respalda a empresas en la adopción de tecnologías avanzadas de reciclaje y eficiencia en el uso de recursos, contribuyendo a la transición hacia una economía circular. La transformación de antiguos centros

industriales en hubs de innovación también ha sido una pieza clave en la estrategia regional. A través de políticas de ayudas a startups y alianzas público-privadas, la región ha logrado revitalizar zonas industriales en declive, convirtiéndolas en motores de innovación tecnológica y desarrollo económico sostenible.

Otro aspecto relevante ha sido la colaboración internacional para la descarbonización industrial. La región ha establecido alianzas estratégicas con otras regiones europeas, para compartir conocimientos y tecnologías en la transición energética. Estas sinergias permiten fortalecer las estrategias regionales de sostenibilidad y avanzar en la implementación de soluciones basadas en hidrógeno renovable y otras fuentes limpias de energía.

5. Estrategia de Salud Digital

Región Central de Dinamarca

La región se ha posicionado como un referente en la industria de las ciencias de la vida y la automatización, gracias a su enfoque en la colaboración entre hospitales, universidades y empresas tecnológicas. Esta estrategia ha impulsado el desarrollo de dispositivos médicos avanzados y la implementación de soluciones de salud digital, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población.

Uno de los pilares fundamentales de este modelo ha sido la Estrategia de Salud Digital, que surge de un acuerdo entre el gobierno danés, las regiones y los municipios. Esta estrategia se basa en varios ejes clave: situar a los pacientes en el centro de las políticas, fomentando su participación en el manejo de su salud y en la comunicación con el sistema sanitario y garantizar que la información médica esté disponible de manera integral y coordinada en el momento necesario, lo que facilita una mejor atención.

Además, pone un fuerte énfasis en la prevención, promoviendo la detección temprana de enfermedades y el apoyo en la toma de decisiones médicas. Para ello, se ha desarrollado un marco jurídico que protege el acceso y la privacidad de los datos de salud en formato digital, asegurando su seguridad y fiabilidad. La estrategia impulsa la integración de nuevas tecnologías en el sistema sanitario, fomentando un ecosistema digital unificado que optimiza la prestación de servicios de salud.

6. Reorientación industrial (energías sostenibles e innovación en agroindustria)

Champagne-Ardennes (Francia)

La región ofrece un ejemplo de reconversión industrial dirigido a retos globales ligados a la pérdida de competitividad en sectores tradicionales y la necesidad de transición hacia nuevas actividades económicas. Una región históricamente dependiente de industrias como la metalurgia y la maquinaria agrícola ha sufrido un proceso de desindustrialización intensificado por la globalización y la competencia de regiones con menores costes.

Como respuesta a este reto, la región ha adoptado una estrategia de reorientación hacia sectores innovadores y de valor añadido. Se ha fomentado el desarrollo de energías renovables, como la biomasa y la eólica, y se ha promovido la innovación en la agroindustria, especialmente en la producción de alimentos de alta calidad y biotecnología agrícola. La región ha participado de forma activa en los “Pôles de compétitivité” nacionales, redes de colaboración público-privada que promueven la investigación aplicada y la innovación industrial, con la participación de laboratorios, universidades, empresas emergentes y grandes empresas.

7. Colaboración industrial para la Eficiencia Energética y la Reducción de Emisiones	Alta Austria (Austria)
<p>El programa Energy Efficiency Networks ha sido pionero en la implementación de estrategias de sostenibilidad en la industria, y se enmarca en su enfoque para mejorar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO₂ en el sector industrial. La región ha fomentado la colaboración entre empresas de diversos sectores, como la manufactura, la química y la metalurgia, para crear redes de eficiencia energética. Como resultado, el programa ha permitido a las empresas participantes reducir sus consumos energéticos de manera significativa.</p>	

8. Transformación Industrial basada en la Especialización Inteligente y la Economía del Conocimiento	Helsinki (Finlandia)
<p>La región representa una estrategia de direccionalidad hacia los retos globales basada en la especialización inteligente y la transición hacia una economía del conocimiento. Tras la crisis económica de los años 90 y el declive de sus industrias tradicionales, Finlandia, con Helsinki a la cabeza, ha redefinido su política industrial con un enfoque en sectores de alta tecnología. La capital finlandesa se ha posicionado como un polo de innovación en Tecnologías de la Información (TIC), y diversificándose hacia la ciberseguridad, el software y la economía digital.</p> <p>Además, Helsinki ha fomentado el desarrollo de la biotecnología y la salud, estableciendo una potente red de investigación biomédica y farmacéutica que integra a universidades, hospitales y centros de investigación.</p>	

Innovación Orientada a la Demanda:

1. Innovación Transfronteriza orientada a la demanda en Biotecnología y Digitalización	Øresund (Dinamarca-Suecia).
<p>La región es un ejemplo de innovación orientada a la demanda en un contexto transfronterizo. Abarca la parte oriental de Dinamarca, incluyendo la capital Copenhague, y el sur de Suecia, con ciudades como Malmö y Lund. Esta región ha logrado una integración económica significativa, superando los desafíos derivados de pertenecer a dos marcos regulatorios y administrativos diferentes. La cooperación transfronteriza ha permitido el desarrollo de ecosistemas de innovación de biotecnología y digitalización, en el que startups y grandes empresas colaboran en entornos de experimentación real. Esto ha facilitado el desarrollo de soluciones innovadoras en salud y tecnología ambiental.</p> <p>Un eje clave de esta estrategia ha sido la creación del clúster Medicon Valley, un polo de excelencia en biotecnología y ciencias de la salud que responde a la demanda creciente de soluciones biomédicas y farmacéuticas a nivel internacional. Las universidades de Lund y Copenhague, junto con hospitales y centros de investigación, colaboran con empresas multinacionales y PYMEs, desarrollando productos y tecnologías en función de las necesidades de la industria sanitaria y de los sistemas de salud públicos y privados.</p> <p>En el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la región ha impulsado proyectos conjuntos que responden a la demanda del mercado de servicios digitales y tecnologías aplicadas a la sostenibilidad urbana, como la movilidad inteligente y la gestión energética. Las políticas públicas de ambos</p>	

países han facilitado la cooperación, eliminando barreras fiscales y legales que dificultaban la circulación de talento y la colaboración empresarial.

2. Compra Pública Innovadora como impulso para la Sostenibilidad y Digitalización

Lombardía (Italia)

La región ha destacado en la adopción de políticas de innovación orientadas a la demanda, utilizando la compra pública innovadora (CPI) para acelerar la integración de tecnologías sostenibles en sectores clave como la salud y la movilidad. Esta estrategia ha permitido que hospitales y sistemas de transporte adopten soluciones de energía limpia y digitalización avanzada, mejorando la calidad de los servicios y promoviendo la sostenibilidad regional.

En el ámbito de la salud, la región ha implementado programas piloto que facilitan la colaboración entre instituciones sanitarias, universidades y empresas tecnológicas. Estas iniciativas han impulsado el desarrollo y la adopción de dispositivos médicos avanzados y soluciones de salud digital, mejorando la eficiencia y calidad de la atención médica.

En el sector de la movilidad, Lombardía ha promovido la implementación de tecnologías sostenibles a través de la CPI. Por ejemplo, la región ha apoyado proyectos que integran sistemas de transporte público con soluciones de energía limpia y digitalización avanzada, contribuyendo a la reducción de emisiones y al desarrollo de una movilidad más eficiente.

3. Tecnología y Digitalización para Movilidad, Energía y Salud en ciudades inteligentes

Helsinki-Uusimaa (Finlandia).

La región se ha consolidado como una de las más innovadoras de Europa gracias a su enfoque en innovación orientada a la demanda. Este modelo impulsa el desarrollo de soluciones a partir de necesidades reales de ciudadanos, empresas y administraciones públicas, generando una interacción dinámica entre usuarios y desarrolladores tecnológicos.

En el ámbito de la movilidad urbana inteligente, la región ha liderado el concepto de "Mobility as a Service" (MaaS), que integra todos los servicios de transporte en una sola plataforma. Un proyecto destacado en este sentido es Whim, una aplicación pionera en el mundo, permitiendo a los ciudadanos acceder a servicios de movilidad sin necesidad de poseer un vehículo privado.

En términos de sostenibilidad energética y ciudades inteligentes, Helsinki-Uusimaa ha implementado plataformas digitales para mejorar la eficiencia energética y fomentar la participación ciudadana en la creación de soluciones urbanas. Un ejemplo destacado es el proyecto Smart Kalasatama, un distrito piloto de Helsinki diseñado como un laboratorio urbano. A través de este proyecto, se han implementado tecnologías como redes eléctricas inteligentes, sistemas de energía descentralizados y edificios con gestión automática de consumo energético.

En el ámbito de la salud digital, destaca el proyecto ODA (Omni Digital Assistance) que es una plataforma que digitaliza la atención médica, utilizando inteligencia artificial para predecir las necesidades de salud y facilitar la atención primaria accesible a través de una aplicación móvil. Esta solución ha permitido reducir el tiempo de espera en consultas médicas y ha aumentado la accesibilidad a los servicios de salud en zonas remotas. Además, ha ayudado a reducir los costes operativos en el sistema de salud, convirtiéndose en un modelo de referencia en la digitalización de la atención sanitaria.

4. Impulso a la Movilidad Eléctrica y la Transición Ecológica a través de la Innovación y Colaboración Público-Privada.

Piamonte (Italia)

Esta región ha impulsado la movilidad eléctrica con incentivos a startups y colaboración con la industria automotriz. Ha fomentado la creación de un ecosistema de innovación en torno a las baterías eléctricas y la integración de fuentes renovables en el sector del transporte.

Además, el Gobierno italiano, a través del Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia (PNRR), ha establecido medidas específicas para apoyar la transición ecológica. Una de estas medidas, la "Mesa Net Zero y Renovables y Baterías", ofrece incentivos financieros a empresas que desarrollen tecnologías relacionadas con energías renovables y almacenamiento de energía, fortaleciendo así la cadena de producción de dispositivos esenciales para la transición energética.

Estas políticas reflejan un enfoque integral que combina incentivos económicos, colaboración público-privada y desarrollo tecnológico, posicionando a Piamonte como líder en la promoción de la movilidad eléctrica y la sostenibilidad en el sector del transporte.

5. Evolución hacia un Ecosistema de Innovación Local a través de la colaboración público-privada y la demanda sectorial.

Sophia Antipolis (Francia)

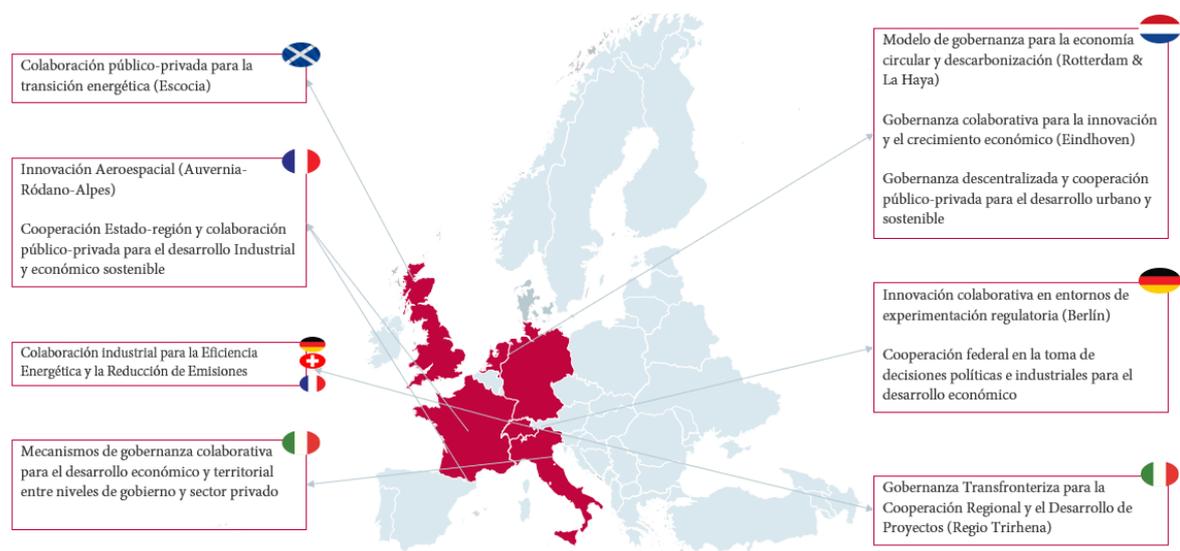
La región es uno de los ejemplos más representativos de la transición de un modelo de desarrollo basado en la atracción de inversión extranjera directa hacia un ecosistema de innovación orientado a la demanda local y sectorial. En su etapa inicial, el parque tecnológico fue diseñado para atraer multinacionales, priorizando ofrecer condiciones favorables para la inversión exterior, si bien con el tiempo se identificó que el impacto en el tejido productivo local era limitado y no se generaban suficientes sinergias ni transferencia de conocimiento hacia las empresas locales.

Se reformuló su estrategia, priorizando el desarrollo de tecnologías alineadas con las necesidades de empresas locales y redes de colaboración público-privada establecidas en el territorio. Esta evolución supuso un cambio hacia una innovación orientada a la demanda, en la que las PYMEs, startups, centros de investigación y grandes empresas trabajan conjuntamente para identificar necesidades concretas del mercado y desarrollar soluciones tecnológicas aplicadas.

Un ejemplo es el clúster Telecom Valley, que impulsa el desarrollo de software, inteligencia artificial y sistemas embebidos en función de los requerimientos específicos de sectores como la automoción, la aeronáutica y las ciudades inteligentes. La estrategia se basa en la colaboración entre los distintos actores del ecosistema y en la integración de dinámicas de co-creación con los usuarios finales, garantizando que los desarrollos tecnológicos respondan directamente a las demandas del mercado.

Las políticas públicas a nivel local y regional apoyaron esta transición, facilitando la financiación de proyectos colaborativos, la creación de incubadoras y la promoción de entornos que fomentaran la cooperación entre empresas y centros de conocimiento.

Gobernanza Multinivel y Colaboración Público-Privada



Gobernanza (Benchmarking)

Fuente: Elaboración Propia

Colaboración público-privada para la transición energética	Escocia (Reino Unido)
<p>El gobierno escocés ha implementado un modelo de gobernanza basado en la cooperación entre agencias locales, universidades y empresas privadas para acelerar la transición energética. Mediante la creación de consorcios público-privados, Escocia ha estructurado iniciativas estratégicas en energías renovables, garantizando una toma de decisiones descentralizada y eficiente.</p>	

Innovación aeroespacial	Auvernia-Ródano-Alpes (Francia)
<p>Esta región ha diseñado un modelo de gobernanza que coordina la innovación aeroespacial a través de alianzas estratégicas entre actores públicos y privados. La gobernanza ha sido implementada con mesas de diálogo sectoriales y mecanismos de financiación conjunta entre el gobierno regional, las pymes y las grandes corporaciones, facilitando la transferencia tecnológica.</p>	

3. Modelo de gobernanza para la economía circular y descarbonización	Rotterdam-La Haya (Países Bajos):
<p>La gobernanza en la región de Rotterdam-La Haya se ha caracterizado por la integración del sector portuario y la administración pública en la planificación de estrategias de economía circular. La autoridad portuaria de Rotterdam, en colaboración con las autoridades locales y nacionales, ha desarrollado un modelo de gobernanza que promueve el crecimiento económico sin comprometer los objetivos climáticos y de sostenibilidad. Un componente clave de este modelo es la creación de Circular Rotterdam, un organismo multisectorial que reúne a empresas privadas, gobiernos, universidades e instituciones de investigación para avanzar en la economía circular.</p> <p>La descarbonización del sector logístico ha sido prioritaria, aplicando políticas para reducir las emisiones de carbono, así como incentivos fiscales y subvenciones para promover soluciones tecnológicas sostenibles, como el uso de energías renovables y vehículos eléctricos.</p> <p>Además, la digitalización ha jugado un papel fundamental en la mejora de la trazabilidad de las mercancías y la eficiencia operativa mediante el uso de tecnologías como inteligencia artificial (IA), big data, blockchain o Internet de las Cosas (IoT). El gobierno regional ha fomentado la creación de zonas de innovación digital en el puerto de Rotterdam, donde empresas y autoridades colaboran para desarrollar nuevas tecnologías en la cadena de suministro.</p>	

4. Innovación colaborativa en entornos de experimentación regulatoria

Berlín (Alemania)

Berlín ha implementado un modelo de gobernanza flexible, basado en hubs de innovación que agrupan a startups, universidades y entidades gubernamentales en entornos de experimentación regulatoria. Estos hubs permiten probar nuevas tecnologías y enfoques antes de que se apliquen regulaciones más estrictas, lo que fomenta la agilidad en los proyectos innovadores y evita las restricciones regulatorias prematuras. La financiación de estos hubs se gestiona mediante fondos mixtos, combinando recursos públicos y privados, lo que facilita la escalabilidad de nuevos modelos de negocio ya que permite tanto a pymes como a grandes corporaciones acceder a recursos financieros que, de otro modo, serían difíciles de obtener. La participación del gobierno local y de la Unión Europea en la financiación ha sido crucial para garantizar que los proyectos se desarrollen con menor riesgo y mayor estabilidad.

