

Plan de Industrialización 2017-2020 “Basque Industry 4.0”

Departamento de Desarrollo Económico e
Infraestructuras. Viceconsejería de Industria

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN
ETA AZPIEGITURA SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS

Contenido

1. Presentación del Plan de Industrialización 2017-2020 "Basque Industry 4.0"	3
2. Bloque I: Bases de partida	5
2.1. Razones y oportunidades del Plan	5
2.2. Bloques del Plan y metodología de elaboración	7
2.3. Contexto político y normativo de referencia	8
2.4. Coyuntura económica e industrial de Euskadi	16
2.4.1. Situación económica general	16
2.4.2. Evolución de la industria	20
2.4.3. Situación competitiva	24
2.4.4. Coyuntura sectorial	29
2.5. Evaluación del Plan de Industrialización 2014-2016	32
2.6. Situación del entorno	35
2.6.1. Entorno económico	35
2.6.2. Tendencias globales y su impacto en la industria vasca	35
2.7. Retos para la competitividad de la industria vasca	40
3. Bloque II: Plan de industrialización 2017-2020	44
3.1. Alcance del Plan	44
3.2. Principios del Plan	45
3.3. Objetivos estratégicos	46
3.4. Ejes y líneas de actuación	48
3.4.1. Apoyo al desarrollo y la competitividad de las pymes	49
3.4.2. Proyectos industriales estratégicos	50
3.4.3. Tecnología, innovación, industria avanzada	51
3.4.4. Internacionalización empresarial	53
3.4.5. Contexto para la competitividad	53
3.4.6. Personas formadas y empleo de calidad	55
3.4.7. Industria 4.0	57
3.5. Principales iniciativas	59
3.6. Presupuesto económico	60
4. Bloque III: Gobernanza del Plan	61
4.1. Modelo de gestión y coordinación	61
4.1.1. Liderazgo del Plan	61
4.1.2. Coordinación con otras áreas del Gobierno	61
4.1.3. Coordinación interinstitucional	63
4.1.4. Participación de agentes económicos y sociales	64
4.2. Sistema de seguimiento y evaluación	64
4.2.1. Cuadro de mando	64
4.2.2. Pautas para la valoración de cada eje	65
5. Anexos	67
5.1. Detalle del contexto político	67
5.1.1. El contexto internacional	67
5.1.2. El contexto estatal	72
5.1.3. El contexto vasco	74
5.2. Instrumentos de financiación	82

1. Presentación del Plan de Industrialización 2017-2020 "Basque Industry 4.0"

Presentamos el nuevo Plan de Industrialización 2017-2020 del Gobierno Vasco, que recoge un ejercicio de diagnóstico, evaluación, reflexión estratégica y planificación fundamental para guiar las actuaciones del Gobierno en materia de política industrial. La elaboración de este Plan cumple uno de los compromisos del Programa de Gobierno Euskadi 2020 presentado el 24 de febrero, y lo que es más importante, aporta una guía para estructurar y coordinar la labor de promoción industrial de las diferentes áreas del Gobierno implicadas. Buscamos generar condiciones para reforzar el ecosistema industrial vasco, concretar nuestro compromiso con la industria como eje central de actuación en materia económica, poner a disposición de nuestras empresas instrumentos de apoyo a la competitividad, y establecer canales estructurados para facilitar la interacción público-privada.

Desde que iniciamos el proceso de recuperación de nuestra capacidad de autogobierno, los sucesivos ejecutivos que ha tenido Euskadi han priorizado como ejes fundamentales de su política dos elementos: la generación de riqueza, con una decidida apuesta por el desarrollo industrial, y la reducción de las desigualdades sociales. Esta apuesta viene ratificada por el Premio Nobel de Economía Paul Krugman cuando señala que está demostrado empíricamente que las desigualdades sociales son un lastre para el crecimiento, mientras que una adecuada redistribución de las rentas resulta muy beneficiosa para la economía. No hay ninguna evidencia de que un mayor enriquecimiento de la población rica produzca un enriquecimiento de la nación en su conjunto, mientras que existe una clara constatación de los beneficios de mejorar la situación de quienes más lo necesitan.

Para nosotros la generación de riqueza tiene como principal exponente a la industria. Ni queremos ni podemos construir país sin la industria, como llevamos haciendo en Euskadi desde que el mineral de hierro comenzó a transformarse en acero, y como lleva impulsando este Gobierno desde principios de los años 80. Precisamente los años 80 nos traen a la memoria recuerdos de reconversión industrial, desempleo y drama social, que en cierta medida hemos revivido durante la reciente Gran Recesión. Tras siete años de crisis económica que dejaron debilitados a nuestra sociedad y al tejido empresarial, volvemos a encontrarnos en una fase de crecimiento económico. En 2016 Euskadi recuperó el nivel de actividad económica de 2008, y el sector industrial empezó a crear empleo neto de nuevo.

Es el momento de aprovechar la mejora paulatina de la situación económica, en un entorno lleno de desafíos pero también de múltiples oportunidades. Entre ellas debemos destacar la denominada cuarta revolución industrial a la que estamos asistiendo y que con tanta rapidez está calando en la realidad empresarial. El término Industria 4.0, que fue introducido en 2011 en Alemania y asumido por el Gobierno Vasco a lo largo de la pasada legislatura, está presente ya en las reflexiones estratégicas de la gran mayoría de nuestras empresas industriales y en múltiples iniciativas de investigación, desarrollo de producto, diseño de servicios y comercialización. La historia dirá si aún nos encontramos a las puertas de la cuarta revolución industrial, o si esta ha comenzado ya; pero lo que sí tenemos claro en el Gobierno es que debemos aprovechar todas las oportunidades que nos ofrece como fuente de competitividad empresarial, creación de empleo de calidad, anclaje de actividades productivas en Euskadi y tracción del sector servicios. Todo ello justifica que "Basque Industry 4.0" acompañe al título de este Plan de Industrialización 2017-2020, y nos obliga a revisar el "perímetro" de lo que consideramos industria, que hoy, más que nunca, es mucho más que actividad productiva, y mucho más que tecnología.

El Gobierno asume el compromiso de acompañar a las empresas en este camino hacia nuevos paradigmas y escenarios, con una batería coherente de instrumentos que permitan atender cada problemática empresarial con soluciones adaptadas. Poco tiene que ver acompañar a las empresas en dificultades con financiar empresas con potencial de crecimiento; o facilitar el arraigo de una multinacional vasca con ayudar a una pyme a cuestionarse su modelo de negocio, por citar algunos ejemplos. Para cubrir las diferentes necesidades, el Plan de Industrialización combina los instrumentos básicos de política industrial que han demostrado su éxito a lo largo de los años, convenientemente adaptados a los nuevos tiempos y necesidades, con nuevas herramientas y actuaciones. La promoción industrial requiere innovación permanente, sin ninguna duda, pero si hay un elemento que explica el éxito de la política industrial vasca, ese es la apuesta sostenida por un modelo económico y social que se ve reflejado en el presente Plan.

Así, apostamos por apuntalar la labor de apoyo a empresas en dificultades y reforzar la oferta de instrumentos de financiación; incrementar el gasto en I+D y dar un salto cualitativo en internacionalización; impulsar el crecimiento y arraigo de empresas vascas y potenciar la atracción de inversiones generadoras de empleo; promover nuevos proyectos en ámbitos tecnológico-industriales de futuro; facilitar la digitalización de cadenas de valor completas y el desarrollo de los servicios

avanzados; potenciar la cooperación interempresarial e intersectorial, a través de la política clúster; y establecer acuerdos con regiones punteras como Alemania o Escandinavia.