Las universidades desempeñan un papel igualmente importante en este ecosistema, colaborando estrechamente con las empresas en proyectos conjuntos que facilitan la transferencia de tecnología y la comercialización de innovaciones. Este trabajo conjunto entre el sector académico y el empresarial favorece el desarrollo y la implementación de soluciones tecnológicas avanzadas, promoviendo el crecimiento económico y la innovación en la región.

5. Gobernanza colaborativa para la innovación y el crecimiento económico

Eindhoven (Países Bajos)

La ciudad ha creado una estructura de gobernanza donde el liderazgo municipal colabora con el sector privado y la academia para fomentar la innovación tecnológica. Uno de los pilares de esta gobernanza es la estrategia "Brainport", que integra diferentes niveles de gobierno y actores privados para fortalecer la innovación y el crecimiento económico en la región.

Esta estrategia conecta a empresas tecnológicas, universidades y entidades gubernamentales, posicionando a Eindhoven como un hub global de innovación. Además, el gobierno local ha facilitado mecanismos de financiación colaborativa, permitiendo que tanto pymes como grandes corporaciones accedan a fondos públicos y subvenciones para proyectos de investigación y desarrollo (I+D).

La Universidad Tecnológica de Eindhoven (TU/e) juega un papel clave en este ecosistema de innovación, contribuyendo con investigación de vanguardia y formando capital humano altamente cualificado. Las universidades colaboran estrechamente con las empresas en proyectos conjuntos, lo que facilita la transferencia de tecnología y la comercialización de innovaciones. Esto ha ayudado a crear un ecosistema de innovación compartida, donde todos los actores se retroalimentan. Un ejemplo significativo de este ecosistema es el Brainport Industries Campus, un centro donde empresas y universidades trabajan juntas para diseñar y desarrollar productos de alta tecnología. Este campus también apoya a startups y empresas emergentes, brindándoles recursos, inversores y un entorno propicio para su crecimiento y expansión.

6. Gobernanza Transfronteriza para la Cooperación Regional y el Desarrollo de Proyectos	Regio Trirhena (Suiza – Francia – Alemania)
<p>Los actores políticos regionales han creado el Consejo de Regio TriRhena en el cual están representados agentes institucionales municipales, empresas y agente económicos y universidades. El objetivo de compartir información y conocimiento sobre políticas públicas para poner en marcha proyectos e iniciativas transfronterizas a nivel regional. El Consejo se reúne de manera formal un mínimo de 2 veces al año.</p>	

Se han identificado otras referencias que, a pesar de trascender el ámbito regional, se consideran de interés desde la perspectiva de gobernanza y colaboración.

7. Gobernanza descentralizada y cooperación público-privada para el desarrollo urbano y sostenible	Países Bajos
<p>La gobernanza pública sigue un modelo descentralizado basado en una cooperación entre el gobierno central, las provincias y los municipios. La planificación territorial contempla diferentes contratos interinstitucionales y público-privados para el diseño y puesta en marcha de las acciones. Entre ellos, se destacan los contratos VINEX (gobierno central-municipios), dirigidos a planificar el crecimiento urbano y el desarrollo industrial, y los contratos ROM que recogen iniciativas multilaterales donde participan actores públicos y privados para preservar el medioambiente y fomentar el desarrollo sostenible.</p>	

8. Cooperación federal en la toma de decisiones políticas e industriales para el desarrollo económico	Alemania
<p>El modelo de gobernanza se caracteriza por la descentralización, teniendo los gobiernos regionales (“Länder”) competencias importantes en política industrial y desarrollo económico. La gobernanza se basa en la cooperación entre el nivel federal y los regionales a través de diferentes mecanismos como el “Bundesrat”, que permite a los estados federales influir en las políticas nacionales mediante la creación de consejos interministeriales y acuerdos colectivos, y el principio de “flujos recíprocos” mediante el cual se establece un sistema de interdependencia donde las decisiones políticas se negocian de manera conjunta.</p>	

9. Cooperación Estado-región y colaboración público-privada para el desarrollo Industrial y económico sostenible	Francia
<p>La gobernanza industrial se basa en la cooperación entre el estado y las regiones mediante el mecanismo de los contratos (CPERs- Contrats de Plan État-Région), que se reflejan en acuerdos plurianuales para coordinar las políticas de inversión y desarrollo económico abarcando diferentes dimensiones como las infraestructuras, la innovación y la educación e incluyendo elementos transversales como la digitalización, la sostenibilidad y la movilidad urbana. Asimismo, se promueve la colaboración público-privada incentivando la concentración de empresas e instituciones académicas mediante al apoyo a los clústeres industriales y los polos de competitividad.</p>	

10. Mecanismos de gobernanza colaborativa para el desarrollo económico y territorial entre niveles de Gobierno y sector privado

Italia

La gobernanza se basa en diferentes mecanismos de colaboración entre los distintos niveles de gobierno (nacional, regional y local) para coordinar las políticas y proyectos de desarrollo, incorporando al sector privado en algunos de los mismos. Estos mecanismos incluyen los denominados Programas de Desarrollo (“Programmi di Sviluppo”), basado en proyectos en los que participan el gobierno central, grandes empresas y asociaciones de pymes para promover sectores estratégicos; los Acuerdos de Programa o instrumentos de coordinación para financiar infraestructuras e innovación con recursos nacionales y regionales; y Pactos Territoriales (“Patto Territoriale”) que impulsan proyectos de desarrollo territorial donde participan gobiernos locales, sindicatos y empresas.

Iniciativas específicas de referencia

- El evento Summit Choose France se celebra anualmente desde 2018, esponsorizada por el Presidente Macron. Se ha convertido en el evento de referencia en Francia para líderes industriales globales, inversores y ejecutivos. [*DP ChooseFR 2025 EN 2005 11h23 1 \(1\).pdf*](#)
- Las TPOs (Trade Promotion Organisations) europeas son organizaciones públicas o semi-públicas encargadas de fomentar el comercio exterior y apoyar a las empresas nacionales en su internacionalización. Su objetivo principal es promover las exportaciones, atraer inversiones extranjeras y mejorar la competitividad de las empresas en los mercados internacionales. Como referente, “Business France” es la agencia nacional de internacionalización de empresas francesas. Su estrategia combina criterios geoeconómicos, sectoriales y diplomáticos para priorizar mercados y modular el tamaño y funciones de cada oficina. ([*Business France, créateur d’opportunités business*](#))
- Kalundborg Symbiosis es uno de los referentes mundiales en simbiosis industrial. Se trata de una colaboración entre varias empresas de distintos sectores en la ciudad de Kalundborg, Dinamarca. Este modelo ha permitido una importante reducción de residuos, emisiones de CO₂ y consumo de recursos, consolidándose como una de las experiencias más exitosas de colaboración industrial sostenible a escala regional. ([*Home - Kalundborg Symbiosis*](#))
- El programa SCALE UP, enmarcado en Interreg Europe, tiene como objetivo mejorar los instrumentos de política que apoyan la capacidad de crecimiento de las pymes en mercados nacionales e internacionales. Reúne a diversas regiones europeas para identificar buenas prácticas, fomentar la colaboración entre actores clave y reforzar las políticas públicas que favorezcan el crecimiento inorgánico, el acceso a financiación y la cultura colaborativa empresarial. ([*SCALE UP*](#))
- El European Tech Champions Initiative (ETCI) es una iniciativa lanzada por el Banco Europeo de Inversiones y la Comisión Europea. Este fondo de fondos tiene como objetivo proporcionar capital en etapas avanzadas a empresas tecnológicas europeas con alto potencial de crecimiento, abordando la escasez de financiación que enfrentan muchas empresas al intentar escalar sus operaciones. El ETCI busca fortalecer la competitividad europea en sectores tecnológicos clave y evitar la reubicación de estas empresas fuera de Europa. ([*European Tech Champion Initiative*](#))
- The Engine es una iniciativa del MIT (Massachusetts Institute of Technology) creada para apoyar startups de base científica y tecnológica (tough tech) que enfrentan barreras importantes para llegar al mercado.

Combina inversión, infraestructura y una red de apoyo para acelerar la llegada de estas tecnologías disruptivas al mercado. *(The Engine)*

- La Enterprise Europe Network (EEN), iniciativa de la Comisión Europea con presencia en más de 60 países, apoya a PYMEs en su internacionalización mediante inteligencia estratégica, acceso a financiación y redes de colaboración. Se especializa en la innovación, el análisis competitivo y la captación de fondos, contribuyendo a integrar el tejido industrial de los países en Europa. *(Enterprise Europe Network)*
 - A nivel regional, tanto ITA (Italian Trade and Investment) como FIT (Flanders Investment) tienen departamentos integrados especialistas en inteligencia, acceso a financiación y coordinación de proyectos europeos, ambos casos referentes europeos.
- Gaia-X es una iniciativa impulsada por los gobiernos de Alemania y Francia para crear una infraestructura de datos federada y segura en Europa. Su objetivo es establecer entornos digitales de confianza que garanticen la soberanía, interoperabilidad y cumplimiento normativo, promoviendo un ecosistema de proveedores europeos de tecnología alineado con las directrices de la UE sobre ciberseguridad y protección de datos. *(Home - Gaia-X: A Federated Secure Data Infrastructure)*
- Dutch AI Coalition y Quantum Delta son los proyectos que articulan la estrategia nacional de los Países Bajos en inteligencia artificial y tecnologías cuánticas. La Dutch AI Coalition agrupa entidades públicas y privadas para impulsar el desarrollo y adopción ética de la IA, promoviendo entornos de prueba regulatoria, certificación de algoritmos y casos de uso en sectores clave como salud, energía e industria. Por su parte, Quantum Delta NL, desarrolla una red nacional de hubs cuánticos que combinan investigación, emprendimiento y aplicaciones industriales, todo ello enmarcado en una infraestructura digital interoperable y alineada con los principios europeos de soberanía y confianza tecnológica. *(Dutch AI Coalition / Quantum Delta)*
- La iniciativa 'Industrie macht Schule' (La Industria llega a las Escuelas) en Alemania, impulsada por asociaciones empresariales como Südwestmetall, promueve el contacto directo entre estudiantes, padres y centros educativos con empresas industriales. Incluye visitas, recursos educativos, prácticas tempranas y campañas de imagen para cambiar la percepción social de la industria entre los jóvenes. *(“Industrie macht Schule”)*
- El proyecto EcoVadis, con sede en Francia, proporciona una plataforma líder mundial en evaluación de sostenibilidad para cadenas de suministro, integrando criterios ESG en los procesos de compra y evaluación de proveedores. Más de 100.000 empresas en todo el mundo utilizan sus servicios como referencia para la mejora de su desempeño sostenible. *(EcoVadis)*
- El Renewable Energy Zones Initiative (Australia) promueve el desarrollo planificado de zonas específicas para proyectos de generación renovable, asegurando conexión a red, viabilidad ambiental y coordinación institucional. Este enfoque ha acelerado el despliegue de grandes parques energéticos con alta aceptación social. *(Renewable energy zones)*
- El Plan Nacional de Desarrollo de Redes Eléctricas del Reino Unido (Electricity Network Planning – Ofgem & National Grid ESO) establece una hoja de ruta para adaptar las redes a la electrificación industrial y residencial, anticipando necesidades y mejorando la gobernanza entre regulador, operador del sistema y gobiernos locales. *(Electricity Network Planning)*

- Francia ha implementado el “Plan Canicule”, que es una respuesta organizada para prevenir las olas de calor extremo, un fenómeno que ha aumentado en frecuencia y gravedad debido al cambio climático. Este plan se basa en la detección temprana de olas de calor y la acción preventiva para proteger a la población vulnerable. (*Canicule*)
- El plan alemán Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) apoya la renovación energética integral de edificios, el uso de renovables y la eficiencia en calefacción mediante un enfoque multicanal con subvenciones, préstamos y asesoramiento técnico. Es considerado una de las políticas públicas más ambiciosas de descarbonización a escala regional y urbana en Europa. (*BAFA - Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)*)
- En Francia, el centro de recuperación de suelos contaminados de SARPI Remediation, se creó en respuesta a normativas europeas que exigen reducir el vertido de residuos y fomentar la economía circular. Ubicado en una zona industrial, este centro trata grandes volúmenes de suelos contaminados mediante tecnologías como el lavado y la desorción térmica, transformándolos en materiales reutilizables. Se ha consolidado como buena práctica por su enfoque público-privado y su capacidad para convertir residuos en recursos útiles para otros sectores, como la construcción. (*SARPI Remediation*)
- Singapur implementó un sistema digital llamado BizFile+, gestionado por la Accounting and Corporate Regulatory Authority (ACRA), que permite registrar una empresa en menos de 15 minutos y obtener todas las aprobaciones administrativas en un plazo máximo de 1 a 2 días hábiles. (*BizFile+*)
- El Robotics Testing Facility del Instituto Fraunhofer IPA (Alemania) es un entorno de desarrollo y ensayo para soluciones de robótica avanzada y automatización. Ofrece infraestructuras especializadas para testeo, validación y demostración de nuevas aplicaciones robóticas, funcionando como un nodo de colaboración entre industria, centros tecnológicos y fabricantes de equipos. Su enfoque flexible y su integración con el tejido productivo alemán lo convierten en un referente europeo. (*Robotics Testing Facility- Fraunhofer IPA*)
- El proyecto InterFlex (Unión Europea, 2017–2020), liderado por Enedis, desarrolla soluciones para flexibilizar redes eléctricas mediante digitalización, gestión activa de la demanda, almacenamiento y movilidad eléctrica. Integró a distribuidores, fabricantes y centros de investigación en varios países para acelerar la transición energética a través de redes inteligentes. (*Interflex*)
- El Proyecto LIFE FoundrySand (Italia) aborda la regeneración de arenas de fundición usadas para permitir su reutilización como áridos en la industria de la construcción. Se desarrolló una planta piloto que aplicaba una combinación de tratamiento térmico, separación mecánica y filtrado para lograr una alta pureza en la arena regenerada. Los resultados mostraron que más del 80% del material tratado podía reutilizarse de forma segura, reduciendo significativamente la necesidad de vertido y la extracción de arena natural. El proyecto también generó manuales de buenas prácticas y guías para replicar el modelo en otras regiones industriales. (*Life Foundry sand*)
- El Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG) impulsa la transformación tecnológica hacia una movilidad sostenible promoviendo la "fabricación del futuro", integrando automatización avanzada e inteligencia artificial. En el último año, ha desarrollado 70 proyectos de I+D relacionados con movilidad autónoma, electromovilidad y materiales innovadores. (*CTAG - CTAG*)
- El proyecto piloto de la Digital Railway en la línea CrossCity de Birmingham busca validar la interoperabilidad entre CBTC y ERTMS, aplicando soluciones de señalización digital para aumentar

capacidad, frecuencia y eficiencia. Emplea tecnología de cantón móvil (Moving Block), comunicaciones bidireccionales en tiempo real y una progresiva automatización del control de trenes, avanzando del TRL4 al TRL7 en entornos operativos reales. ([Digital Railway](#))

- El proyecto industrial SEA2LAND, impulsado por Ørsted en el Mar del Norte, busca integrar una cadena de valor europea en torno a la generación eólica offshore y producción de hidrógeno verde, combinando parques eólicos, industria siderúrgica, producción de grandes componentes y puertos logísticos. ([Sea2Land](#))
- Alemania lidera a nivel europeo en el desarrollo de infraestructuras de hidrógeno y combustibles sintéticos a través de su Estrategia Nacional del Hidrógeno y varios proyectos tecnológicos coordinados por el Fraunhofer Institute y otras agencias federales. Tres de los más destacados son H2Giga, H2Mare y TransHyDE, los cuales forman parte del programa nacional para la transición energética (Energiewende). ([H2 Giga Flagship Project](#))
- El proyecto Northern Lights (Noruega), parte de la iniciativa Longship, es uno de los primeros sistemas transfronterizos de transporte y almacenamiento de CO₂ en Europa. Permite capturar CO₂ de industrias noruegas y europeas, transportarlo por barco y almacenarlo de forma permanente en formaciones geológicas bajo el Mar del Norte. ([Northern lights](#))
- El proyecto European Hydrogen Backbone impulsa la creación de una red paneuropea de infraestructura para el transporte de hidrógeno, conectando regiones productoras y consumidoras mediante ductos dedicados o reconvertidos. Su despliegue contribuye a la descarbonización industrial a gran escala, mejorando la competitividad del hidrógeno renovable. ([European Hydrogen Backbone](#))
- El proyecto Clean Sky 2 – UltraFan (Europa), liderado por Rolls-Royce y financiado a través del programa Horizonte 2020, se centró en el desarrollo de una nueva arquitectura de motor turbofan con un alto índice de derivación y una caja reductora innovadora para mejorar la eficiencia propulsiva. El objetivo fue lograr una reducción de hasta un 25% en el consumo de combustible respecto a motores de generaciones anteriores. Los resultados mostraron una mejora sustancial en la eficiencia térmica y reducción de emisiones de CO₂ y sentaron las bases para su futura integración en aeronaves comerciales a partir de 2030. ([UltraFan | Clean Aviation](#))
- El European Space Resources Innovation Centre (ESRIC) de Luxemburgo es un referente internacional en el sector New Space, con un enfoque estratégico centrado en el impulso a las startups. Creado por el Gobierno de Luxemburgo, la ESA y LIST, promueve tecnologías para la utilización de recursos espaciales in situ (ISRU) y destaca por su Startup Support Programme, el primero en Europa dedicado a nuevas empresas del sector espacial. Ofrece financiación, mentoring técnico y acceso a laboratorios avanzados, generando un ecosistema dinámico y altamente innovador. ([European Space Resources Innovation Centre - ESRIC](#))
- El "Industrie 4.0 Security Testbed" del instituto alemán Fraunhofer SIT es un programa de referencia internacional orientado a evaluar y mejorar la ciberseguridad de productos industriales conectados. Este testbed proporciona un entorno controlado para realizar pruebas de seguridad, simulaciones de amenazas reales y evaluación de vulnerabilidades a lo largo del ciclo de vida del producto, desde el diseño hasta su operación en el mercado. ([Fraunhofer Testbed](#))
- BioValley es una iniciativa transfronteriza entre Francia, Alemania y Suiza que ha conseguido consolidar un ecosistema de referencia en biotecnología a nivel europeo. BioValley integra empresas, universidades, hospitales y centros de investigación especializados, facilitando la cooperación a lo largo de toda la

cadena de valor. Además, cuenta con parques científicos con infraestructuras compartidas como laboratorios GMP, incubadoras y espacios de producción que permiten escalar proyectos en diferentes fases de madurez. ([About BioValley – BioValley Basel](#))

Más allá de la economía: una industria orientada al bienestar laboral y a la aceptación social

Por último, y como último elemento de contexto, se considera relevante destacar que el desarrollo industrial no solo debe enfocarse en la producción y la competitividad, sino también en la cohesión social. Existen varios desafíos que deben abordarse para garantizar un crecimiento inclusivo y sostenible, con niveles de bienestar y seguridad laboral que garanticen un entorno de trabajo óptimo y que incluya modelos de diálogo social efectivos. También es importante trabajar en la concienciación de la sociedad a favor del desarrollo de grandes infraestructuras, proyectos industriales o de generación de energía alternativas.

El bienestar laboral constituye una dimensión fundamental. Euskadi, como ya se ha señalado, se enfrenta a desafíos significativos en este ámbito, especialmente en relación con el absentismo laboral, cuya tasa ha sido la más alta del Estado en el tercer trimestre de 2024 (un 9,8% frente al 7,5% de media nacional). Este dato refleja un incremento notable tanto en el periodo Inter trimestral (0,6pp) como interanual (0,5 pp). El análisis por sectores muestra que la industria se ve particularmente afectada, con una tasa de absentismo del 10,7%. En este contexto, es necesario abordar la situación con medidas concretas orientadas a la reducción del absentismo.

El diálogo social constituye otro elemento de gran relevancia en el diseño del Plan, siendo clave la participación de los agentes sociales en la toma de decisiones relacionadas con el ámbito laboral e industrial. Este enfoque colaborativo facilitará la negociación colectiva y la implementación de políticas consensuadas que beneficien a todas las partes involucradas.

La aceptación de la sociedad se suma a los elementos anteriores, poniendo en valor la participación ciudadana y la transparencia como herramientas facilitadoras de la confianza y la legitimidad de los proyectos industriales. En este sentido interesa apoyar iniciativas como las consultas públicas, la comunicación abierta sobre los beneficios y posible impacto de las iniciativas y los proyectos que integran criterios de sostenibilidad y responsabilidad social, alineándose con los valores y expectativas de la comunidad.

Otros análisis y diagnósticos relevantes

Con objeto de evitar una excesiva extensión de este documento, no se incluye el detalle de otros análisis complementarios recientes que han sido revisados en el diagnóstico para estudiar aspectos claves para el futuro de nuestra industria.

No obstante, se recogen en este apartado como referencia y guía de profundización los más destacados:

- Panorama de la Industria Vasca (Eustat, 2024).
- Mapa de Complejidad Económica de España (Fundación COTEC, 2025)
- Materias primas críticas y metales clave para la industria vasca (Ihobe y Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad, 2024).
- La transmisión del alza de precios en materias primas y energía en las cadenas de suministro industriales (CEPI, EOI 2024)
- Diversos informes periódicos que sitúan a Euskadi en las primeras posiciones de absentismo laboral (Randstad, Adecco 2024 y 2025), y conflictividad (huelgas y cierres patronales, Ministerio de Trabajo y

Economía Social, 2024), cuando por otra parte las encuestas de costes laborales (INE, 2024) nos sitúan entre las comunidades autónomas con niveles salariales más elevados, singularmente en la industria.

- Hacia una agenda de «buenos empleos»: Propuestas y soluciones (Fundación ISEAK, 2025)
- Informe de Competitividad del País Vasco. La inclusión, motor de competitividad y bienestar (Orkestra, Instituto Vasco de la Competitividad, 2024)
- Mapa del Empleo Tecnológico de España (Fundación COTEC, 2024), herramienta creada por la Fundación Cotec para examinar el peso y la evolución de los empleados en este sector en el último decenio y a distintos niveles territoriales
- Estudios de futuro en gobiernos: modelos internacionales y su impacto en Euskadi (Orkestra, Instituto Vasco de la Competitividad, 2025), que recoge mejores prácticas y experiencias recientes de la utilización de escenarios prospectivos para el diseño de políticas
- El valor de las redes eléctricas para la competitividad del País Vasco (Orkestra, 2025)
- Diagnóstico del emprendimiento industrial en España (CEPI, EOI 2024)
- Análisis de la inversión extranjera directa en la economía vasca y sus empresas y valoración de su efecto sobre la competitividad (Orkestra, 2024)
- Análisis de la productividad del trabajo en las Comunidades Autónomas Españolas (Consejo General de Economistas, Noviembre 2024)
- La percepción social de la industria en España (CEPI, EOI 2023)
- Informe I+D Vasca - Perspectiva y diagnóstico (Innobasque, 2024)
- Observatorio de empresas “campeonas ocultas” en Euskadi (Orkestra y Fundación BBK, 2025)
- La industria y la gestión avanzada en Euskadi (Euskalit, 2022)
- Diagnóstico de la Situación de la Inteligencia Artificial en Euskadi (BAIC, 2024)
- Estrategia Española de Impulso Industrial 2030: Reflexiones y guía sobre el posible diseño y desarrollo de una hoja de ruta para la transformación de la industria (CEPI, EOI 2022)

Asimismo, se han analizado algunos de los informes más relevantes publicados en los últimos meses sobre políticas industriales en regiones y países avanzados, entre los que cabe destacar:

- The future of European industrial policy (Bruegel Think Tank, 2025)
- Política industrial en la UE y España: debates recientes (Cuadernos de Información Económica, 2023)
- Industrial policy for a new growth model. A Toolbox for EU-CEE Countries (The Vienna Institute for International Economic Studies, 2023)
- An Industrial Policy Framework for OECD Countries (OCDE, 2022)
- Industrial policy trends in Germany, T. Altenburg, Project Documents (LC/TS.2024/101/ECLAC, 2024)
- Las nuevas aproximaciones de políticas de innovación. Implicaciones para las regiones (Ekonomiaz, 2024)
- Regions in Industrial Transition. New Approaches to Persistent Problems (OCDE, 2023)
- Quantifying industrial strategies across nine OECD countries (OCDE, 2023)
- Industrial Policy with Conditionalities: A Taxonomy and Sample Cases (IIPP, 2023)
- Industrial Policy: Structural Change as an Opportunity (IV. Regional Industrial Policy) (GCEE, 2020)

- Estrategia Española de Impulso Industrial 2030: Reflexiones y guía sobre el posible diseño y desarrollo de una hora de ruta para la transformación industrial (EOI, 2022)
- Nuevos enfoques políticos para promover los ecosistemas regionales de innovación: el caso de España en contexto de la UE (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2024)
- Governance Models in European Industrial Clusters: A Comparative Analysis of Germany, France, and Spain (Oumaima Errajaoui , Wafia Nokairi, 2024)

AIV. Radiografía detallada de la Industria vasca

Euskadi es una región con una sólida base industrial, la industria es un pilar clave de la economía de Euskadi que representa el 24,2% del VAB vasco (2022). En línea con lo que sucede en otras economías desarrolladas, en los últimos años el peso industrial ha ido perdiendo peso a favor de los servicios conexos a ella. En Euskadi, los servicios avanzados representan el 13,9% del VAB, lo que hace que, en conjunto, la Industria y los servicios avanzados alcanzan el 38,1% del VAB.

Con una estructura productiva comparable a la alemana, la industria vasca es altamente especializada y resiliente, destaca por su fuerte internacionalización, con exportaciones que representan el 38% del PIB y una alta competitividad en mercados globales junto con una excelencia manufacturera y una tendencia creciente en el nivel tecnológico industrial. Su alto índice de complejidad económica y su fuerte posicionamiento en algunos sectores tales como automoción, maquinaria y equipos, metalurgia y productos metálicos, equipos de transporte, energía, aeronáutica y salud refuerzan su competitividad a nivel global.

En innovación, Euskadi ha alcanzado un récord en inversión en I+D (2,16% del PIB en 2023) y es considerada una región de alta innovación en Europa. Además, lidera en digitalización dentro del Estado y ha logrado reducir sus emisiones industriales un 41% respecto a 2005 y un 55% respecto a 1990, avanzando en eficiencia energética y sostenibilidad.

El panorama actual de la industria en Euskadi presenta grandes retos y oportunidades, marcados por las grandes transformaciones globales como la transición energética y digital, que están redefiniendo los procesos productivos y las cadenas de valor. Además, la competencia global y los cambios geopolíticos están ejerciendo una presión creciente sobre la competitividad y la resiliencia del tejido empresarial industrial, obligándole a adoptar estrategias más ágiles y a priorizar el desarrollo tecnológico y la innovación para mantenerse en un entorno cada vez más incierto y dinámico.

Las principales magnitudes y características de la industria vasca quedan reflejadas mediante la selección del siguiente conjunto de indicadores.

Peso de la industria vasca: VAB, empleo, producción y tamaño industrial

De acuerdo con el Panorama de la Industria Vasca 2024 (Eustat), **el peso relativo de la industria vasca sobre el Valor Añadido Bruto a precios básicos (VAB) representó un 24,2% del total de la economía** en 2022 (último dato comparable a efectos estadísticos), junto con el **19,7% del empleo vasco**.

Si sumamos a este análisis las actividades de servicios avanzados a la industria, este porcentaje asciende al 38,1% y 32,5% respectivamente del PIB, entendiendo como servicios avanzados: “los que componen aquellas actividades esenciales para la operativa diaria de la Industria que, además, tienen un impacto en el valor añadido de los productos industriales”, así como las industrias creativas y culturales.

En este sentido, cabe destacar que, en comparación con otras economías, la estructura productiva vasca se asemeja más a Alemania que a España o a Francia, y en las últimas décadas ha tenido una evolución similar.

En términos de **producción industrial**, la industria vasca ha cerrado un ejercicio 2024 en el que su **producción ha descendido un 0,9% respecto a la del año anterior**. En el año 2023 el crecimiento de la actividad industrial en Euskadi fue ya muy moderado, del 0,5%, después de la recuperación de 2021 (+10%) y, en menor medida, de 2022 (+4,2%).

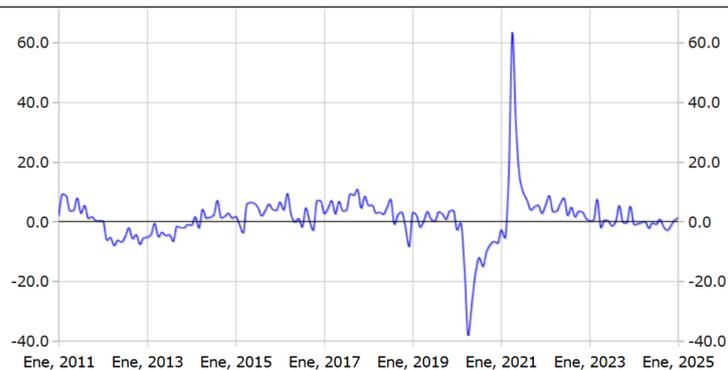


Gráfico 1. Tasa de variación interanual del índice de producción industrial en Euskadi (%) 2011 - 2025

Fuente: Eustat

En Euskadi el empleo industrial continúa siendo un pilar fundamental, con una participación significativa en el mercado laboral. En 2022, **representó el 19,8%** del total de personas ocupadas en la región, una cifra que **supera la media nacional de España (11,1%) y la media de la UE-27 (15,6%)**. Sin embargo, esta participación ha experimentado una disminución gradual desde 2010, cayendo más de dos puntos porcentuales, una tendencia que, aunque se haya observado también a nivel nacional y europeo, ha sido más pronunciada en Euskadi. Este descenso refleja un **proceso de transformación estructural en la industria**, marcado principalmente por la automatización y la globalización, factores que afectan a la empleabilidad dentro del sector.

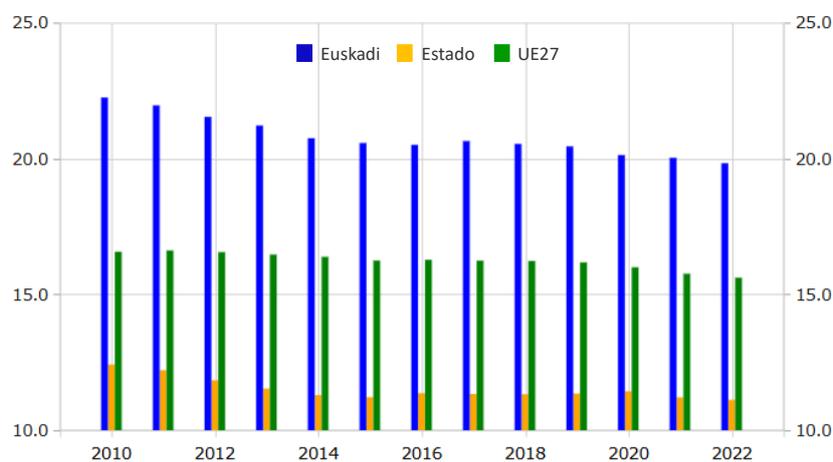


Gráfico 2. Evolución del personal ocupado en la industria. Comparativa Euskadi, Estado y UE27 (% 2010 - 2022)

Fuente: Eustat- Panorama de la industria vasca 2024

Cabe destacar que el empleo industrial en Euskadi se caracteriza **por concentrarse en unas pocas ramas de actividad, lo que refleja la especialización** de la región en sectores específicos. Predominan la Metalurgia y productos metálicos (32,9%), Maquinaria y equipo (11,3%) y Material de transporte (9,4%) concentrando el 73,7% del personal industrial. Este alto grado de concentración no ha contado con variaciones en los últimos años, lo que indica una estabilidad en las áreas industriales predominantes.

Asimismo, la pandemia de COVID-19 y sus efectos perjudiciales en el empleo industrial en Euskadi interrumpieron la tendencia de crecimiento que se había observado en los años anteriores. En **2020, la ocupación en la industria**

disminuyó, con una nueva recuperación en 2021. En 2022, el número de personas empleadas alcanzó las 204.774, con un aumento de más de 2.800 personas respecto al año anterior, aunque sin recuperar los niveles previos a la pandemia. Sin embargo, este repunte pone de relevancia la resiliencia del sector industrial vasco y su capacidad para adaptarse a los retos globales y locales, como la transformación digital y la transición energética.