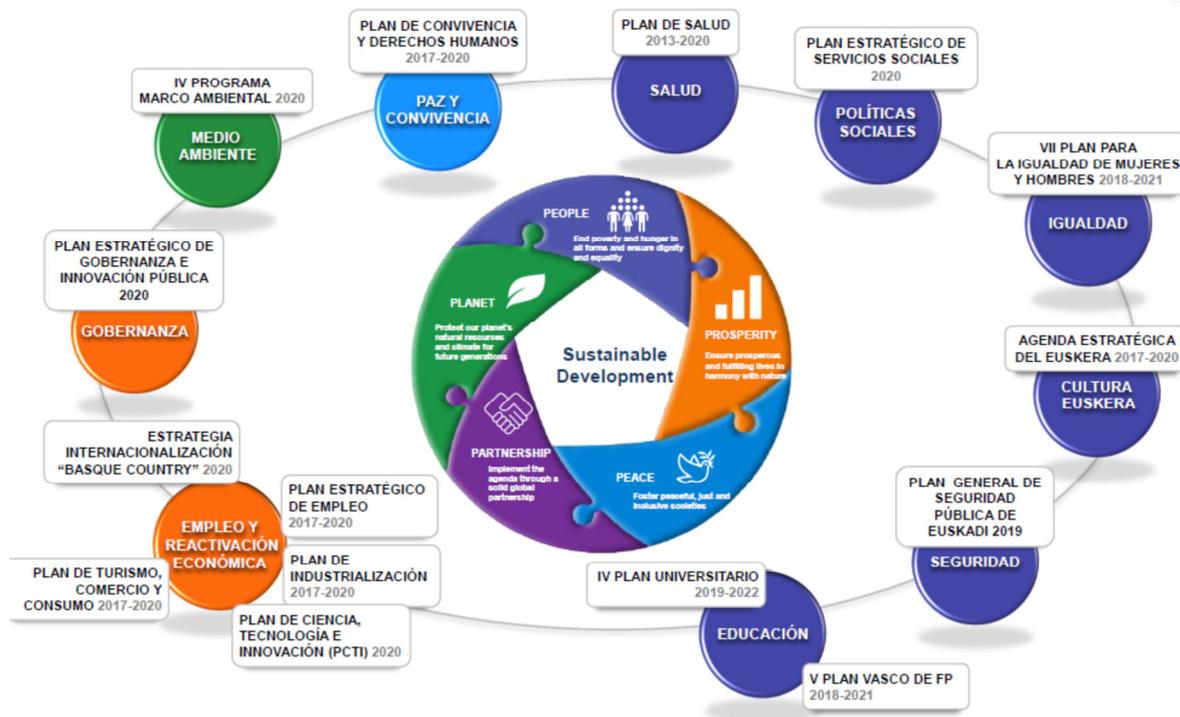
Estas líneas, convenientemente detalladas en el Plan, trazan el modelo que defiende el Gobierno Vasco y que creemos refleja las prioridades de una mayoría muy amplia de nuestra sociedad. Hacemos un llamamiento a empresas, personas empresarias, personas trabajadoras, asociaciones empresariales, sindicatos, agentes tecnológicos, universidades y centros de formación profesional para construir juntos el futuro de la industria vasca, pieza central de nuestro modelo de bienestar.

2. Bloque I: Bases de partida

2.1. Razones y oportunidades del Plan

El Plan de Industrialización 2017-2020 responde en primer lugar al compromiso adquirido por este Gobierno en su Programa para la XI Legislatura, que incluye expresamente este Plan entre los 15 planes estratégicos Euskadi 2020, bajo el paraguas del Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020. En particular, el Plan de Industrialización desarrolla y concreta lo previsto en materia de industrialización en el Programa Marco y su Estrategia 4i. Tal y como se describe con más detalle en el capítulo de contexto político y normativo, el Plan de Industrialización debe aportar el marco para promover “una industria más competitiva en una economía del conocimiento”, uno de los elementos fundamentales del primero de los cuatros pilares del Plan de Gobierno: “Empleo, reactivación y sostenibilidad”.

Ilustración 1. Planificación estratégica EUSKADI 2020 en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas



Fuente: Gobierno Vasco. Lehendakaritza

Este compromiso fue concretado por la Consejera del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras en el Parlamento Vasco el 17 de enero de 2017, en la presentación de la estrategia de su Departamento para esta legislatura. En dicha comparecencia se avanzaron algunos de los motivos que justifican elaborar el Plan de Industrialización 2017-2020 “Basque Industry 4.0”, que son principalmente los siguientes:

¿Por qué 2017-2020? ¿Por qué ahora? El presente Plan de Industrialización no deja de ser un eslabón más de la política industrial desarrollada por el Gobierno Vasco desde principios de los años 80 (ver apartado 2.3), que ha sido permanentemente actualizada para responder a los desafíos de cada época histórica. En el momento actual, el gran desafío es consolidar la recuperación que ha iniciado recientemente la industria, tras un largo periodo de durísima crisis económica (ver apartado 2.4). Y hacerlo conscientes de que la crisis nos ha traído a un “lugar nuevo” en el que nada es ni será igual que antes; ni en Euskadi, ni en Europa, ni en el conjunto de la economía mundial.

¿Por qué un Plan del Gobierno Vasco? Porque el apoyo del Gobierno continúa siendo fundamental en el desarrollo industrial de nuestro territorio, creando las condiciones adecuadas para que las empresas inviertan, compitan en el mercado y generen riqueza y empleo. Es labor irrenunciable del Gobierno Vasco, en coordinación con el resto de Administraciones Públicas competentes y las propias empresas, definir una visión compartida de desarrollo industrial, promover comportamientos coherentes con dicha visión y fomentar un ecosistema industrial competitivo en todas sus dimensiones (infraestructuras, ciencia y tecnología, financiación, relaciones laborales, capacidades de las personas, espacios de colaboración, etc.). Bajo estos principios ha actuado el Gobierno durante más de 35 años, y así queda recogido en la Ley 8/2004 de 12 de Noviembre de Industria de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

¿Por qué un Plan específico de industria? En el marco de una política de desarrollo económico más amplia¹, la industria merece y requiere un impulso específico; lo merece, por su alto impacto en la riqueza, el empleo, el desarrollo tecnológico y el desarrollo de otros sectores; y lo requiere, por sus necesidades particulares respecto a otras actividades (en cuanto a globalización, inversión en bienes tangibles y tecnología, suelo, servicios logísticos, cualificaciones profesionales, etc.). Como sucede mayoritariamente en las economías avanzadas², el sector servicios continúa ganando peso en Euskadi, pero la industria seguirá siendo el motor de la economía vasca, con el objetivo concreto de recuperar el 25% del peso en el total de la economía en 2020. La industria es un sector clave para consolidar la recuperación económica de Euskadi y alcanzar los objetivos de legislatura de reducir la tasa de paro al 10% en 2020 y alcanzar el 125% del PIB per cápita de la UE.

¿Por qué Basque Industry 4.0? Porque, dentro de los desafíos de estos nuevos tiempos, la denominada Industria 4.0 adquiere un protagonismo especial, dado que nos sitúa ante un cambio de paradigma que exige a la industria vasca un nuevo enfoque conceptual y estratégico (*ver apartado 2.6.2*).

¹ Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica; Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación; Estrategia RIS3; Estrategia Energética de Euskadi; Plan Interinstitucional de Emprendimiento; Plan de Internacionalización Empresarial 2017-2020, Agenda Digital de Euskadi 2020; Plan de Turismo, Comercio y Consumo; Plan de Salud; Plan Estratégico de Servicios Sociales.

² "Euskadi entre las regiones avanzadas del mundo. Juego de espejos para una guía de desarrollo." (A. Alberdi, revista *Ekonomiaz*, 2015).

2.2. Bloques del Plan y metodología de elaboración

El Plan de Industrialización 2017-2020 ha sido elaborado por la Viceconsejería de Industria del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras en colaboración con SPRI y el Ente Vasco de la Energía, de acuerdo con un proceso sistemático de diagnóstico, reflexión y planificación. Finalizado su proceso de elaboración, el Plan se somete al contraste de los principales agentes relevantes en este ámbito, para posteriormente iniciar su proceso de tramitación en Consejo de Gobierno y comunicación al Parlamento Vasco.

En la tabla 1, mostrada a continuación, se presentan los tres bloques que conforman el Plan y se indica la metodología empleada en su elaboración.