El **tejido industrial** en Euskadi se caracteriza por una **fuerte presencia de pequeñas empresas** que constituyen la gran mayoría de los establecimientos, que cuentan con menos de 20 empleados. Este modelo empresarial, basado en la flexibilidad y la especialización, ha permitido el desarrollo de un sector dinámico y adaptable, capaz de innovar y responder con agilidad a los cambios del mercado. Estas empresas desempeñan un papel clave en la diversificación del sector y en la generación de valor añadido, gracias a su capacidad de especialización y colaboración dentro de las cadenas de suministro sólidas.

Aunque estas empresas representen el mayor número de establecimientos, su capacidad de generación de empleo es menor en comparación con la mayor parte del empleo se concentra en compañías de mayor tamaño. Las empresas de entre 20 y 249 concentran más de la mitad de los puestos de trabajo industriales, mientras que las grandes empresas, a pesar de ser escasas en número, también tienen un peso significativo en la empleabilidad del sector.



Gráfico 3. Distribución del empleo en la C.A. de Euskadi según tamaño medio y estrato de personas empleadas. 2022
Fuente: Elaboración propia a partir de Eustat.

De esta forma, y gracias a la combinación de un alto número de pequeñas empresas con una base sólida de empresas medianas y grandes permite que el ecosistema industrial vasco sea competitivo, innovador y capaz de sostener el empleo. Esta coexistencia refuerza la resiliencia del sector, garantizando tanto su estabilidad como su capacidad para crecer a largo plazo.

Especialización, nivel tecnológico y sectores clave

La economía vasca se caracteriza por la doble variable de **diversificación y especialización de nuestro tejido productivo**, otorgándole una mayor capacidad de adaptación ante los cambios y en momentos de incertidumbre económica

La economía de Euskadi se apoya en una sólida base industrial, con sectores estratégicos que han sido clave para su desarrollo y competitividad global. En este contexto, los datos de exportaciones constituyen una fuente de análisis clave para identificar aquellas actividades industriales estratégicas de Euskadi, ya que reflejan las

actividades en las que el territorio se especializa y en las que las empresas locales son capaces de producir bienes y servicios competitivos a nivel global.

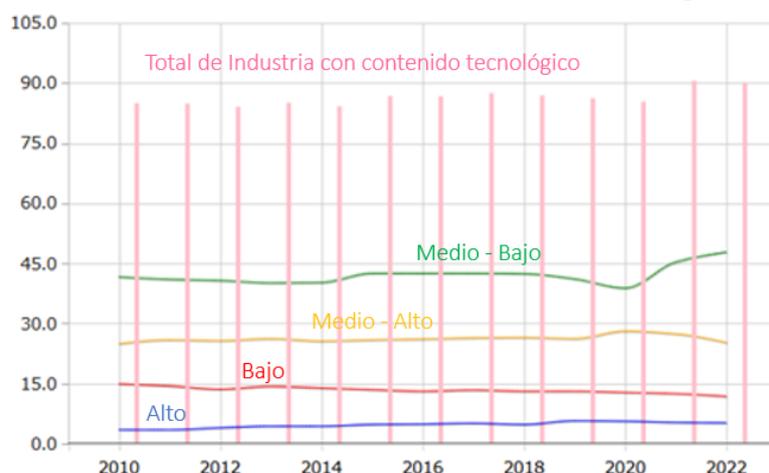


Gráfico 4. Nivel tecnológico de los sectores industriales de la Euskadi (% VAB industrial, 2010 - 2022)

Fuente: Eustat- Panorama de la industria vasca 2024

En el periodo 2010-2022, las actividades industriales encuadradas en el nivel tecnológico alto han pasado del 3,5% al 5,2%, y la proporción de sectores con algún contenido tecnológico han aumentado en más de cinco puntos pasando del 84,9 % del 2010 al 90,0% del año 2022. Sin embargo, la mayor parte de la industria vasca se encuadra en sectores catalogados por la OCDE como de nivel tecnológico «medio bajo» (que concentra un 47,8% del VAB total). Esta proporción llega al 69,6% si sumamos el porcentaje de sectores que están encuadrados dentro de los de contenido tecnológico «bajo».

Con el objetivo de caracterizar dichas actividades, se ha realizado un **análisis de las actividades industriales** estratégicas en Euskadi a través de un análisis de las exportaciones de Euskadi relativas a las exportaciones mundiales. Los resultados se reflejan en el gráfico inferior mediante la **combinación de cuatro variables: la cuota exportadora mundial** (eje vertical), **el dinamismo o variación de la cuota de las exportaciones mundiales** (eje horizontal), **el valor de las exportaciones** (tamaño de la burbuja) y **el nivel tecnológico medio** según la categorización de la OCDE (color de la burbuja).

Los productos más especializados de la región según el índice RCA están liderados por barcos de pesca (75.22), transporte ferroviario autopropulsado (53.04), máquinas de perforación (35.03), otras barras de acero inoxidable (30.03), y otras armas de fuego (26.90).

Además, cabe destacar que las exportaciones de mayor complejidad de Euskadi según el índice de complejidad del producto (PCI) son máquinas de transferencia de metal (2.04), maquinaria de eliminación no mecánica (1.90), barras de acero inoxidable en caliente (1.80), sujetadores de hierro (1.79), y tornos de metal (1.78). El PCI mide la intensidad del conocimiento de un producto considerando la intensidad del conocimiento de sus exportadores.

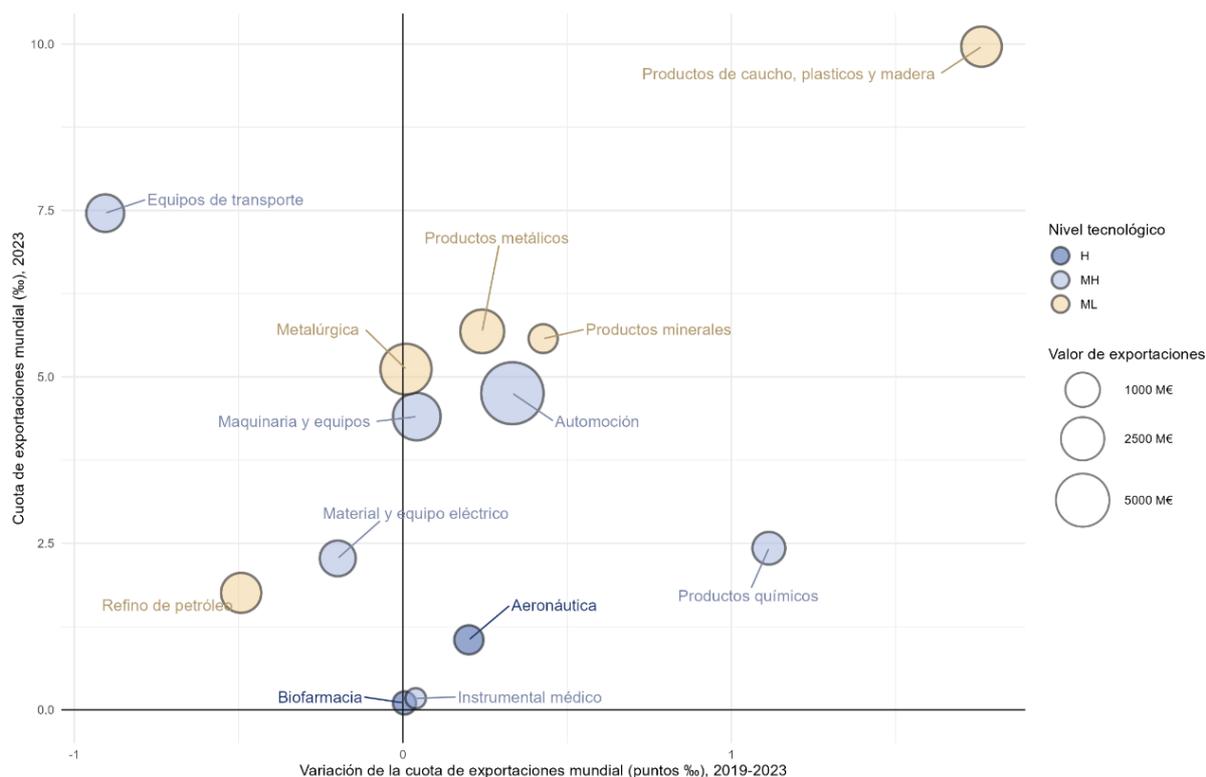


Gráfico 5. Actividades Industriales Estratégicas, 2019-2023 (10 grupos de actividades con un índice de especialización >1, es decir, que la proporción de las exportaciones de esa actividad sobre todas las exportaciones de Euskadi es mayor que la proporción de las exportaciones de esa actividad sobre todas las exportaciones globales, y 3 grupos adicionales considerados estratégicos, que representan en su totalidad el 79% de las exportaciones vascas)

Fuente: Orkestra a partir de UN-COMTRADE y AEAT-Comercio Exterior

De este modo, sectores como **productos de caucho, plásticos y madera** destacan por su alto dinamismo y su alta cuota de exportaciones mundiales en el periodo 2019-2023. Los sectores de **automoción, maquinaria y equipos, metalurgia y productos metálicos** tienen un peso significativo en valor de las exportaciones, situándose en un nivel intermedio de dinamismo y de cuota exportadora y con un nivel tecnológico medio-alto para los dos primeros, alineándose con la estructura industrial vasca tradicionalmente vinculada a la transformación y fabricación avanzada.

Los sectores menos dinámicos en el periodo 2013-2023 son el **refino de petróleo y los equipos de transporte**, destacando el nivel tecnológico y la cuota de exportaciones de este último.

El **sector aeronáutico**, a pesar de tener un índice de especialización <1, formaría parte de las actividades industriales estratégicas en base a su evolución positiva en términos de especialización exportadora y su nivel tecnológico: su índice de especialización ha pasado de 0,56 en 2019 a 0,68 en 2023, mostrando una consolidación progresiva. Además, representa un 1,23% del total de las exportaciones vascas en 2023, con una cuota del 1,05% en las exportaciones mundiales, lo cual, si bien es una cifra aún modesta, indica un potencial de crecimiento dentro de las industrias tecnológicamente intensivas. Su carácter estratégico radica en su alto contenido tecnológico, su capacidad tractora sobre otras actividades industriales y su relevancia creciente dentro de las cadenas de valor

globales. A esto se suman los sectores de **biofarma y de instrumental médico** con niveles tecnológicos altos o medio-altos.

Por otro lado, el **sector energético vasco** constituye uno de los pilares fundamentales del tejido productivo de Euskadi, que cuenta con un fuerte dinamismo en toda la cadena de valor. Del total de la facturación del sector energético en Euskadi (13.245M€ en el año 2020), el petróleo y el gas natural son las áreas energéticas con mayor peso, con una facturación del 37% y 16% respectivamente, seguidos de las redes eléctricas, con un 15% .

El **tejido empresarial del sector** está compuesto por 434 empresas, de las cuales el 63% son de pequeño tamaño. Sin embargo, el sector está claramente dominado por grandes organizaciones, que generan el 90% de la facturación total en el territorio. En este contexto, destacan especialmente las grandes operadoras con presencia en Euskadi que operan como empresas tractoras, impulsando la transformación tecnológica y la internacionalización del sector, así como la dinamización del ecosistema local a través de su efecto arrastre sobre pymes y centros tecnológicos.

Por último, se viene trabajando en una estrategia integral para consolidar **el sector de salud** en Euskadi mediante un enfoque Km 0 que refuerce la soberanía industrial, la competitividad y la sostenibilidad del territorio. Esta estrategia se apoya en tres grandes líneas de actuación que engloban de forma coordinada iniciativas ya en marcha y desarrollan nuevas acciones orientadas a fortalecer toda la cadena de valor.

Este análisis se complementa con una caracterización de los sectores con un mayor valor de las exportaciones (periodo 2019-2023).

El **sector de automoción en Euskadi** es uno de los más avanzados y competitivos a nivel global. Consta de 300 empresas que, en conjunto, generan una facturación superior a los 25.000 millones de euros y proporcionan empleo a más de 40.000 personas en la región. La presencia de 48 multinacionales de capital extranjero refleja la confianza inversora en Euskadi y su capacidad para atraer proyectos estratégicos. A nivel estatal, el peso del sector en Euskadi es notable: el 50% de las empresas de automoción de España están ubicadas en la región. Además, tres de las cuatro multinacionales españolas del sector que figuran en el ranking de las 100 principales del mundo tienen su sede en Euskadi.

Euskadi también lidera iniciativas en electrificación y movilidad sostenible, impulsando proyectos en ámbitos como los autobuses, camiones ligeros, motocicletas y bicicletas eléctricas. Además, el sector se distingue por su alto grado de internacionalización, con un 90% de su facturación proveniente de mercados exteriores y más del 50% generada fuera de Europa.

Por su parte, la **maquinaria y equipos** (máquina herramienta) fabricada en Euskadi es un sector clave por sí mismo y, al mismo tiempo, un motor de competitividad e innovación para otras industrias como la automoción, la aeronáutica, la energía y el suministro industrial. Su interconexión con el sector del suministro industrial es especialmente relevante, ya que el posicionamiento de estas empresas depende en gran medida de la calidad y el avance tecnológico de la máquina-herramienta vasca. En términos económicos, en 2022 el sector alcanzó una facturación de 1.097,2 millones de euros y dio empleo a 4.133 personas. Su vocación exportadora se refleja en los 888 millones de euros en exportaciones en 2023, la cifra más alta registrada hasta la fecha.

El **sector de la metalurgia y los productos metálicos** en Euskadi, compuesto por diversas actividades como fabricación, transformación, fundición y producción de distintos metales, constituye una de las grandes fortalezas económicas de la región. De acuerdo con la última información de Eustat, la industria siderúrgica vasca produce el 70% del acero de horno eléctrico de España y el 10% del total de la Unión Europea, lo que la sitúa como el tercer productor del continente. Este sector genera más de 28.000 empleos directos e indirectos y aporta el 13,9% del

valor añadido de la industria vasca. Su papel es clave como proveedor de materiales esenciales para sectores estratégicos como la automoción y la máquina-herramienta, lo que le otorga el carácter de industria tractora dentro del tejido productivo.

Para fortalecer la industria del acero y los metales en Europa, la Comisión Europea ha aprobado este año el Plan de Acción para una Industria del Acero y los Metales Competitiva y Descarbonizada. El sector enfrenta grandes desafíos, como el elevado coste energético y la competencia desleal en los mercados internacionales. Para hacer frente a esta situación, la UE ha impulsado medidas dirigidas a garantizar un suministro de energía asequible y seguro, abordando aspectos clave como la prevención de la fuga de carbono, la ampliación de las capacidades industriales, la promoción de la circularidad, la reducción del riesgo en la transición energética y la protección del empleo industrial de calidad. Todos estos factores son esenciales para la economía vasca.

Internacionalización y complejidad Económica

Las empresas industriales vascas se caracterizan por su **marcada vocación internacional y su fuerte orientación exportadora**. Esta proyección global las hace dependientes de la evolución de los mercados internacionales, especialmente en sectores clave como la automoción. Su concentración en economías como la de Alemania y Francia les proporciona estabilidad en sus operaciones comerciales, aunque también supone un desafío cuando estos mercados atraviesan dificultades. Euskadi mantiene un **saldo positivo de 3.927,4 millones de euros en 2024 en su balanza comercial**, contando con un monto exportador por valor de 30.967,4 millones de euros e importador de 27.039,9 millones. Esta situación de la balanza comercial permite mantener una tasa de cobertura favorable situada en el 114,5%, en línea con los valores de esta última década.

Las exportaciones en Euskadi representan el 38% del PIB, igualando la media estatal, y sus empresas generan el 45% de su facturación en el exterior, con más de 2.500 implantaciones, de las cuales 1.000 son productivas. Sin embargo, en 2024 las exportaciones han caído un 5,1% (1.678 millones de euros menos), con una disminución del 5,4% en productos no energéticos y del 1,4% en energéticos, según Eustat. Por otro lado, las importaciones han crecido un 0,9%, impulsadas por un aumento del 4,0% en productos energéticos, mientras que los no energéticos se han mantenido prácticamente estables (-0,1%).