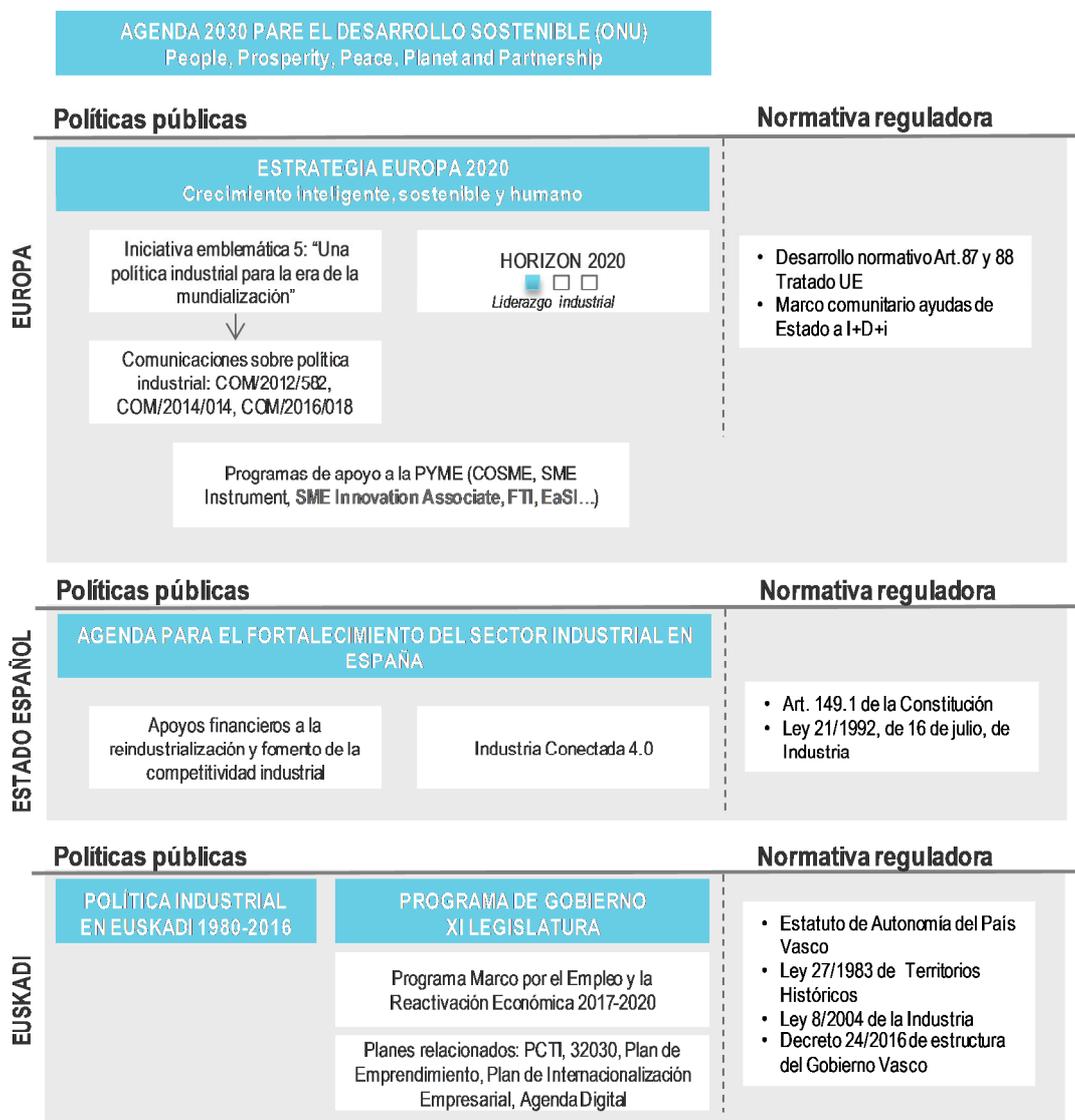
Tabla 1. Bloques del Plan y metodología de elaboración

Bloques	Capítulos	Metodología
Bloque I. Bases de partida	Contexto político y normativo	Análisis de los planes, leyes y documentos que enmarcan el Plan de Industrialización.
	Coyuntura económica e industrial de Euskadi	Análisis de los estudios, informes y estadísticas de coyuntura más recientes elaborados por el Departamento de Hacienda y Finanzas, el Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras y Eustat, principalmente.
	Evaluación del Plan 2014-2016	Actualización de los indicadores más relevantes del cuadro de mando del Plan 2014-2016, a partir de información interna del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras / SPRI / EVE, e información estadística. Evaluación cualitativa a partir de los indicadores y las valoraciones de los principales cargos del Departamento.
	Situación del entorno	Análisis de estadísticas, estudios e informes de las fuentes internacionales de referencia.
	Retos para la competitividad de la industria vasca	Conclusión extraída por la Viceconsejería de Industria a partir de los apartados anteriores.
Bloque II. Plan de Industrialización	Alcance del Plan	Cruce entre el contenido del Plan y las responsabilidades de las diferentes áreas del Gobierno.
	Principios del Plan Objetivos estratégicos del Plan Ejes y líneas de actuación Principales iniciativas	Sesiones de trabajo con la participación de la Viceconsejería de Industria (y sus Direcciones), la Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Competitividad (y sus Direcciones), SPRI y Ente Vasco de la Energía. Aportaciones de otras áreas del Gobierno con responsabilidades relacionadas (Viceconsejería de Formación Profesional del Dpto. de Educación, Departamento de Hacienda y Economía y Viceconsejería de Transportes).
	Presupuesto económico	Ejercicio de proyección a partir del presupuesto de 2017 y las nuevas necesidades previstas en el periodo 2018-2020.
	Bloque III. Gobernanza del Plan	Modelo de gestión y coordinación Sistema de seguimiento y evaluación

2.3. Contexto político y normativo de referencia

El Plan de Industrialización 2017-2020 se enmarca en un contexto político-normativo internacional, estatal y vasco que condiciona sus prioridades, contenidos y herramientas de acción.

Ilustración 2. Resumen del marco político y normativa del Plan de Industrialización 2017-2020



Fuente: elaboración propia

En las próximas páginas se describe el marco político más cercano y que más condiciona la orientación y el contenido del Plan de Industrialización 2017-2020, constituido por los siguientes elementos:

- El Programa de Gobierno de la XI Legislatura
- El Programa Marco de Empleo y Reactivación Económica 2017-2020
- El marco histórico de la política industrial en Euskadi

Asimismo, se visualiza el encaje del Plan en la estrategia Europa 2020 y la Agenda 2030 de Naciones Unidas, cuyo detalle, junto al resto de elementos del contexto internacional, estatal y vasco, se recogen en el anexo I.

Programa de Gobierno de la XI Legislatura

El Gobierno Vasco afronta la XI Legislatura 2016-2020 reafirmando su compromiso con la sociedad vasca por avanzar en el Desarrollo Humano Sostenible, con 15 objetivos de país. Tres de ellos están directamente relacionados con el contenido del Plan de Industrialización:

- Reducir el paro por debajo del 10%.
- Alcanzar el 25% del PIB industrial y el 125% del PIB per cápita de la UE.
- Reducir en un 20% la tasa de pobreza.

Para lograrlo, se prevén 650 iniciativas y se fijan 175 compromisos, a través de cuatro pilares:

- Pilar 1. Empleo, reactivación y sostenibilidad, "una prioridad". Es el pilar del que principalmente se desprende el Plan de Industrialización 2017-2020.
- Pilar 2. Desarrollo humano, integración social, igualdad y servicios públicos de calidad, "una responsabilidad"
- Pilar 3. Convivencia y derechos humanos, "una necesidad"
- Pilar 4. Más y mejor autogobierno, "una oportunidad"

Dentro del **pilar de empleo, reactivación y sostenibilidad**, el programa recoge las apuestas del Gobierno Vasco por "modernizar nuestro tejido industrial avanzando en la estrategia "Basque industry 4.0", incorporando nuevos sistemas de fabricación avanzada e inteligente y adaptando los sistemas educativos y formativos a las exigencias de este nuevo escenario"; y por el talento y la participación de las personas en las empresas, entre otros aspectos. Todo ello se concreta en un **conjunto de iniciativas y compromisos que determinan algunos de los elementos fundamentales del Plan de Industrialización**:

- Apoyo a las pymes y la reestructuración de empresas en dificultades: impulso a instrumentos de financiación y avales públicos, potenciar el programa Bideratu, reforzar los préstamos participativos a través de Luzaro, acompañar a las empresas en dificultades promoviendo la actuación coordinada con todos los agentes implicados, impulsar la inversión y la renovación de equipamiento industrial a través del programa Renove Maquinaria, y apoyo a inversiones de carácter tecnológico (Gauzatu y Capital Riesgo).
- Desarrollo de proyectos industriales estratégicos: favorecer el desarrollo de proyectos industriales estratégicos y el incremento del tamaño empresarial, impulsar un fondo de inversión público-privado de hasta 250 millones de euros para garantizar el crecimiento y el arraigo de empresas vascas con potencialidad tecnológica y de internacionalización, y reforzar la política clúster para favorecer la colaboración entre empresas del mismo sector.
- Apoyo al emprendimiento, con diversas iniciativas que corresponden al Plan Interinstitucional de Emprendimiento. Entre ellas se encuentra una iniciativa directamente relacionada con la Industria 4.0: posicionar a Euskadi como un territorio emprendedor en el ámbito de la Industria 4.0 a través de la iniciativa internacional Bind 4.0.
- Apuesta por la investigación, la innovación y la tecnología, con diversas iniciativas que complementan el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020 y que están orientadas a la competitividad de la industria vasca: crecimiento anual del 5% del presupuesto público, durante al menos un ciclo de cinco años, para estimular la inversión público-privada de I+D+i; desarrollar 100 proyectos estratégicos de investigación para situar a Euskadi como líder en proyectos de investigación en prioridades estratégicas como la fabricación avanzada, la energía y la biociencia-salud; promover un Plan Especial de incorporación de jóvenes investigadores al tejido productivo vasco; y potenciar la excelencia, apertura e internacionalización del Sistema vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Desarrollar la innovación no tecnológica y la gestión empresarial avanzada: extender el modelo de Gestión Avanzada en las empresas vascas para hacerlas más competitivas; y desarrollar la estrategia Innobideak para implementar innovación no tecnológica dirigida a la diversificación de productos y mercados (Innobideak lehiabide), la innovación en la gestión (Innobideak kudeabide) y para impulsar modelos organizativos basados en las personas (Innobideak pertsonak).
- Convertir a Euskadi en referente europeo en aplicación de TEICs en el ámbito industrial, con diversas iniciativas descritas con mayor detalle en la Agenda Digital de Euskadi 2020 (*ver anexo I*).

- Una política energética competitiva y sostenible, con diversas iniciativas alineadas con la Estrategia Energética de Euskadi 2030 (*ver anexo I*).
- Planes específicos de actuación en comarcas y municipios desfavorecidos, en colaboración con Diputaciones Forales y Ayuntamientos: programas integrales de actuación en áreas incluidas en el Mapa de Ayudas regionales (DAR) de la Unión Europea; y planes de desarrollo local y/o comarcal para la dinamización económica y social de municipios con índices socio-económicos más graves (principalmente a través del programa Indartu y de Sprilur).
- Impulso de la internacionalización empresarial como parte de la Estrategia "Basque Country", con diversas iniciativas que corresponden al Plan de Internacionalización Empresarial.

Como se puede observar en los apartados correspondientes, el Plan de Industrialización 2017-2020 contribuye principalmente a los siguientes compromisos del Programa de Gobierno;

- 12. "Basque Industry 4.0" Plan integral por la Industria Vasca
- 13. Apoyo a las pymes y la reestructuración de empresas en dificultades
- 14. Desarrollo de proyectos industriales estratégicos
- 15. Apoyo al emprendimiento
- 16. Apuesta por la Investigación, la Innovación y la Tecnología
- 17. Desarrollar la innovación no tecnológica y la gestión empresarial avanzada
- 18. Convertir a Euskadi en referente europeo en aplicación de TEIC,s en el ámbito industrial
- 19. Una política energética competitiva y sostenible
- 20. Planes específicos de actuación en comarcas y municipios desfavorecidos
- 25. Impulso de la internacionalización empresarial como parte de la Estrategia "Basque Country"
- 52. Poner la política fiscal y financiera al servicio del crecimiento y la solidaridad
- 98. Mantener el liderazgo de Euskadi en una Formación Profesional de excelencia. Ley de Formación Profesional Vasca
- 99. Apoyar la Innovación Aplicada y el Emprendimiento en los Centros de Formación Profesional
- 104. Progresar en el desarrollo de un sistema universitario vasco con una gestión orientada a resultados y con capacidad de adaptación al nuevo entorno global para responder a los retos de futuro de la sociedad vasca

Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

El primer pilar del Programa de Gobierno se desarrolla en el Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020, aprobado en Consejo de Gobierno el 28 de marzo de 2017. Tras el primer Programa Marco de estas características puesto en marcha en la anterior legislatura, este instrumento continúa siendo una prioridad para el Gobierno al constatar que el crecimiento económico de los últimos años no ha permitido recuperar los niveles de ocupación previos a la crisis.

El Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020 se centra en **crear más y mejor empleo**, haciendo suyos dos de los objetivos de país del Programa de Gobierno: **reducir el paro por debajo del 10% y 20.000 jóvenes con una oportunidad laboral**.

Para lograrlo, prevé trabajar en dos grandes ejes de actuación: la recuperación del crecimiento y el empleo, a través del Plan Estratégico de Empleo; y la reactivación de la economía, a través de la llamada **Estrategia 4i (Inversión, Innovación, Internacionalización e Industrialización)**. El Plan de Industrialización 2017-2020 desarrolla y concreta lo previsto en materia de industrialización en el Programa Marco y su Estrategia 4i.

Ilustración 3. Ejes de actuación del Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

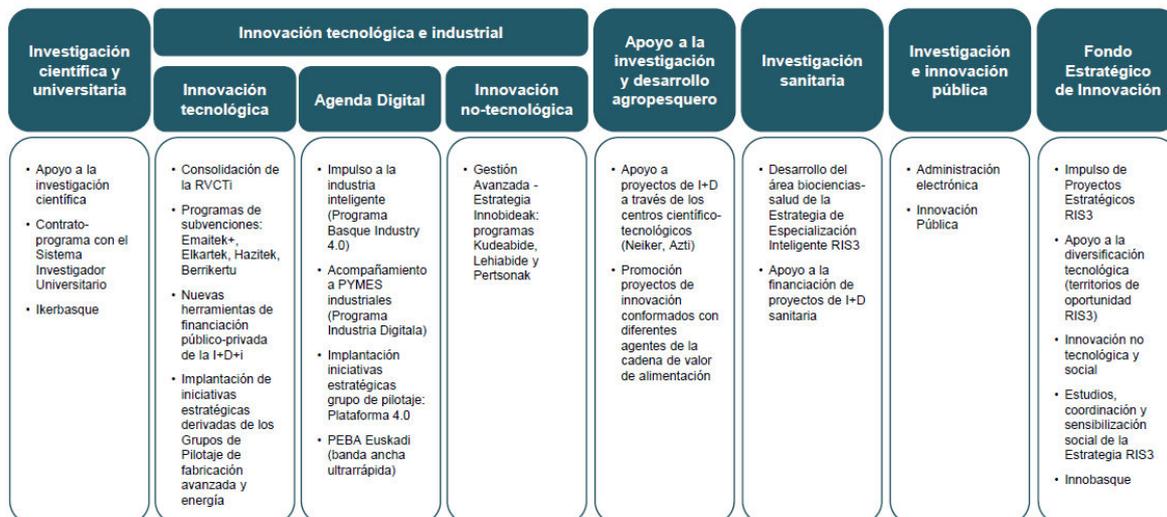


Fuente: Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

Desde el punto de vista del Plan de Industrialización, el Programa Marco apuesta con claridad por **la 4ª revolución industrial como motor del desarrollo económico de Euskadi**, y recoge numerosas iniciativas de relevancia:

- **E.1. Apoyo financiero a pymes en dificultades:** ayudas destinadas a la reestructuración y relanzamiento de empresas en crisis (Bideratu Berria); avales para inversiones y refinanciación (Luzaro BEI); convenio con entidades financieras para reforzar la financiación de pymes y autónomos; y fondo complementario de financiación de circulante de pymes y autónomos. Presupuesto (millones de euros): 16 en 2017, 63 en el periodo 2017-2020.
- **E.2. Apoyo al emprendimiento innovador y al intraemprendimiento:** potenciación del Capital Riesgo y Capital Semilla (Basque Fondo); refuerzo de las herramientas actuales (Ekintzaile, BIND 4.0...) para favorecer el emprendimiento en los ámbitos estratégicos de especialización; impulso a la creación y desarrollo de pymes de base tecnológica y/o innovadoras (Gauzatu Industria); impulso de nuevas empresas en nuevos yacimientos empresariales; y apuesta diferencial por el intraemprendimiento o emprendimiento corporativo. Presupuesto (millones de euros): 21 en 2017, 86 en el periodo 2017-2020.
- **R.2. Plan de Innovación,** en línea con el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020 y las iniciativas de innovación recogidas en el Programa de Gobierno. Presupuesto (millones de euros): 410 en 2017, 1.765 en el periodo 2017-2020.

Ilustración 4. Iniciativas del eje R.2. Innovación del Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020



Fuente: Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

- **R.3. Plan de Internacionalización.** Bajo el paraguas de la Estrategia Marco de Internacionalización 2020 (Estrategia Basque Country), se recogen varias iniciativas de apoyo a la internacionalización empresarial. Presupuesto (millones de euros): 31 en 2017, 125 en el periodo 2017-2020.