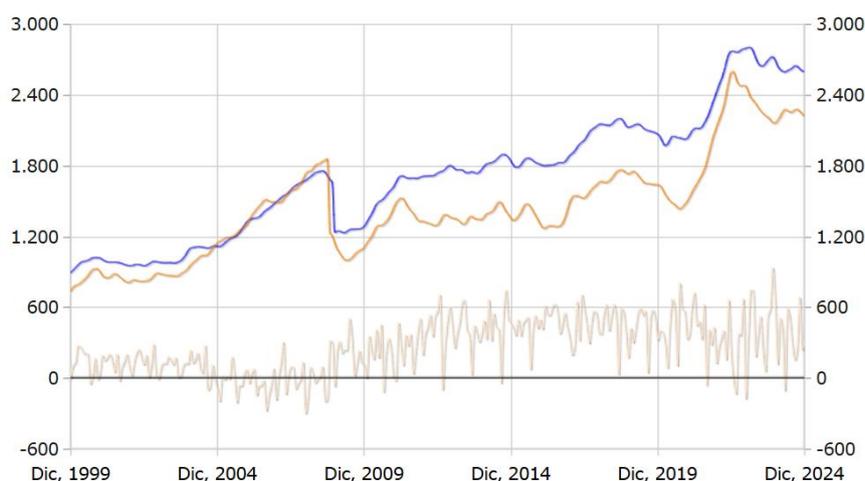


Gráfico 6. Evolución del comercio exterior de Euskadi (Millones de Euros) 2000 – 2024

Fuente: Eustat- Estadística de Comercio Exterior. Cuentas Económicas

Desde la perspectiva de la distribución sectorial, **el comercio internacional vasco se concentra en un número reducido de sectores**. El Top 10 exportador supone el 93,35% del total, con Material de Transporte (27,11%), Máquinas Eléctricas (21,91%) y Manufacturas Metálicas (21,39%) encabezando con claridad la clasificación y sumando el 70,40% del total. De manera similar, el Top 10 importador se concentra en productos minerales, metales y sus manufacturas, y maquinaria eléctrica.

Los diez productos (partidas arancelarias) más exportados concentran, con un montante de 11.380,5 millones, casi el 36,8% del total y solamente tres de ellos mantienen tasas de variación positivas respecto a 2023:

- Partes y accesorios de vehículos automóviles (+ 2,2% y 50,4 millones más que el año anterior)
- Artículos de grifería, válvulas y órganos similares para tuberías (+3,8% con 21,1 millones más)
- Turborreactores, turbopropulsores y demás turbinas de gas, incluidas sus partes y componentes (+34,5% y 104,7 millones más que el año anterior).

Entre los siete productos restantes, destaca el retroceso exportador de los “Vehículos automóviles para el transporte de mercancías” (657,3 millones menos), con un decrecimiento del 30,9%, de los “Neumáticos nuevos de caucho” (413,6 millones menos y una reducción del 28,8%) y de los “Turismos de menos de 10 personas” que siguen exhibiendo el mayor volumen exportador de Euskadi con 2.753,5 millones, pero con un decaimiento del 13,8% (441,9 millones menos).

Las exportaciones de la industria manufacturera, que en 2024 representaban el 95,8% del total según datos de Eustat, se pueden analizar en función de la intensidad tecnológica de los sectores. Esta se determina en función de su inversión en I+D sobre su valor añadido. A nivel internacional se establecen los siguientes niveles tecnológicos: alto (aeronáutica, electrónica, farmacéutica, etc.), medio-alto (automoción, bienes de equipo eléctrico, material ferroviario, máquina-herramienta, otra maquinaria y bienes de equipo, etc.), medio-bajo (caucho y plástico, industria del metal, química, refino de petróleo, siderurgia, etc.) y bajo (industria alimentaria, mueble y madera, papel, textil, etc.).

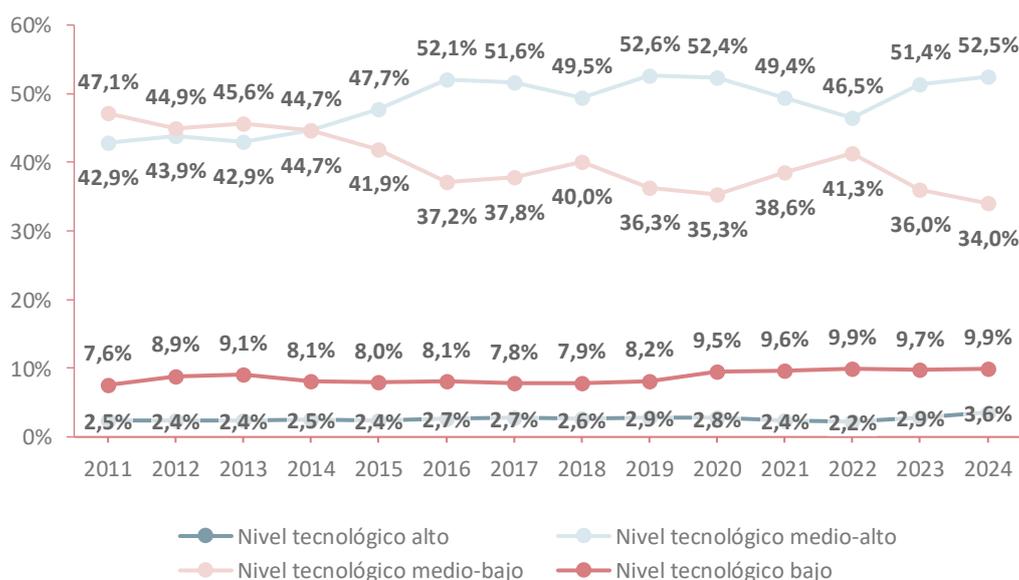


Gráfico 7. Distribución del valor de las exportaciones brutas de la industria manufacturera por nivel tecnológico (%; 2011-2024)

Fuente: Eustat.

Desde 2014, la mayoría de las exportaciones de la industria manufacturera se corresponde con las de nivel tecnológico medio-alto. En la actualidad, su peso se eleva a más del 50% del valor de las manufacturas exportadas. Esta evolución ha ocurrido en detrimento de las exportaciones de los sectores de medio-bajo nivel tecnológico. En cambio, las exportaciones de los sectores de alto nivel tecnológico siguen suponiendo menos del 4%, a pesar del incremento experimentado en 2024.

Atendiendo a la distribución geográfica, **la clasificación de los países destino de nuestras exportaciones, este año, ha estado encabezada por Francia con un 15,7% del total y Alemania (14,5%)**. Les siguen Reino Unido (7,0%), Estados Unidos (6,4%), e Italia (5,8%), aglutinando entre los cinco países el 49,4% de las exportaciones, con un total de 15.289,5 millones de euros. **En el ámbito de las importaciones, Alemania y Francia son también los principales socios comerciales de Euskadi. China es el país con el que la Comunidad presenta el mayor déficit comercial**, ya que el volumen de productos importados desde este país es significativamente superior al valor de las exportaciones, lo que genera un desequilibrio en la balanza comercial.

	País	Importe
Exportaciones	1 Francia	4.855,2 mill.€
	2 Alemania	4.475,1 mill.€
	3 Reino Unido	2.164,8 mill.€
	4 Estados Unidos de América	1.992,0 mill.€
	5 Italia	1.802,4 mill.€
	6 Bélgica	1.550,1 mill.€
	7 Portugal	1.381,1 mill.€
	8 Países Bajos	1.139,3 mill.€
	9 México	845,6 mill.€
	10 Polonia	790,6 mill.€
Importaciones	1 Alemania	4.015,7 mill.€
	2 Francia	2.147,4 mill.€
	3 China	1.888,4 mill.€
	4 Estados Unidos de América	1.561,1 mill.€
	5 Italia	1.301,6 mill.€
	6 Brasil	1.143,9 mill.€
	7 México	1.115,9 mill.€
	8 Países Bajos	1.025,8 mill.€
	9 Irlanda	885,7 mill.€
	10 Portugal	833,0 mill.€

Gráfico 8. Top 10 de la Distribución geográfica de Exportaciones e Importaciones de la CAE, Año 2024

Fuente: Eustat- Estadística de Comercio Exterior

La Fundación COTEC publica cada año el Índice de Complejidad Económica (ECI, por sus siglas en inglés), que, utilizando los datos de la estadística de comercio internacional, proporciona una medida de la capacidad económica de un territorio. Esta medida se puede deducir a partir de los datos que vinculan las ubicaciones con las actividades presentes en ellas.

A medida que un territorio acumula conocimiento, aprende a exportar una mayor variedad de bienes que, al ser cada vez más especializados, son producidos por cada vez menos países. En la última versión, con datos relativos al 2023, **Euskadi se posicionó número 1 en el ranking ECI sobre un total de 17 Comunidades Autónomas en España.**

En el análisis por provincias, las tres que encabezan el ranking según su Índice de Complejidad Económica son también los Territorios Históricos de Guipúzcoa (0,37), Álava (0,31) y Bizkaia (0,26).

- En 2024, las exportaciones de mayor complejidad de Euskadi, según el índice de complejidad del producto (PCI) son válvulas (1,35), vehículos de motor; Piezas y accesorios (8701 a 8705) (0,97), coches (0,73), camiones de entrega (0,45), y tuberías de hierro (0,28). PCI mide la intensidad del conocimiento de un producto considerando la intensidad del conocimiento de sus exportadores.
- Los productos más especializados según el índice RCA están liderados por pasajeros ferroviarios (123), transporte ferroviario autopropulsado (47,8), barcos de pesca (47,5), tuberías de níquel (42,9), y máquinas de perforación (34,6).
- Los productos más afines, considerando el nivel de afinidad a los productos donde Euskadi ya tiene una ventaja comparativa, y que tienen una complejidad mayor que la complejidad promedio de Euskadi están liderados por hierro laminado (0,32), hélices de Embarcaciones (0,31), máquinas rodantes (0,31), centrifugadoras (0,31), y juntas (0,31).

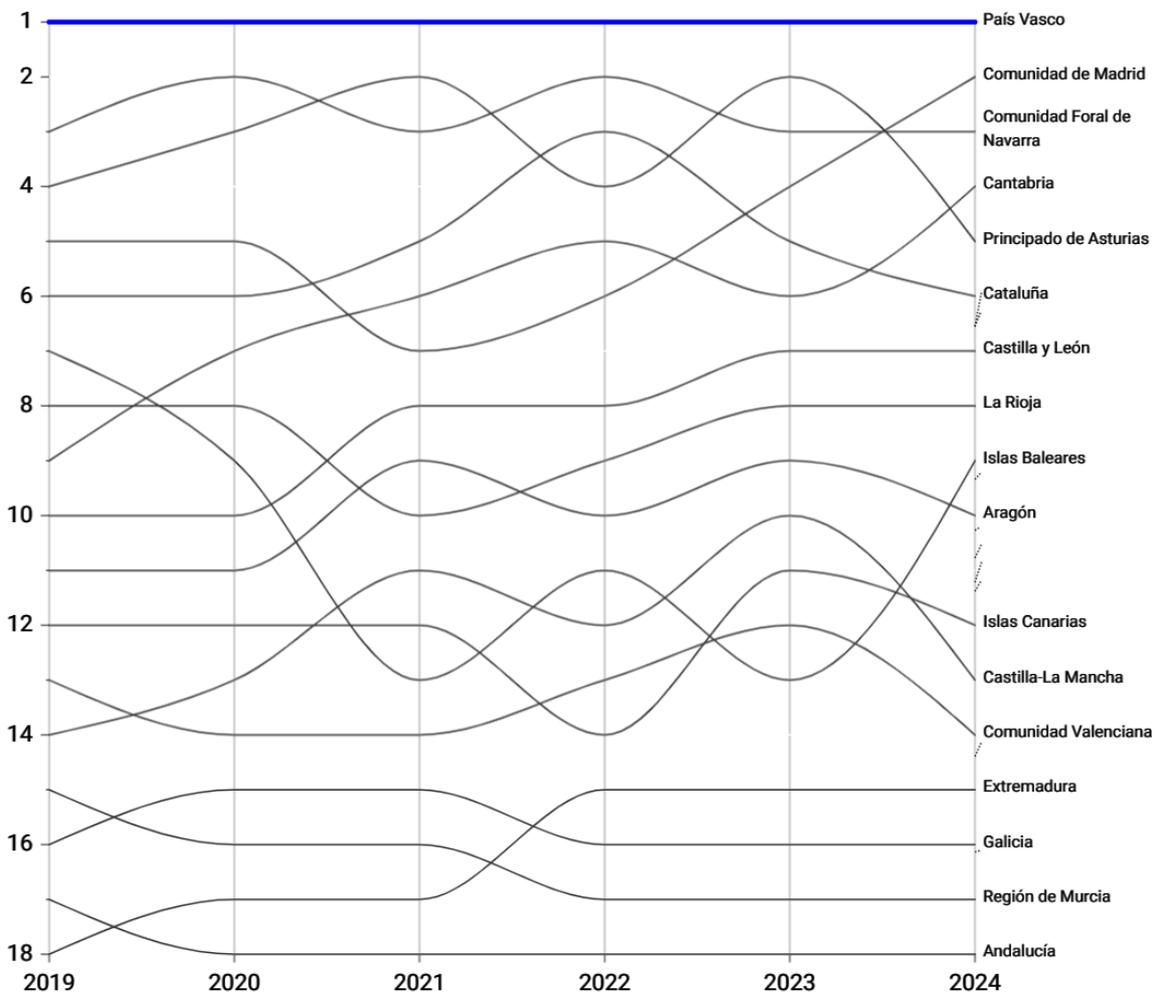


Gráfico 9. Posición de las Comunidades Autónomas en el Ranking de Complejidad Económica (ECI)

Fuente: Fundación COTEC

Desarrollo tecnológico e innovación

Posicionamiento internacional

En los últimos años, Euskadi ha mejorado su rendimiento en innovación respecto al resto de regiones europeas de acuerdo con el indicador sintético Regional Innovation Scoreboard (RIS), que elabora la Comisión Europea cada dos años y cuyas últimas dos ediciones fueron publicadas en junio de 2021 y en julio de 2023.

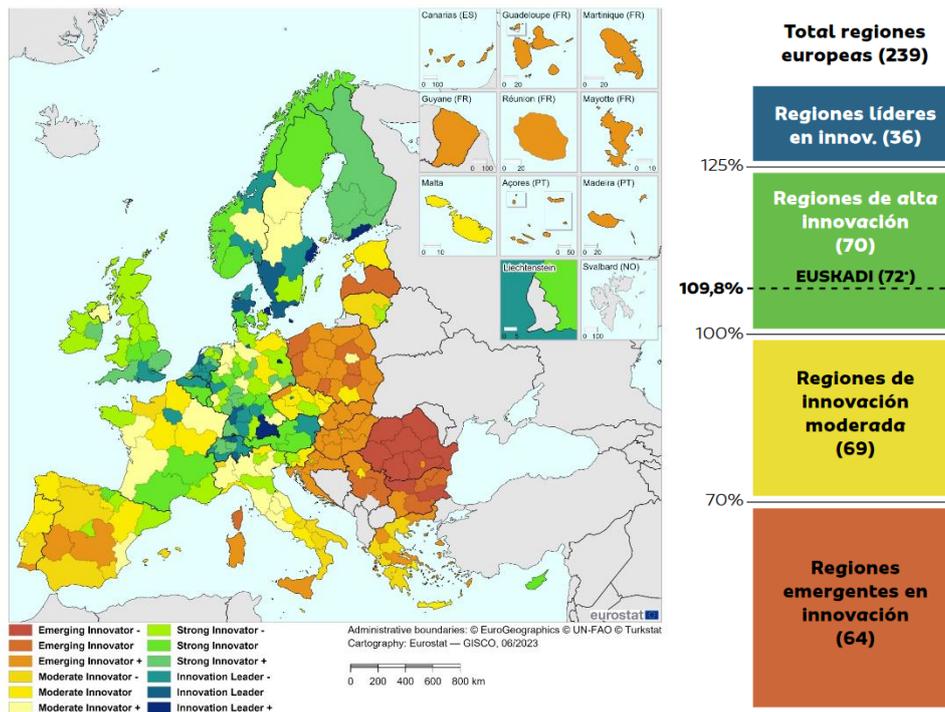


Gráfico 10. Rendimiento en innovación de Euskadi y de las regiones europeas en el RIS 2023

Fuente: Comisión Europea. Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2023.

En 2021 Euskadi recuperó la categoría de “región de alta innovación”, categoría que conservó en la edición de 2023 mejorando, además, su rendimiento en innovación con respecto a la media de la UE-27. Concretamente, Euskadi cuenta con una puntuación del 109,8% sobre el promedio comunitario, frente al 103,6% de la edición de 2021. Esto le ha permitido avanzar 21 posiciones hasta situarse en la posición número 72 de las 239 regiones europeas.