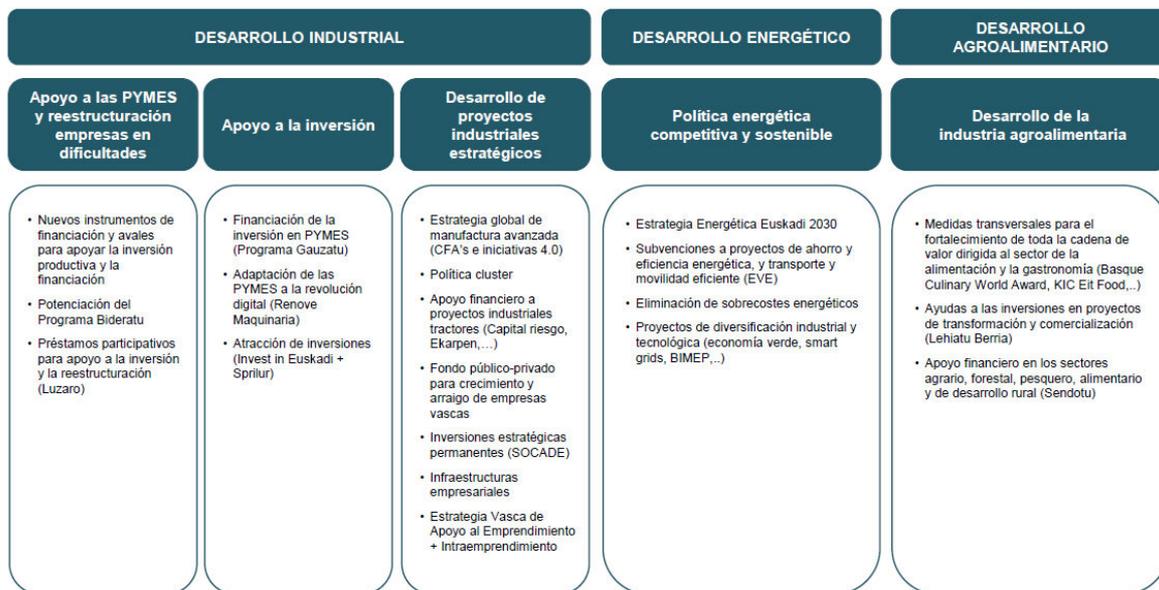
Ilustración 5. Iniciativas de apoyo a la internacionalización empresarial dentro del eje R.3. Internacionalización del Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020



Fuente: Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

- **R.4. Plan de Industrialización.** Recoge un conjunto amplio de iniciativas, alineadas con el Programa de Gobierno, que deben tener su reflejo en el Plan de Industrialización 2017-2020. Presupuesto (millones de euros): 178 (y 600 de avales) en 2017, 725 (y 2.400 de avales) en el periodo 2017-2020.

Ilustración 6. Iniciativas del eje R.4. Industrialización del Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020



Fuente: Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

Por último, en este análisis resulta imprescindible mencionar los **objetivos cuantitativos** que marca el Programa Marco, muchos de los cuales afectan al Plan de Industrialización.

Ilustración 7. Objetivos cuantitativos del Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

45.000 empleos incentivados	<ul style="list-style-type: none"> 12.000 empleos generados por creación de nuevas empresas. 15.000 empleos vinculados al apoyo público a la rehabilitación de viviendas y equipamientos públicos. 18.000 personas contratadas a través de incentivos a la contratación.
6.000 nuevas empresas apoyadas	<ul style="list-style-type: none"> 5.000 nuevas microempresas y autónomos. 1.000 nuevas empresas innovadoras.
100 nuevos proyectos estratégicos de investigación financiados	<ul style="list-style-type: none"> 100 proyectos de I+D de carácter estratégico surgidos a partir del liderazgo empresarial y con el aprovechamiento de las capacidades científico-tecnológicas vascas.
1.200 PYMES apoyadas en su acceso a mercados exteriores	<ul style="list-style-type: none"> 200 PYMES apoyadas en la elaboración de planes de internacionalización. 1.000 PYMES apoyadas en acciones de puesta en marcha de proyectos de internacionalización.
1.100 PYMES, fundamentalmente industriales, apoyadas en sus proyectos de modernización y expansión	<ul style="list-style-type: none"> 1.000 PYMES con proyectos de modernización tecnológica y mejora de sus procesos productivos. 70 PYMES con proyectos de crecimiento y expansión. 30 PYMES en dificultades apoyadas.
4.100 proyectos de innovación en PYMES apoyados	<ul style="list-style-type: none"> 600 PYMES con proyectos de gestión avanzada, innovación y competitividad. 3.500 PYMES con proyectos de I+D y desarrollo de nuevos productos.

Fuente: Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020

En primer lugar, resulta necesario destacar que el Plan de Industrialización 2017-2020 impacta en el **objetivo número 9 de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**, que persigue “construir infraestructuras resilientes, promover la **industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**”. Entre las metas planteadas para este objetivo se incluyen varias referentes a la industrialización (ver detalle en el anexo):

- Promover una industrialización inclusiva y sostenible y [...]aumentar de manera significativa la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto [...].
- Aumentar el acceso de las pequeñas empresas industriales y otras empresas [...] a los servicios financieros [...].
- [...] mejorar la infraestructura y reajustar las industrias para que sean sostenibles [...].
- [...] mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales [...].
- Apoyar el desarrollo [...], la investigación y la innovación [...].

Complementariamente, el Plan de Industrialización 2017-2020 se sitúa en el marco de la **estrategia Europa 2020**, y en concreto contribuye a los siguientes objetivos:

- Tasa de ocupación para el grupo de edad de 20 a 64 años: 75%
- Inversión en I+D sobre PIB: 3%
- Número de personas en situación o riesgo de pobreza y exclusión social: reducir el número en 20 millones

En concreto, el Plan de Industrialización está alineado con una de las siete iniciativas emblemáticas de Europa 2020, denominada “**Una política industrial para la era de la mundialización**”, que aboga por un “renacimiento industrial” para que la UE pueda crecer y crear empleo.

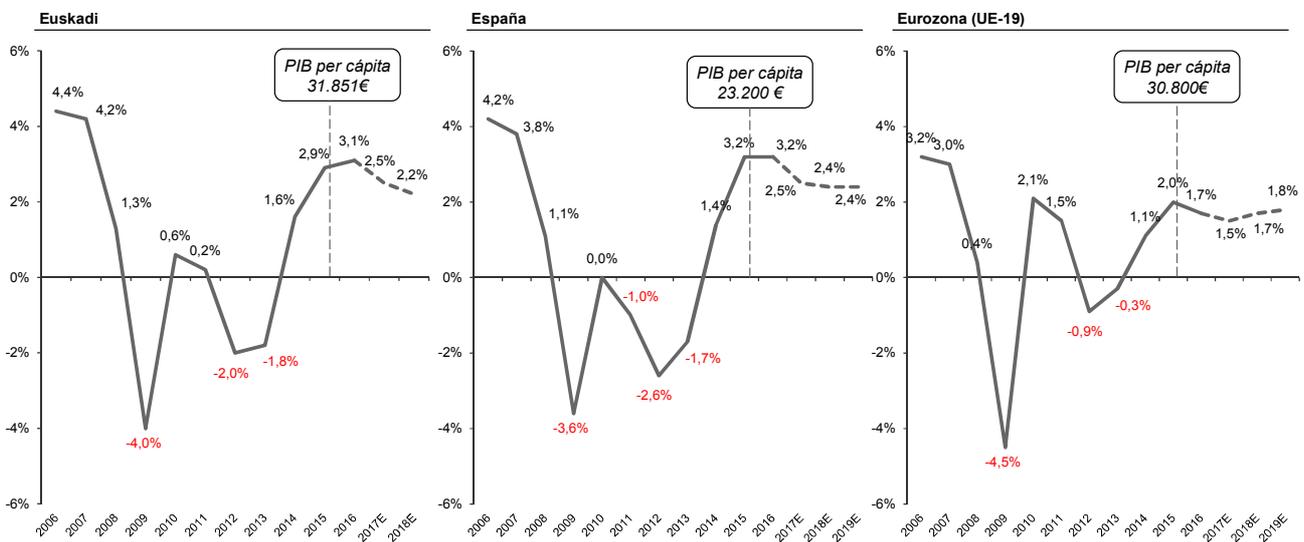
2.4. Coyuntura económica e industrial de Euskadi

2.4.1. Situación económica general

El Plan de Industrialización 2017-2020 "Basque Industry 4.0" nace en un **contexto económico muy distinto del existente cuando se puso en marcha el Plan 2014-2016**. El crecimiento del PIB vasco se situó en 2015 y 2016 en torno al 3%, y las perspectivas para los próximos años son también positivas, aunque de moderada desaceleración (2,5% en 2017 y en el entorno del 2% hasta el año 2020). Como referencia, cabe recordar que en el periodo 1995-2007 la economía creció a una tasa anual promedio del 4%, similar a la del conjunto del Estado, y muy superior al 2,5% de la UE y a las de cifras de países como Francia (2,3%) y Alemania (1,6%).

Esta situación es muy similar a la existente en el Estado, mientras que en el conjunto de la eurozona, donde la caída de 2012 y 2013 fue más moderada, los crecimientos están siendo también menores.

Gráfico 1. Evolución del PIB real en Euskadi, España y Eurozona. Real 2006-2016 y previsión a partir de 2017; % de variación interanual ⁽¹⁾

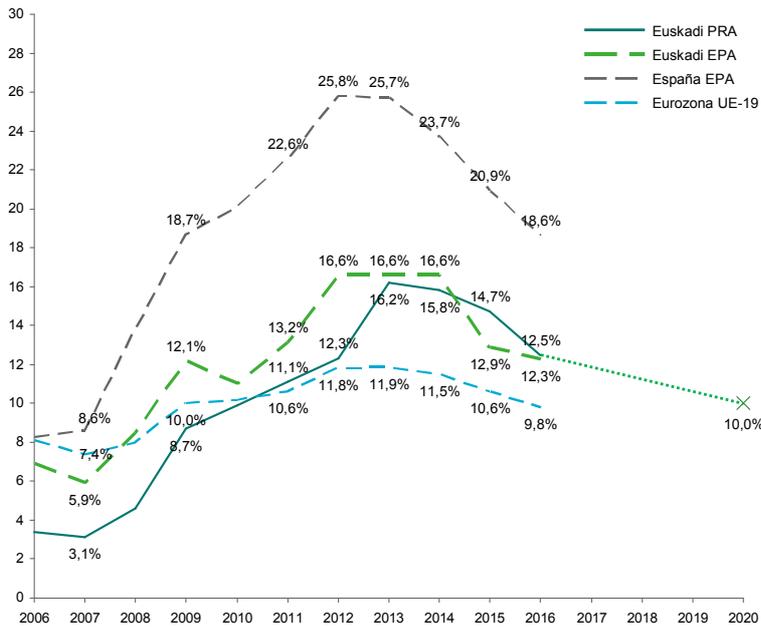


Fuente: Eustat (2006-2016), Departamento de Hacienda y Economía del Gobierno Vasco (2017 y 2018); INE y Ministerio de Economía, Industria y Competitividad; Comisión Europea

⁽¹⁾ Índice de volumen encadenado

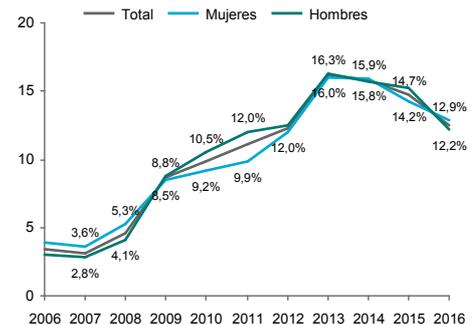
Como consecuencia del crecimiento económico, la situación del empleo en Euskadi está mejorando desde 2013 y se han creado 35.000 nuevos empleos. No obstante, **la tasa de paro aún es elevada (12,5%)**, por lo que el buen comportamiento del PIB no debe llevarnos a concluir que la crisis ha terminado. El objetivo del Gobierno durante esta legislatura es situar la tasa de paro por debajo del 10% en 2020.

Gráfico 2. Evolución de la tasa de paro en Euskadi, España y la Eurozona, y distribución del desempleo en Euskadi por edad y sexo



Rango de edad	Tasa de paro	Número de personas desempleadas
16 - 24	24,9%	9.412
25 - 44	13,8%	70.007
45 o más	10,3%	50.191
TOTAL	12,5%	129.037

Por sexo



Fuente: Eustat (PRA), INE (EPA) y Eurostat

En 2016 se recuperó el nivel de actividad económica de 2008, pero en este periodo de ocho años se han perdido más de 80.000 puestos de trabajo (el 8,5% de los existentes antes de la crisis). Esta situación, que refleja una mejora de la productividad de la economía vasca, está teniendo un impacto social muy negativo. Bajo la hipótesis de un crecimiento medio del PIB entre el 1,5% y el 2% para el período 2017-2020, a finales de 2020 es de esperar que se haya recuperado la mayor parte del empleo destruido durante la crisis.³

Por su parte, la **industria** presenta una realidad algo distinta. Su nivel de **actividad aún está lejos del nivel de 2008** (como se observa en el gráfico 4), y **el empleo no ha iniciado la recuperación hasta 2016**.

³ Fuente: Estrategia Vasca de Empleo 2020

Gráfico 3. Evolución del PIB real y el número de personas ocupadas a final de año en Euskadi

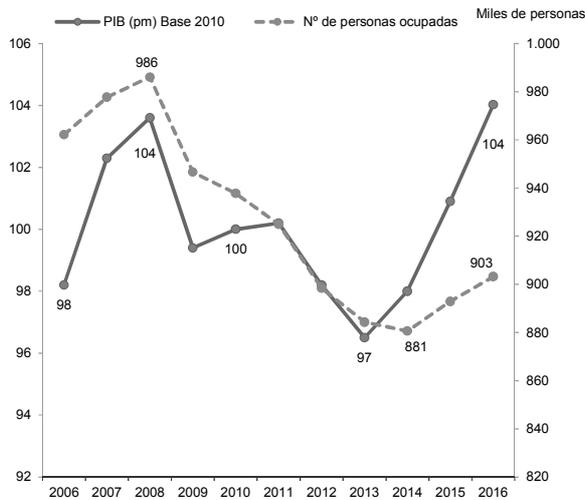
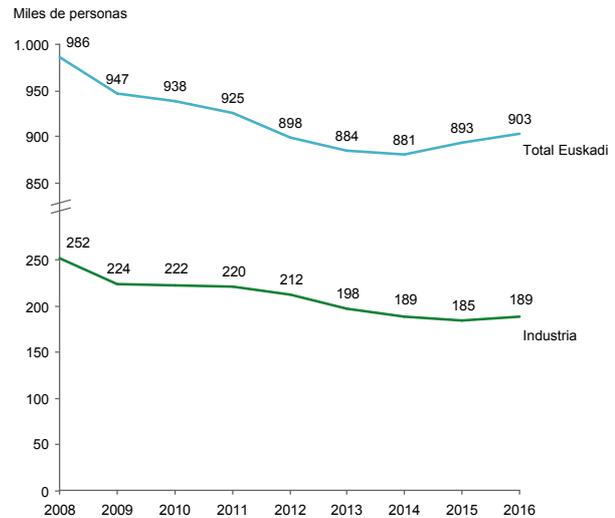


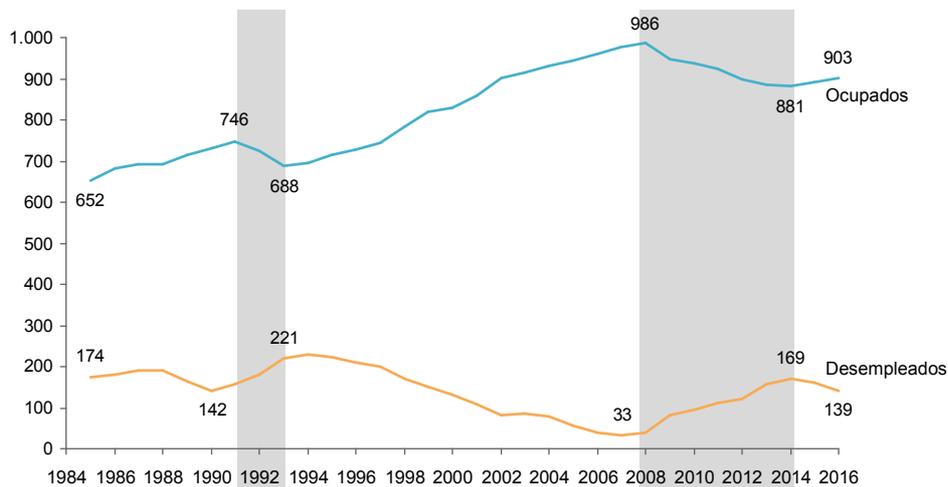
Gráfico 4. Evolución del promedio anual de personas ocupadas en la industria y en el conjunto de la economía vasca



Fuente: Eustat, PRA

Desde una perspectiva **histórica**, se observa que la destrucción de empleo de la reciente crisis fue muy superior a la de la reconversión industrial de comienzos de los 90. No obstante, **en esta ocasión Euskadi partía de una situación muy positiva, tras el gran crecimiento del periodo 1993-2007**. Como resultado neto, entre 1993 y 2016 se han creado 220.000 empleos y se ha reducido el número de desempleados en más de 100.000 personas.