Asimismo, Euskadi es la Comunidad Autónoma líder en este ranking de regiones innovadoras. Además, la Comisión Europea la califica como “polo de excelencia”, ya que su rendimiento en innovación es superior al del Estado al que pertenece.

Paralelamente al RIS, la Comisión Europea publica anualmente el European Innovation Scoreboard o EIS, indicador sintético que mide el nivel de innovación de los Estado miembro y está compuesto por 32 indicadores agrupados en 12 dimensiones. Gracias a Eustat, el Instituto Vasco de Estadística, y a diferencia de otras regiones europeas,

Euskadi cuenta con la información estadística necesaria sobre I+D e innovación para calcular anualmente su posición en el EIS y conocer su situación con respecto los Estados miembro, complementando la comparativa a nivel regional que se realiza mediante el RIS.

En base a lo anterior, y según los datos del EIS 2024, Euskadi se sitúa entre los países de alta innovación o innovadores fuertes al mismo nivel que Alemania, y su rendimiento en innovación es superior a la media de la UE-27, posición análoga a la que arroja el RIS 2023. Concretamente, cuenta con una puntuación del 111,5% sobre el promedio comunitario.

Esta nota sitúa a Euskadi por delante de Estados de referencia como Francia (104,0%), o España (89,9%), que se encuentra en el grupo de países de innovación moderada.

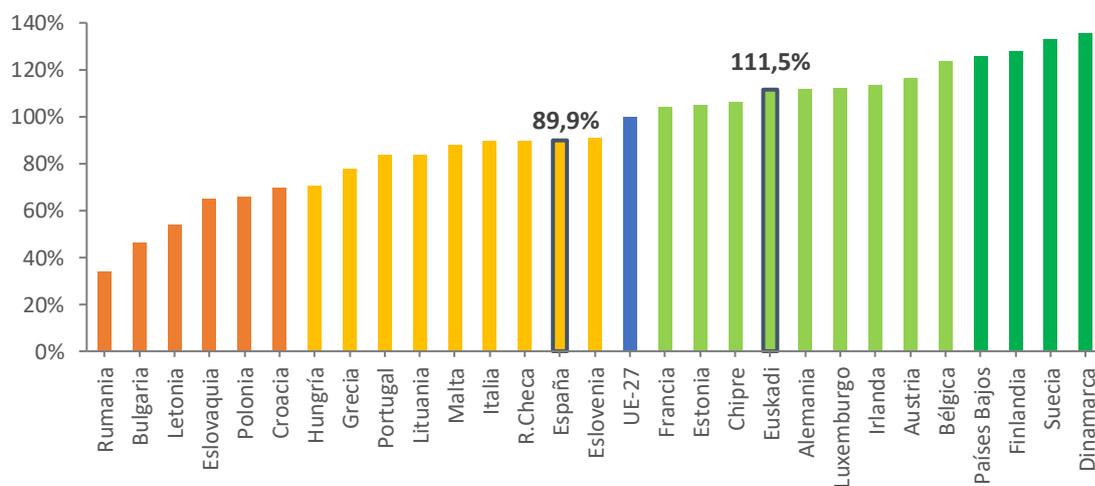


Gráfico 11. Posición de Euskadi y de los Estados miembro en el EIS 2024 (UE-27=100%)

Fuente: Eustat. Panel europeo de indicadores de innovación - EIS 2024; Comisión Europea. European Innovation Scoreboard (EIS) 2024.

Sus principales fortalezas residen en la alta cualificación de su población, en el volumen de inversiones en I+D privada y en los impactos en forma de ventas de nuevos productos y empleo en sectores intensivos en tecnología y conocimiento. Sin embargo, mantiene el reto de elevar el porcentaje de pymes innovadoras y de incrementar la inversión en actividades para la innovación no vinculadas a la I+D como el diseño, el marketing o la gestión de la propiedad intelectual e industrial.



Gráfico 12. Resultados de Euskadi en Horizonte Europa 2021-2024.

Fuente: Innobasque

En los cuatro primeros años de implantación de Horizonte Europa, Euskadi cuenta con 843 proyectos aprobados con 1.285 participaciones, la mayoría de ellas de agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación (RVCTI). El importe de las subvenciones comprometidas por la Comisión Europea por estos proyectos asciende a 545,62 millones de euros, lo que supone el 1,23% de la financiación aportada por todo Horizonte Europa. Este porcentaje es superior al peso económico de Euskadi sobre la UE-27 que en 2023 alcanzó el 0,51% según datos de Eurostat. Estos buenos resultados han situado a Euskadi como la 17ª región en volumen de retornos obtenidos de las 240 regiones de la UE-27.

Por otro lado, tal y como viene ocurriendo desde el séptimo Programa Marco, Euskadi mantiene una tasa de éxito (proyectos financiados sobre proyectos presentados) por encima de la media europea y estatal, lo que muestra la elevada calidad de los proyectos vascos considerando los altos estándares de valoración y la competencia existente. Concretamente, en este periodo la tasa de éxito se sitúa en el 20,15% frente al 16,41% del conjunto de Horizonte Europa.

Inversiones en I+D

El gasto interno en I+D de Euskadi alcanzó el equivalente al 2,16% de su PIB en 2023, siendo éste el nivel más elevado conseguido por el territorio. En valores absolutos, el gasto interno en I+D superó por primera vez la barrera de los 2.000 millones de euros, alcanzando los 2.002M€, lo que supone un incremento del 11,6% con respecto a 2022. Según las estimaciones de la Agencia Vasca de la Innovación, Innobasque, esta cifra aumentó un 10,4% en 2024 y lo hará un 8,4% en 2025. Esto supondría un gasto interno en I+D de 2.395M€, lo que equivaldría al 2,37% sobre el PIB estimado para dicho año por el Gobierno Vasco. De esta forma, Euskadi superaría la media de la UE-27 que en 2023 se situó en el 2,22%.

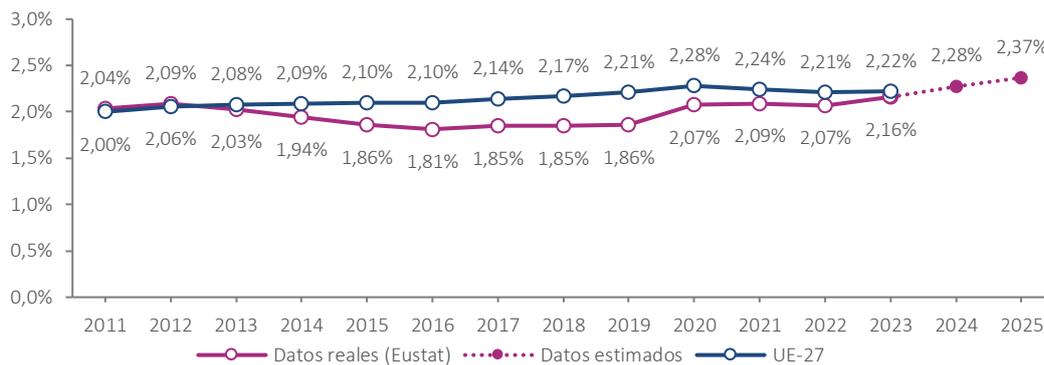


Gráfico 13. Inversión en I+D sobre el PIB en Euskadi y UE 27 (%; 2011-2025).

Fuente: Eustat, Gobierno Vasco, Innobasque

Cabe destacar el crecimiento experimentado desde el año 2021, que ha estado impulsado en gran medida por aumentos superiores al 10% anual de la inversión empresarial. Según las grandes compañías vascas, la sostenibilidad y la transformación digital —con un papel destacado de la inteligencia artificial— han sido los principales motores de crecimiento, que busca la generación de nuevos posicionamientos competitivos y la diversificación hacia nuevos negocios en un contexto internacional de profundos cambios.

La inversión en I+D, que asciende a 2.002 M€ en 2023, se puede analizar atendiendo al origen de los fondos que la financian o a los sectores que la ejecutan mediante personal y medios propios. Si se analiza el flujo de financiación y ejecución de la I+D, el de las empresas es el sector que mayor volumen de fondos aporta y ejecuta en Euskadi. Las empresas vascas financiaron el 55,5% de la inversión en I+D de Euskadi en 2023 y ejecutaron el 57,5% de la misma. Las compañías suelen destinar la mayor parte de sus fondos a financiar su propia actividad interna en I+D, aunque en Euskadi existe una mayor tendencia a subcontratar servicios de I+D a terceras entidades en comparación con la UE, principalmente a centros tecnológicos.

La siguiente fuente de financiación, tanto en Euskadi como en la UE-27, son las administraciones públicas. Esta financiación, que en el caso de Euskadi incluye los fondos procedentes del Gobierno Vasco, la Administración General del Estado y las diputaciones forales, supuso el 34,0% de la inversión vasca en I+D en 2023. Estos fondos financian la actividad de I+D del resto de los sectores de ejecución como la enseñanza superior (universidades, BERC, etc.), los centros tecnológicos, los CIC y las empresas; así como la actividad de I+D interna de la propia Administración, concentrada principalmente en la investigación realizada en los hospitales públicos.

La financiación internacional, es decir, aquella que corresponde a los fondos aportados por entidades extranjeras o supranaciones públicas y privadas es la tercera fuente de financiación de mayor peso en Euskadi. En 2023 supuso el 8,0% de la inversión en I+D. Los centros tecnológicos y CIC fueron los que captaron mayor volumen de financiación en 2023 debido a su activa participación en el Espacio Europeo de Investigación.

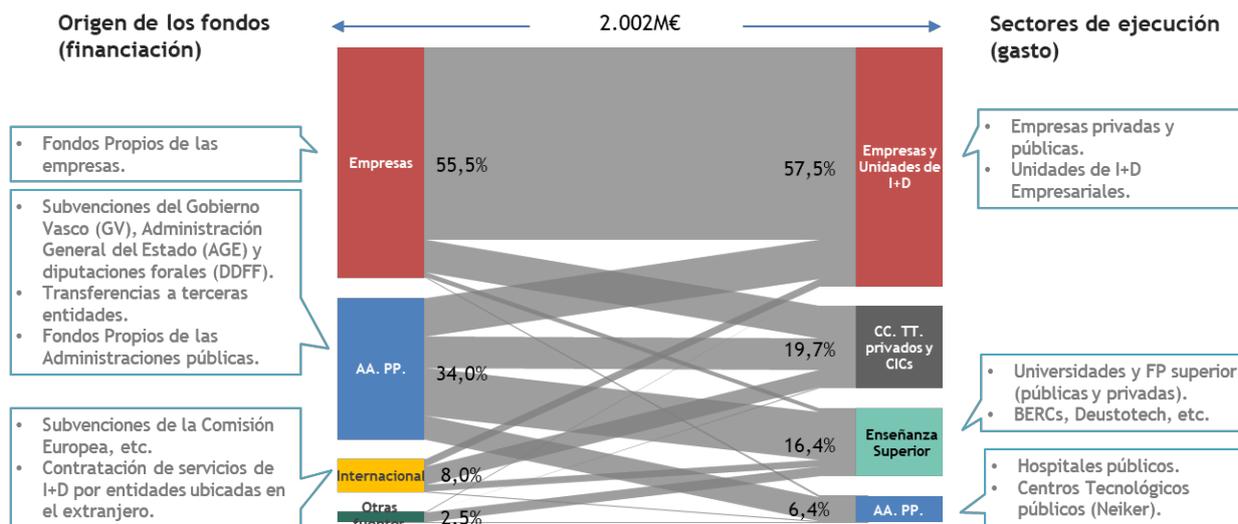


Gráfico 14. Flujos de financiación y ejecución de la I+D en Euskadi

Fuente: Eustat, Innobasque

El peso de la actividad de I+D realizada por las empresas vascas (57,5%) es sensiblemente inferior al de los países más avanzados tecnológicamente de la OCDE, en los que la I+D empresarial supone más de dos tercios del total.

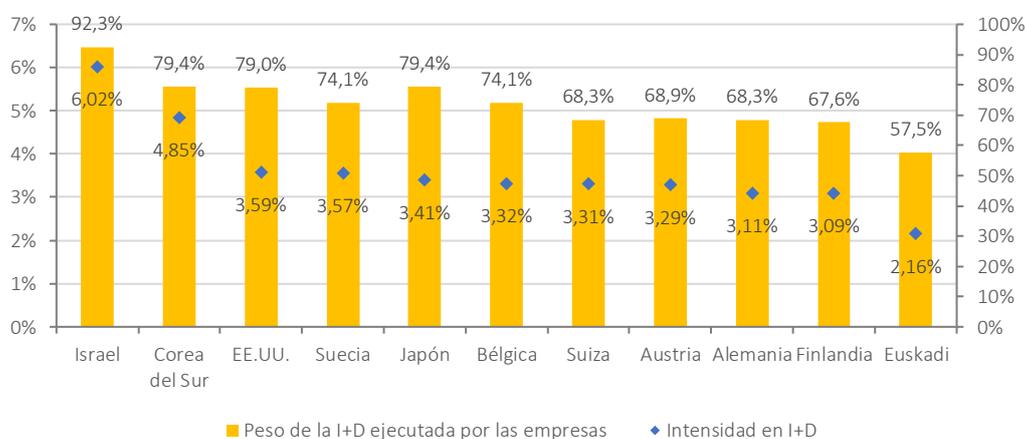


Gráfico 15. Peso de la inversión en I+D ejecutada por las empresas e inversión en I+D sobre el PIB de los países de referencia en I+D de la OCDE y Euskadi (%; 2023)

Fuente: Eurostat, Eustat y OCDE.

Atendiendo a la literatura económica, este peso está condicionado por dos aspectos:

- La especialización sectorial o estructura económica del territorio: En la actualidad, la mayor parte de las inversiones en I+D de los países de la OCDE las lideran cinco sectores, tres de ellos industriales (farmacéutica, electrónica y transporte, especialmente automoción) y dos de servicios (servicios TIC y de

I+D). Estas cinco ramas de actividad suponen más de la mitad de las inversiones en I+D de los países de referencia de la OCDE. En Euskadi la suma de estos sectores no supera el 50% en 2023.

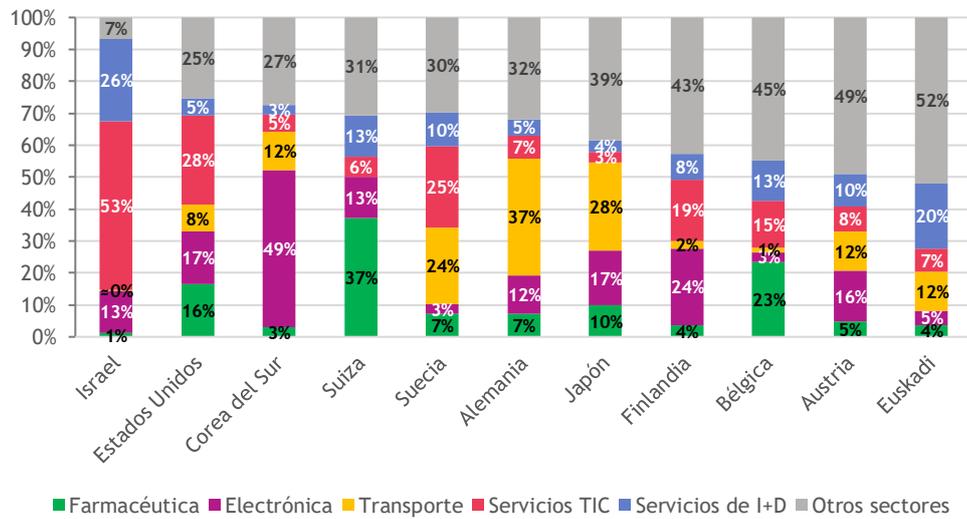


Gráfico 16. Distribución de la inversión en I+D ejecutada por las empresas por sector (%; 2021)

Fuente: Eustat y OCDE.

- b) La presencia de grandes empresas y multinacionales: Mientras que en los países de referencia de la OCDE la I+D de las empresas de más de 500 personas suponen más del 50% de la I+D empresarial, en Euskadi este dato alcanza un 40,9% si sumamos las unidades I+D empresariales y un 27% en caso contrario.

País	Japón	Alemania	EE. UU.	Suecia	Corea del Sur	Suecia	Austria	Finlandia	Bélgica	Euskadi
% Grandes Empresas	89,6%	86,1%	84,8%	70,5%	70%	62,9%	62,2%	52,7%	50,2%	40,9%

Gráfico 18. Porcentaje de la inversión en I+D ejecutada por empresas con más de 500 personas empleadas (%; 2021)

Fuente: Eustat y OCDE.

Resultados tecnológicos

La inversión en I+D, si bien constituye un indicador clave del compromiso de un territorio con el conocimiento y el progreso, alcanza todo su sentido cuando se traduce en resultados tangibles que inciden en la competitividad y el desarrollo económico. Entre estos resultados destacan, por su valor estratégico, la generación de propiedad industrial —especialmente patentes— y la creación de empresas de base tecnológica (EBT).

En lo relativo a la propiedad industrial, la evolución de Euskadi en este aspecto ha sido sustancial en los últimos años principalmente en 2024 donde el número de solicitudes de patentes europeas (EPO) ha crecido un 24,4% respecto al año anterior.

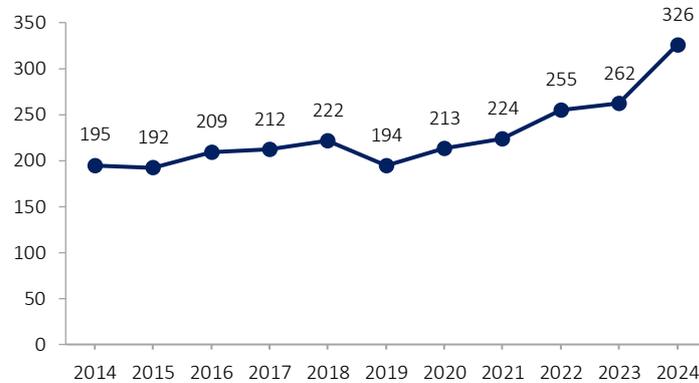


Gráfico 17. Solicitud de patentes EPO en Euskadi (Nº; 2014-2024)

Fuente: EPO. Patent Index

Entre los principales solicitantes, destacan cuatro entidades que figuran en el Top 10 del Estado en 2024: Tecnalia, Autotech Engineering (unidad de I+D de Gestamp Automoción), Multiverse Computing y UPV/EHU.

Empresa	2024
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)	68
AMADEUS S.A.S.	43
FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION	24
AUTOTECH ENGINEERING S.L.	21
TELEFÓNICA S.A.	21
HORSE POWERTRAIN SOLUTIONS S.L.U.	19
FICOSA AUTOMOTIVE, S.L.U.	17
MULTIVERSE COMPUTING S.L.	17
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	17
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	16

Gráfico 18. Top 10 entidades solicitantes de patentes EPO en el Estado en 2024

Fuente: EPO. Patent Index 2024.

En lo que respecta al emprendimiento tecnológico, las más de 1.000 empresas emergentes existen en Euskadi, alcanzaron en 2023 una valoración de 1.800 M€, 4,2 veces superior al valor de 2016. Prácticamente el 70% centran

su actividad en el desarrollo de soluciones digitales para los sectores estratégicos. Cabe destacar la creciente contribución de los agentes científicos y tecnológicos vascos a la generación de este tipo de empresas.

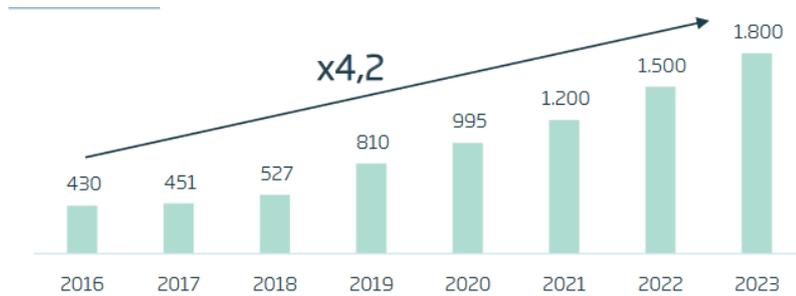


Gráfico 19. Valor empresarial combinado de las start-ups de Euskadi (M€; 2016-2023)

Fuente: SPRI. Up! Euskadi.

Caracterización de la empresa innovadora

En Euskadi el porcentaje de compañías innovadoras aumentó en 2023 hasta situarse en el 46,1%. En comparación con la UE-27, este porcentaje sigue siendo inferior. Esta diferencia se debe a un menor porcentaje de pequeñas empresas vascas que innovan en comparación con sus homólogas europeas. No obstante, este segmento es el que mejor está evolucionando en Euskadi.

	Euskadi				UE-27		
	2018	2020	2022	2023	2018	2020	2022
Total	40,7%	39,9%	43,3%	46,1%	50,3%	52,7%	51,4%
Pequeñas 10-49 empleos	35,0%	34,8%	39,2%	42,0%	46,0%	48,5%	47,2%
Medianas 50-249 empleos	65,7%	61,9%	60,9%	63,9%	63,0%	65,2%	64,1%
Grandes 250 empleos o más	77,5%	78,4%	74,4%	76,4%	76,8%	79,7%	78,3%

Gráfico 20. Porcentaje de empresas innovadoras por estrato de empleo (%; 2018-2023)

Fuente: Eustat y Eurostat.

Si bien el porcentaje de empresas innovadoras vascas es menor que el de las europeas, las empresas vascas que innovan presentan un nivel de inversión en innovación mayor. Concretamente mientras que las empresas innovadoras vascas invirtieron el 3,98% de su facturación en innovación en 2022, este porcentaje ascendía al 2,34% en el caso de las empresas innovadoras europeas. Esta diferencia con respecto a la media comunitaria se explica por una mayor intensidad de inversión de las compañías innovadoras vascas en I+D. A pesar de que en Europa la I+D también es la principal actividad para la innovación, en Euskadi las empresas invierten en ella el 3,0% de su facturación frente al 1,6% en la UE.

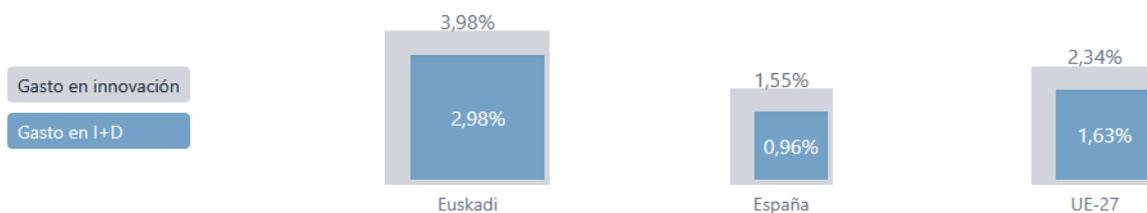


Gráfico 21. Gasto en innovación sobre la facturación en las empresas innovadoras (%; 2022)

Fuente: Eustat y Eurostat.

Otro aspecto que destacar de las empresas innovadoras vascas frente a las europeas es que su rendimiento en innovación es ligeramente superior, en términos de porcentaje de la facturación que proviene de productos nuevos o significativamente mejorados (para la empresa o para el mercado). Concretamente, el dato asciende a 14,4% en 2022 para las empresas vascas frente al 12,5% europeo.

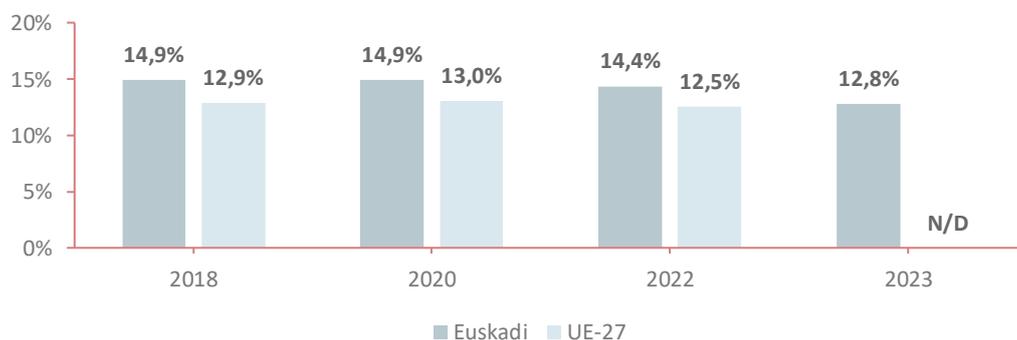


Gráfico 22. Porcentaje de venta de productos nuevos o significativamente mejorados sobre la cifra de negocio (%; 2018-2023)

Fuente: Eustat y Eurostat.

Además, resulta especialmente relevante que más de la mitad de la facturación de las empresas vascas por nuevos productos provenga de productos sostenibles.

	2020	2021	2022	2023
Total	52,2%	58,2%	64,8%	54,9%

Gráfico 23. Porcentaje de facturación por nuevos productos cuyo uso o consumo genera beneficios medioambientales significativos sobre la facturación por nuevos productos (%; 2020-2023)

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se pueden deducir que, en Euskadi a grandes rasgos, existen dos colectivos de empresas desde el punto de vista de la innovación. Por una parte, las empresas más activas en innovación, con una intensidad tecnológica alta y cuyo volumen de inversión y rendimiento en innovación es superior a la media europea; y por otra, el resto de las compañías menos innovadoras.

De cara a aumentar el volumen de empresas del primer colectivo, hay que tener en cuenta que la predisposición para innovar de las empresas vascas está condicionada por los siguientes aspectos:

- a) El tamaño empresarial: a mayor dimensión, más recursos y estructura formal para abordar procesos de innovación.
- b) La especialización sectorial: las empresas vascas pertenecientes a sectores de alta tecnología o manufactura intensiva en conocimiento (ej: aeronáutica o automoción) suelen presentar mayores niveles de esfuerzo y desempeño innovador, dado que la innovación constituye un determinante central de su ventaja competitiva.
- c) El nivel de digitalización: las empresas innovadoras vascas tienen un cierto grado de madurez digital. La digitalización constituye una condición previa necesaria para innovar ya que proporciona las infraestructuras, capacidades y actividades básicas sobre las que se construyen los procesos innovadores como la identificación de oportunidades o la interacción con clientes y proveedores.

El papel de la administración pública vasca en el impulso a la innovación empresarial

Los instrumentos de impulso a la demanda innovadora —como la contratación pública de innovación, los entornos regulatorios de prueba (*sandbox*) o los laboratorios de experimentación— son herramientas clave para reducir la incertidumbre del mercado, acelerar la adopción de nuevas soluciones y orientar la innovación hacia desafíos públicos concretos. Frente a políticas centradas exclusivamente en la oferta (subvenciones, incentivos fiscales, etc.), estos instrumentos movilizan el poder de compra del sector público y crean condiciones reales de experimentación y validación para empresas innovadoras. La Comisión Europea ha reforzado en los últimos años su apoyo a este enfoque, como se refleja en iniciativas como el Pacto Verde, los Programas de Compra Pública de Soluciones Innovadoras (PPI) en Horizonte Europa, y las recientes recomendaciones sobre el uso estratégico de la contratación pública para la transformación digital y verde. Estos mecanismos son especialmente relevantes en sectores regulados o con elevada externalidad social, donde el riesgo tecnológico y de mercado limita la inversión privada en innovación.

En 2021 el entonces Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco puso en marcha, de manera pionera, un Plan de Impulso a la Compra Pública Innovadora en Euskadi con el objetivo de consolidar parte de la contratación pública como herramienta de apoyo a la innovación empresarial. Este proceso dio lugar a cinco procesos de compra que se describen a continuación:

Nombre	Descripción	Estado	Importe
 <p>Turbowave</p>	CPI para el desarrollo de tecnologías de turbinas de aire para la planta de energía undimotriz de Mutriku.	En ejecución	3.200.000€
 <p>Garbiland</p>	CPI para la descontaminación de suelos mediante tecnologías innovadoras y sostenibles, ejecutadas <i>in situ</i> u <i>on site</i> .	En ejecución	240.000€
 <p>Diramil</p>	CPI para acelerar el desarrollo de dispositivos rápidos de detección y cuantificación de microorganismos en leche cruda que puedan ser utilizadas en la propia explotación.	Consulta Preliminar al Mercado (CPM)	-
 <p>Green Park</p>	CPI para fomentar un uso racional y sostenible del territorio y los recursos, promoviendo una movilidad y accesibilidad universal a todos los espacios y servicios de los Parques.	Consulta Preliminar al Mercado (CPM)	-
 <p>EKPboat</p>	CPI para el desarrollo de tecnologías de fabricación y operación medioambientalmente sostenibles de embarcaciones de pequeña eslora para usos recreativos y/o profesionales.	En redacción de pliegos	-

Este posicionamiento internacional se refleja a su vez en el elevado nivel de participación de Euskadi en el Espacio Europeo de Investigación, y más concretamente en el programa Horizonte Europa 2021-2027. Dotado con 95.500 millones de euros, este programa de investigación e innovación presta especial atención a las transiciones digital

y verde y promueve la colaboración internacional, el desarrollo de proyectos de vanguardia científica y tecnológica y el acceso a mayores niveles de financiación que en los programas nacionales o regionales.

Colaboración interregional y posicionamiento europeo:

PEuskadi ha demostrado una gran capacidad para impulsar su productividad y situarse en el grupo de regiones europeas más avanzadas en este ámbito. Sin embargo, este progreso se ha dado en un contexto de aislamiento relativo dentro del sur de Europa, una situación que ya se ha observado en ámbitos como la inversión en I+D. Esta posición de "isla" productiva supone un desafío de sostenibilidad a largo plazo, ya que la evidencia muestra que la productividad tiende a concentrarse en corredores geográficos interconectados, donde la cooperación y las sinergias entre regiones vecinas juegan un papel clave.

La realidad constata que la proximidad a regiones con una productividad elevada favorece el crecimiento y la competitividad. De hecho, más del 90% de las regiones más productivas tienen al menos una región vecina con niveles similares. En cambio, cuando una región se encuentra rodeada de territorios con menor productividad, las probabilidades de mejorar se reducen drásticamente. Es imprescindible **fortalecer la cooperación con regiones limítrofes y apostar por la construcción de una Euroregión Atlántica que fomente la conexión económica, la innovación compartida y el desarrollo de talento cualificado.**

Los límites administrativos no deben ser una barrera para la actividad económica. La realidad del mercado es que las empresas buscan relaciones comerciales estratégicas sin atender a fronteras políticas, como ya ocurre con las conexiones de Euskadi con regiones productivas de Alemania en sectores clave como la automoción. La inteligencia artificial, la inversión en nuevas tecnologías y el capital humano serán determinantes en la evolución de la productividad en los próximos años, pero sin una integración efectiva con nuestro entorno más cercano, será difícil aprovechar todo nuestro potencial.

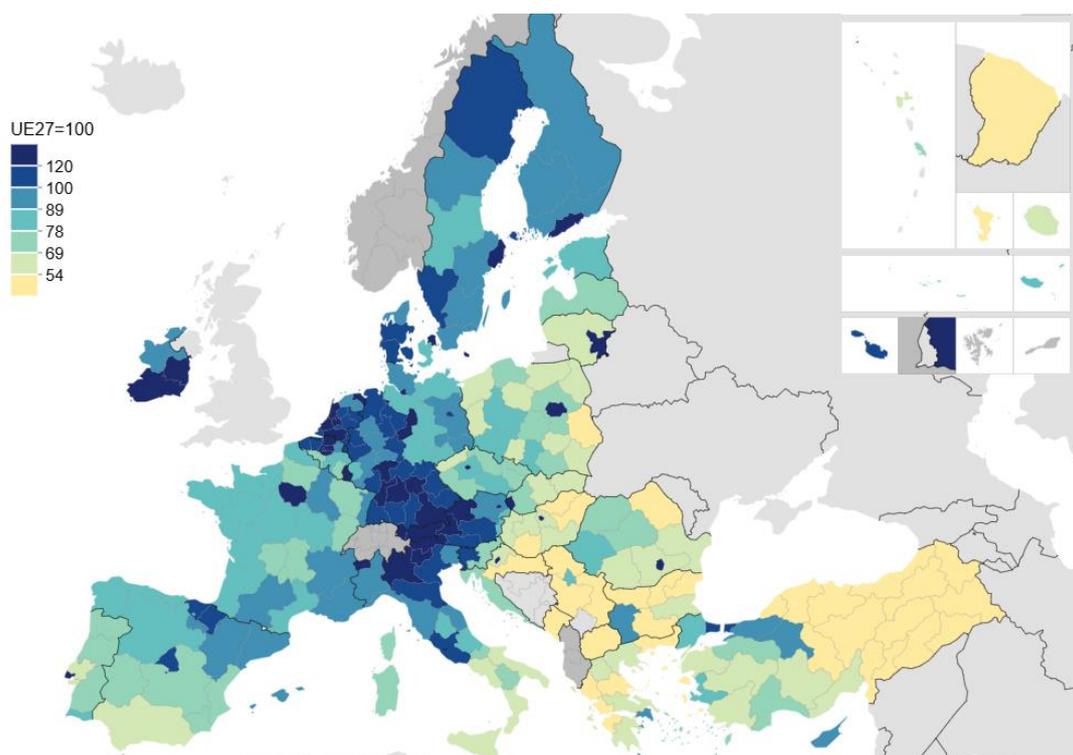


Gráfico 24. PIB per cápita, 2023 (PPA-€ por habitante, UE27=100)

Fuente: Orkestra

Digitalización de nuestra industria

La Unión Europea declaró esta década como la “Década Digital” y otorgó al **Índice de la Economía y la Sociedad Digitales un papel central en el seguimiento del progreso digital en Europa**. En 2023 se publicó el primer informe anual sobre el estado de la Década Digital, en el que se evalúa el desempeño de los Estados miembros a través de cuatro dimensiones: competencias digitales, infraestructuras, transformación empresarial y digitalización de los servicios públicos. **Aplicado a Euskadi, los resultados muestran una mejora general en todos los indicadores:**

- **Competencias digitales.**

Euskadi tiene fortalezas en competencias digitales, pero sin ser líderes en Europa en esta dimensión. Así, y mientras se posiciona por encima de la media europea todos los indicadores y relativamente alto en el ranking en todos ellos menos en el de graduados TIC, solo se encuentra entre los territorios líderes en el indicador de mujeres especialistas en TIC.