Gráfico 5. Evolución del promedio anual de personas ocupadas y desempleadas en Euskadi en el periodo 1985-2016

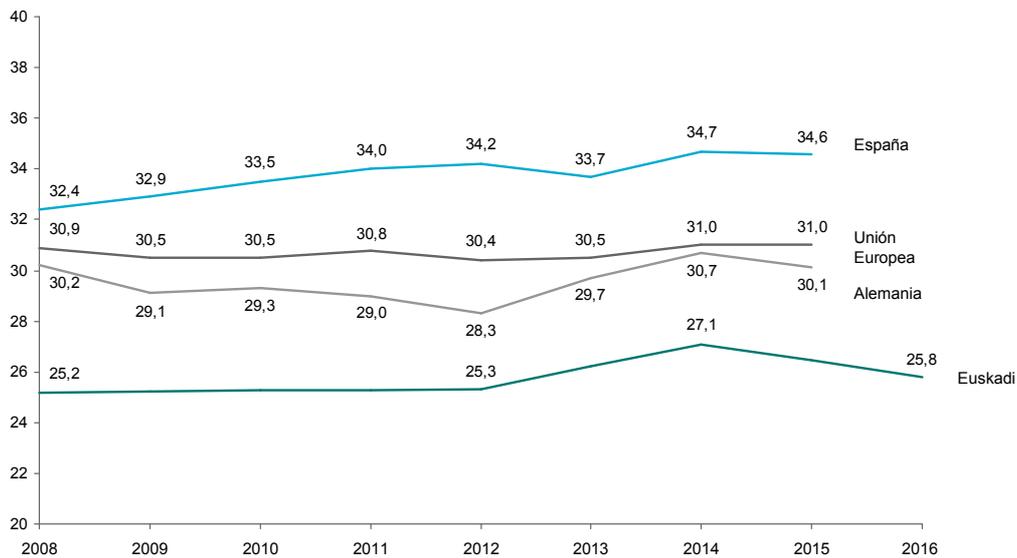


Fuente: Eustat

La magnitud del reto del empleo en Euskadi convierte en una prioridad para este Gobierno el **Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020**. Se trata de consolidar y avanzar por la senda de crecimiento y creación de empleo de la legislatura anterior.

A pesar del deterioro del empleo, los **índices de desigualdad** de Euskadi sólo sufrieron un ligero repunte en 2014 y se sitúan en **niveles significativamente más bajos que en Estado y el conjunto de Europa**. Así lo ponen de manifiesto el coeficiente de Gini y los estudios al respecto⁴. Entre los factores que explican esta situación destacan el aumento de la población pensionista (con ingresos garantizados) y el sistema vasco de protección social (RGI/PCV/AES).

Gráfico 6. Evolución del índice de Gini de desigualdad



Fuente: Departamento de Empleo y Políticas Sociales del Gobierno Vasco; Eurostat.

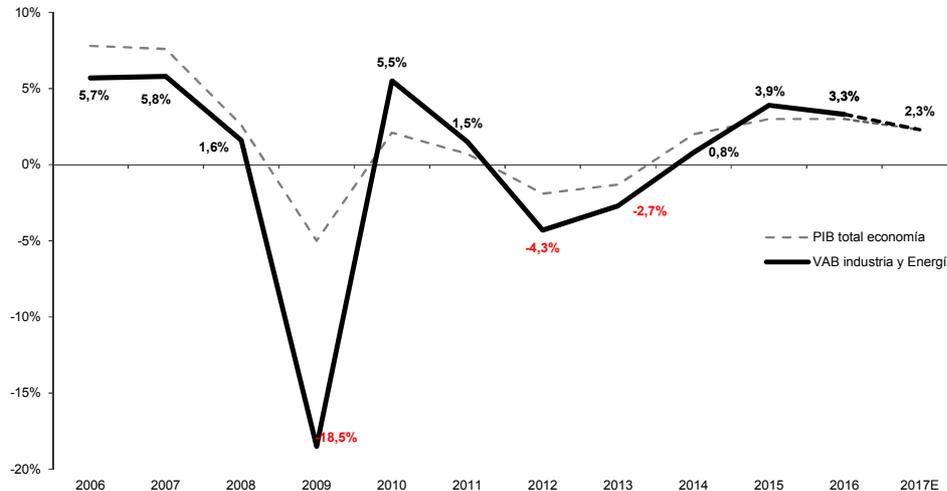
NOTA. Sólo existen datos de 2016 de Euskadi; en Euskadi sólo existen datos para 2008, 2012, 2014 y 2016.

⁴ "Paro, desigualdad y pobreza en Euskadi a principios del siglo XXI" (Luis Sanzo González, Ekonomiaz nº 87)

2.4.2. Evolución de la industria

En el contexto económico favorable descrito, **la industria creció en Euskadi casi el 4% en 2015 y el 3,3% en 2016**, mientras que en 2017 se espera que muestre un comportamiento similar al del conjunto de la economía.

Gráfico 7. Evolución del VAB de la industria y el PIB real (pm) de Euskadi

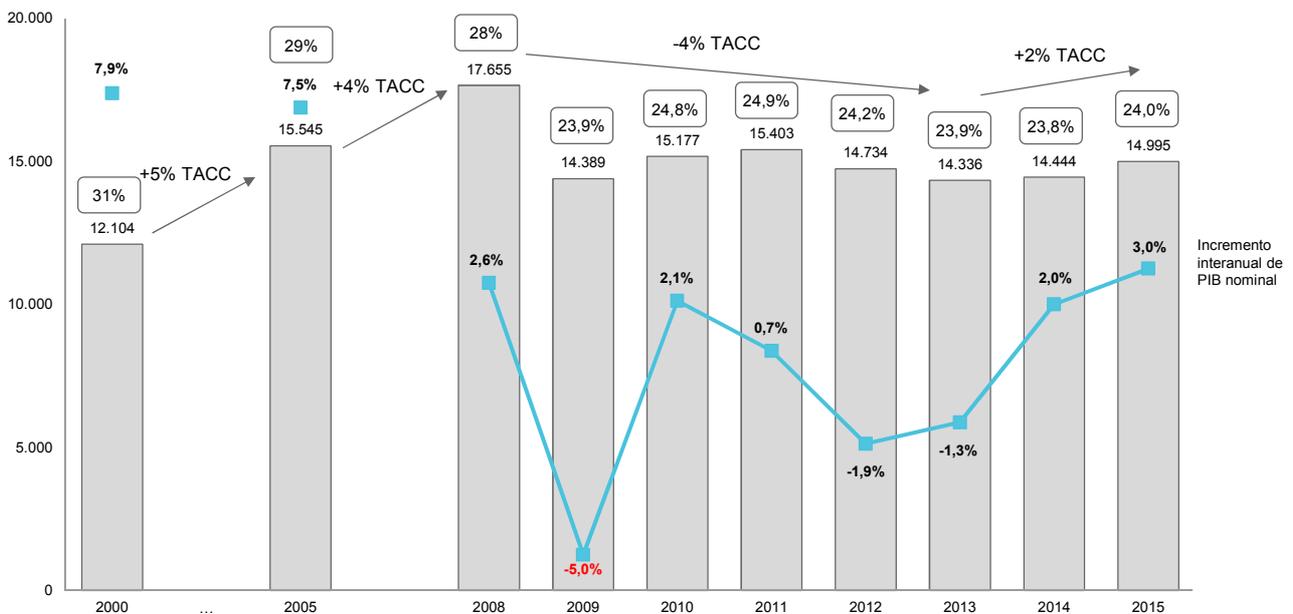


Fuente: Eustat; Departamento de Hacienda y Economía del Gobierno Vasco

Tras el gran retroceso sufrido en 2009, el **peso de la industria en la economía vasca** se sitúa actualmente en el **24%**, con un VAB cercano a los 15.000 millones de euros (VAB a precios básicos).

Se trata de **cifras aún alejadas de los valores de 2008, tanto en términos absolutos como en porcentaje sobre la economía**. Con la caída del sector industrial y el derrumbe de la construcción, la crisis aceleró la terciarización de la economía vasca, que hoy en día se sustenta en los servicios en casi un 70%, 9 puntos más que en 2007.