- **Infraestructuras digitales.**

Euskadi se encuentra entre los líderes de Europa en lo que a infraestructuras digitales se refiere, ocupando los siete primeros puestos en los indicadores, salvo en la cobertura de 5G, donde el avance ha sido más lento y ha perdido posiciones en este último año. Euskadi destaca principalmente por tener una implantación de banda ancha móvil más amplia que todos los Estados miembros.

- **Transformación digital de las empresas.**

La transformación digital de las empresas en Euskadi presenta fortalezas en los aspectos básicos como la intensidad digital, el intercambio de información electrónica y el uso de redes sociales. Sin embargo, cuenta con un avance limitado en tecnologías avanzadas como macrodatos, nube, facturación electrónica e inteligencia artificial. En comercio en línea, sigue por debajo de la media europea, posiblemente debido a la fuerte presencia de pymes industriales enfocadas en el modelo “business to business” en lugar del consumidor final.

- **Digitalización de los servicios públicos.**

Esta dimensión presenta limitaciones ya que varios indicadores del DESI europeo no se incluyen por su incompatibilidad con el e-Government Benchmark. Aun así, Euskadi sobresale en el acceso al historial de salud electrónico y ha mejorado en el número de usuarios del gobierno electrónico. Sin embargo, presenta una posición baja en la facilidad de uso de las páginas web de las administraciones públicas.

Descarbonización competitiva de nuestra Industria

En el periodo 1990-2022 la estructura de la demanda energética vasca se ha modificado sustancialmente, incrementándose la participación del gas natural y las energías renovables en la matriz energética, en detrimento de los derivados del petróleo y la práctica desaparición del carbón.

Según el último inventario de **emisiones de gases de efecto invernadero** publicado por IHOBE (sociedad pública de gestión ambiental del Gobierno Vasco), las emisiones de gases de efecto invernadero de Euskadi

correspondientes al año 2022 fueron de 18,5 millones de toneladas equivalentes de CO₂, cifra que supone una reducción del 11% con respecto a las emisiones de 1990 y del 27% con respecto a las de 2005.

En cuanto a la evolución histórica de emisiones, los sectores que más las han reducido son el sector industrial (41% respecto a 2005 y 55% respecto a 1990) y el energético (41% respecto a 2005 y 20% respecto a 1990). Por su parte, el sector transporte ha visto aumentadas sus emisiones tanto en términos absolutos como relativos.

Concretamente, en el año 2022 la clasificación de las emisiones por sector económico quedó de la siguiente manera:

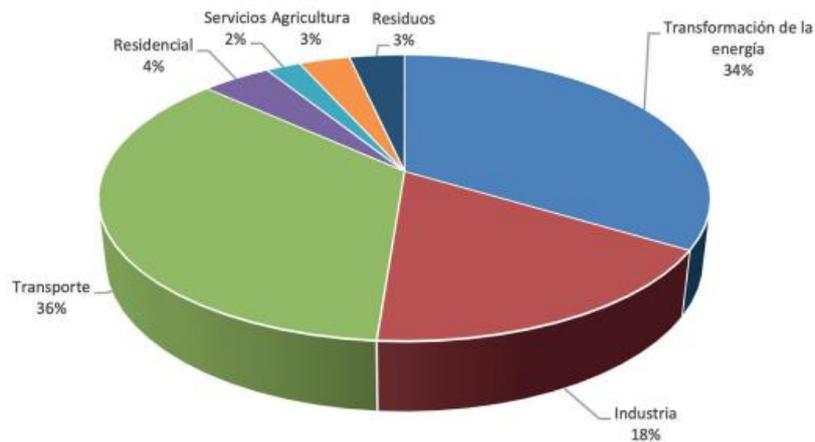


Gráfico 25: Emisiones de GEI por sectores en la C.A. de Euskadi en 2022 (%)

Fuente: SPRI

Centrando el análisis en el sector industrial ampliado (incluyendo el regino de petróleo), cinco sectores industriales suponen alrededor del 67% de las emisiones totales de la industria y refino: refino de petróleo, la industria papelera y de celulosa, el cemento, la siderurgia y la fundición.

Si bien cada sector tiene sus particularidades en materia de proceso industrial, distribución de consumos (térmicos y eléctricos) e intensidad de emisiones por toneladas de producto, desde 2021 todos ellos colaboran en la iniciativa Net-Zero Basque Industrial Super Clúster, que busca acelerar la descarbonización de la industria vasca, impulsando al mismo tiempo el desarrollo de tecnologías innovadoras que permitan generar nuevas oportunidades de mercado para los proveedores de soluciones vascos.

En el marco de esta iniciativa se ha trabajado en el desarrollo de una hoja de ruta para la descarbonización de cada uno de estos sectores, y en la identificación de las cadenas de valor de soluciones para la descarbonización en las que la industria vasca posee capacidades e interés en potenciar: eficiencia energética, oxicomustión, hidrógeno verde y bombas de calor.

Estos trabajos tienen como objetivo fomentar el desarrollo de los proyectos de I+D+i e inversión en materia de descarbonización por parte de las empresas. En el periodo 2021-2024, las empresas vascas han desarrollado más de 50 proyectos de I+D+i en este ámbito, con un presupuesto total movilizado de 280M€. Además, en 2024 el programa a la inversión en descarbonización, apoyó 58 proyectos de inversión en equipamientos para la descarbonización, con un presupuesto total movilizado de 87 M€.

Como principal resultado de los avances realizados en los últimos años, la evolución de las emisiones por tonelada de producto de los cinco sectores refleja una mejora de 0,02 puntos en la medición de las emisiones por tonelada de producto, que ha pasado de 0,28 Kt CO₂eq en 2019 a 0,26 Kt CO₂eq en 2023.

Presencia de la mujer en la industria

Pese a representar el 50% de la población y el 48% del empleo total, las mujeres únicamente suponen el 21,6% del empleo en la Industria vasca, con diferencias significativas entre ramas industriales.

Este desequilibrio de género constituye un gran reto a abordar, especialmente relevante teniendo en cuenta una de las premisas que UNIDO (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial) planteaba ya en 2019, en la que sostenía que **“la igualdad de género ya no es solo una cuestión de derechos humanos, sino un tema fundamental para asegurar la competitividad y la recuperación económica”**.

El estudio “Impacto de la mujer en la competitividad industrial” desarrollado por SPRI en 2023 mostró la **relación positiva entre la igualdad de género y la competitividad empresarial, poniendo de relieve que las empresas con mayores niveles de igualdad de género obtienen mejores resultados en términos de aumento de facturación, creación de empleo, innovación e internacionalización**. Además, se observa que las compañías más competitivas son aquellas que han logrado avances sustanciales en la igualdad de género, basándose en un compromiso estratégico y la implementación de medidas conscientes para promover el acceso, la promoción y el liderazgo de las mujeres en el ámbito industrial.

La industria vasca no puede permitirse dejar de lado la mitad del talento disponible, por lo que **debe posicionarse como una actividad atractiva para las mujeres, no solo para lograr su acceso al sector, sino a lo largo de toda su carrera profesional, asegurando su promoción y acceso a posiciones de liderazgo**.

AV. Detalle de las estimaciones consideradas en el Presupuesto

Captación de Fondos Estatales y Europeos

El presupuesto destinado por el Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad y otros Departamentos de Gobierno Vasco se **complementa con la captación de Fondos Estatales y Europeos**. A continuación, se incluyen las consideraciones tenidas en cuenta para su estimación:

- **Los fondos captados en Programas de la Unión Europea.** Tomando como referencia el último informe publicado por CDTI en noviembre de 2024, Euskadi ha captado en el período 2021-2023 proyectos con un retorno total de 438,9 millones de euros. Esta cifra supone anualmente un 0,17% de nuestro PIB, muy por encima del nivel de retorno del resto de Comunidades Autónomas y de la media del Estado.

En el período 2025 - 2028, en un contexto en el que previsiblemente Europa incrementará su nivel de apuesta, el objetivo de ser aumentar este retorno anual, **hasta alcanzar un 0,25% anual del PIB**.

- Algo similar ocurre con los **fondos en programas estatales**. Como referencia, solo el CDTI ha aportado 808,5 millones de euros a la financiación de 1.493 proyectos vascos durante la década 2014-2023, el doble de la cantidad que nos correspondería por nuestro peso en la economía (el 10% de los fondos repartidos desde esta entidad). Si sumamos el resto de apoyos desde otros Ministerios y entidades dependientes (IDEA, ENISA, etc...), la Autoridad Vasca de la Competencia en su último "Informe de Ayudas Públicas en la Comunidad Autónoma de Euskadi 2023", calcula que las ayudas regulares destinadas a la Industria y Servicios se sitúan como media en la última década por encima del 0,25% del PIB.

Cuadro 2. EVOLUCIÓN DE LAS AYUDAS REGULARES DESTINADAS A INDUSTRIA Y SERVICIOS (% PIB) PAIS VASCO. 2015-2022							
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
0,18%	0,23%	0,26%	0,26%	0,25%	0,27%	0,26%	0,28%

Fuente: AVC. Informe de Ayudas Públicas en la Comunidad Autónoma de Euskadi 2023

Capítulo IV. Información Estadística. Apartado I. Evolución de las Ayudas del Estado en la CAE

En el período 2025 - 2028, el objetivo es apalancar este mismo nivel de fondos en proyectos de transformación industrial en los Presupuestos Generales del Estado **en este mismo nivel del 0,25% anual del PIB**.

AVI. Cuadro de mando extendido

	Indicador	Cómo se mide	Fuente
1. MÁS INDUSTRIA			
1.1 Arraigar las empresas tractoras	MAS1: Arraigo de centros de decisión empresarial	% de los grupos empresariales relevantes cuya empresa matriz está localizada en la CAE	Orkestra (base de datos de grupos empresariales)
	MAS2: Independencia de inversión en sectores estratégicos	% de la formación de capital fijo de los sectores estratégicos que proviene de la CAE	Eustat (tablas input-output)
1.2. Aumentar el tamaño de la pyme industrial	MAS3: Tamaño de empresas industriales	Empleo industrial por empresa (número)	Eustat (Dirae)
	MAS4: empleo en empresas industriales medianas	% que supone el empleo de las empresas de 50-249 sobre el total del empleo industrial	Eustat (Dirae)
1.3. Completar las cadenas de valor en nuestros sectores estratégicos mediante diferentes actuaciones, incluyendo el desarrollo de startups	MAS5: Independencia de suministro de cadenas de valor estratégicos	% de las compras de productos intermedios de los sectores estratégicos que proviene de la CAE	Eustat (tablas input-output)
	MAS6: Inversión en <i>startups</i> industriales	Capital riesgo invertido en <i>startups</i> industriales (euros)	SPRI o Sociedad de Capital Riesgo
1.4. Atraer inversión extranjera en sectores con potencial de futuro	MAS7: IED en sectores industriales con potencial de futuro	IED con destino a CNAEs correspondientes a sectores con potencial de futuro (euros)	MINECO o SPRI
	MAS8: IED <i>greenfield</i> a sectores con potencial de futuro	% de IED en sectores industriales con potencial de futuro (MAS5) clasificado como <i>greenfield</i>	MINECO o SPRI
1.5. Consolidar la internacionalización de nuestras empresas en mercados estratégicos	MAS9: Exportadoras consolidadas	Porcentaje de exportación correspondiente a exportadores regulares	ICEX
	MAS10: Implantaciones en el exterior	Porcentaje de empresas exportadoras que cuenta con implantación exterior	SPRI – CIVEX (o SABI)
2. MEJOR INDUSTRIA			
2.1. Aumentar el nivel tecnológico	MEJOR1: Inversión en innovación industrial	Gasto en innovación de las empresas industriales (% de facturación)	Eustat (encuesta de innovación)

innovador de las empresas	MEJOR2: Ventas de productos nuevos de empresas industriales	% de ventas de productos nuevos para el mercado de las empresas industriales	Eustat (encuesta de innovación)
2.2. Impulsar la adopción de la Inteligencia Artificial y Ciberseguridad	MEJOR3: Adopción de la IA	% de empresas de 10 o más empleados que usan tecnologías de IA	Eustat (Encuesta sobre la sociedad de la información. Empresas)
	MEJOR4: Adopción de la ciberseguridad	% de empresas de 10 o más empleados que usan tecnologías de ciberseguridad	Eustat (Encuesta sobre la sociedad de la información. Empresas)
2.3. Promover infraestructuras físicas y digitales avanzadas	MEJOR5: Superficie industrial disponible para nuevas implantaciones	Superficie urbanizada destinada a uso industrial que se encuentra disponible (no ocupada) para su comercialización o adjudicación a empresas.	SPRILUR
	MEJOR6: Cobertura 5G de calidad	% de cobertura 5G en la banda 3.4-3.8 GHz	SETELECO
2.4. Atraer y desarrollar nuevo talento a la industria	MEJOR7: Talento extranjero en la industria vasca	Número de inmigrantes con educación terciaria ocupados en la industria	Eustat (registros administrativos o PRA) o INE (EPA)
	MEJOR8: Formación de nuevo talento para la industria	% de titulados superiores de FP y de universidades que tienen por destino la industria	Lanbide (encuestas de egresados)
2.5 Promover la gestión avanzada y sostenible	MEJOR9: Sistemas de gestión de calidad en empresas industriales	Número de empresas industriales con certificación ISO-9001	Euskalit o Aenor
	MEJOR10: Mejora de procesos en empresas industriales	% de pymes que han implementado procesos nuevos o mejorados en la empresa	Eustat (EIS)
3. MENOS EMISIONES			
3.1. Descarbonizar la actividad industrial manteniendo la competitividad	MENOS1: Eficiencia energética industrial	Índice de eficiencia energética de la industria (consumo final de energía/PIB)	DITES (indicadores medioambientales)
	MENOS2: Consumo de energía renovable en la industria	% de consumo de hidrógeno y otros gases renovables en la industria	Por determinar
3.2. Desarrollar nuevas oportunidades industriales	MENOS3: Facturación de la bioeconomía circular	Facturación de la bioeconomía circular (% PIB)	Plan de Economía Circular y Bioeconomía

derivadas de la economía circular	MENOS4: Productos ecológicos	Numero de productos de empresas vascas que cuentan con la etiqueta ecológica de la UE (EMAS)	Ihobe
3.3. Promover la generación de energías renovables propias	MENOS5: Generación de energías renovables	Proporción de energías renovables en la producción de energía eléctrica	Red Eléctrica (informe anual)
	MENOS6: Autoconsumo industrial	MW total de autoconsumo como % del consumo industrial	Por determinar
3.4. Incrementar la capacidad y flexibilidad de la red eléctrica	MENOS7: Capacidad de la red eléctrica	Potencia conectable a la red de distribución	Por determinar
	MENOS8: Flexibilidad de la red eléctrica	Inversión en digitalización de las redes (euros)	Por determinar
3.5. Promover la Adaptación al Cambio Climático	MENOS9: Inversiones en adaptación al cambio climático	Inversiones en euros según la taxonomía europea	Por determinar
	MENOS10: Innovación relacionado con el medioambiente	Patentes EPO vascas relacionadas con el medioambiente	OCDE (REGPAT)

Tabla Cuadro de mando extendido

Fuente: Elaboración propia