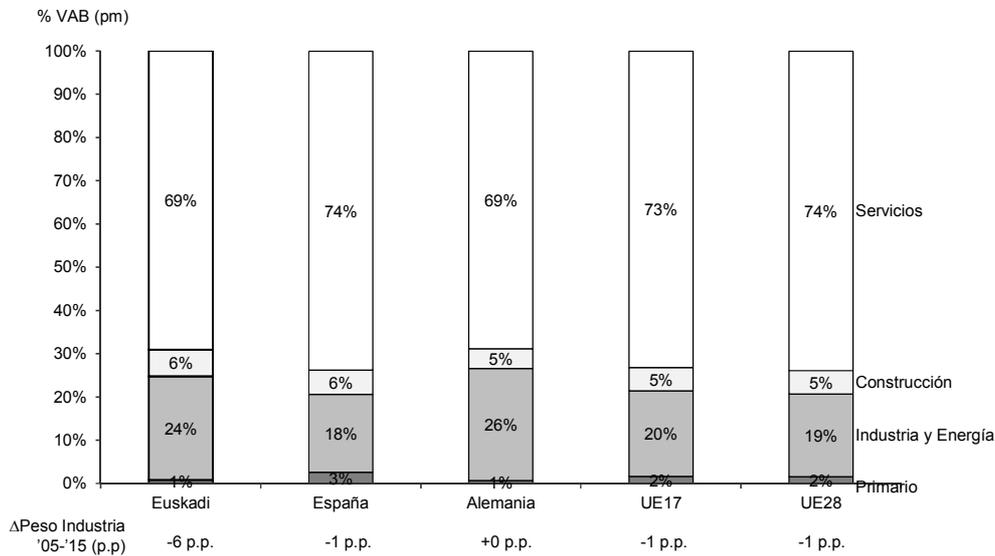
Gráfico 8. Evolución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos de la industria vasca y su peso sobre VAB total 2000-2015



Fuente: Eustat

Se observa que **la pérdida de peso de la industria ha sido más acentuada en Euskadi que en otros países europeos**. Así, en el periodo 2005-2015 se perdieron 6 puntos porcentuales, frente al descenso de un punto porcentual en España y la UE y el estancamiento en Alemania. A pesar de ello, la estructura productiva vasca resultante de la crisis se sigue asemejando más a la de Alemania que a las de España o Francia. En concreto, el VAB industrial vasco en 2015 representa el 24% del total, frente el 19% en la UE-28, siendo la referencia Alemania con el 26%.

Gráfico 9. Peso de sectores de actividad en la economía de Euskadi y países de referencia

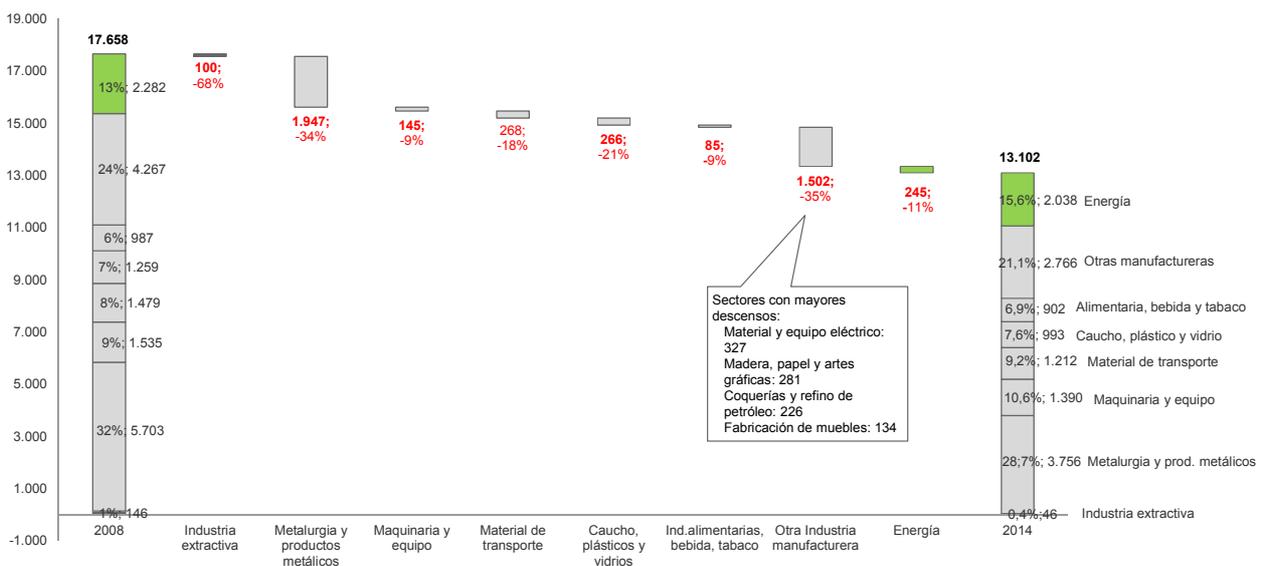


Fuente: Eustat, OECD

De los 4.500 millones de euros de actividad industrial que se perdieron entre 2008 y 2014 (en términos de VAB a coste de los factores), casi 2.000 se concentraron en la principal industria de Euskadi, metalurgia y productos metálicos, cuyo peso en el total descendió del 32% al 29%. Otros 1.500 se perdieron en otros sectores como material y equipo eléctrico, papel, refino de petróleo, muebles, etc.

En sentido positivo, los dos sectores de mayor peso que sufrieron una contracción más limitada son energía y maquinaria y equipos.

Gráfico 10. Evolución del VAB (cf en Millones de euros) de la industria de Euskadi por subsectores



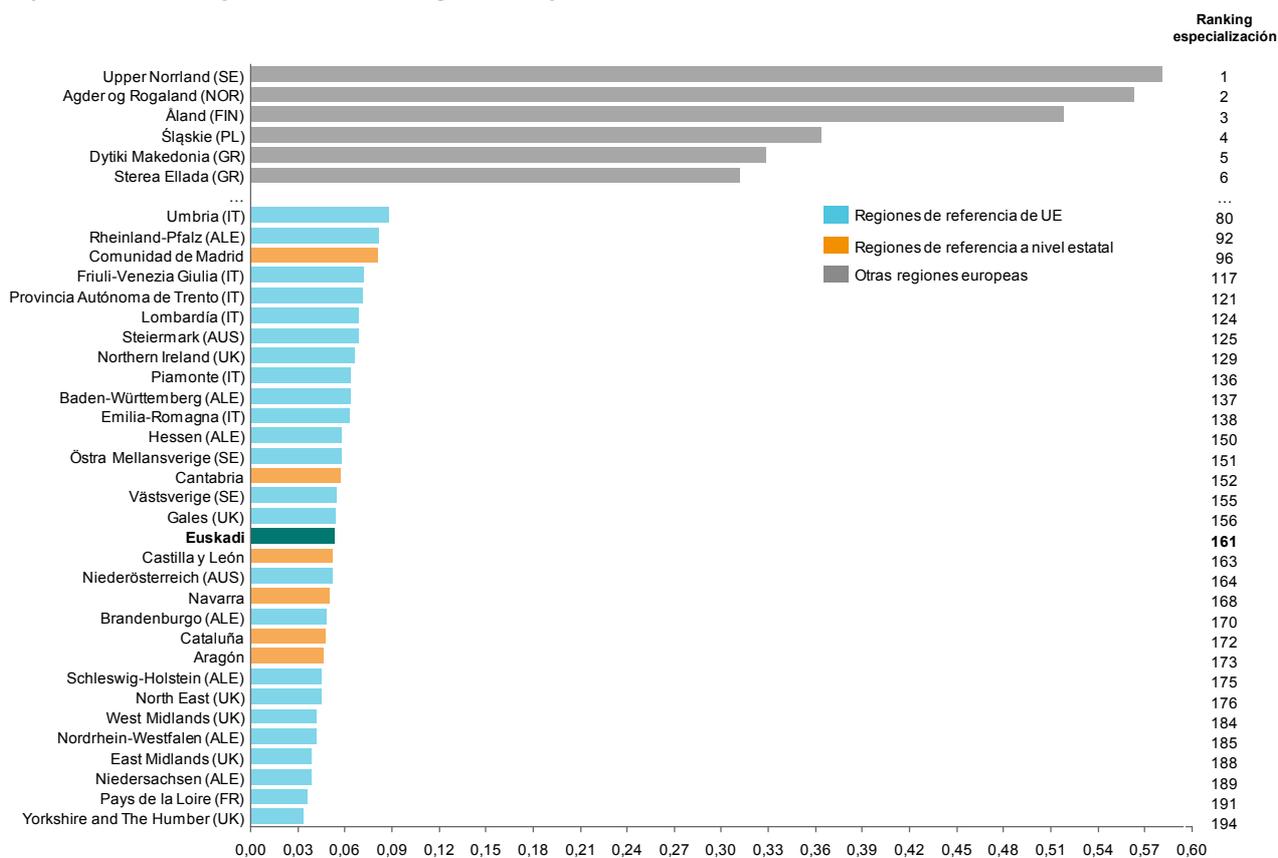
Fuente: Eustat

La composición sectorial presentada muestra una **industria caracterizada por actividades manufactureras clásicas** como la Metalurgia y productos metálicos y Maquinaria y equipo, que juntos representaban el 40% del valor añadido del sector en 2014. El sector de la energía también es muy relevante en Euskadi, con una contribución directa al 15% del valor añadido sectorial y traccionando además a muchas actividades manufactureras dirigidas a este sector.

La economía vasca continúa mostrando un **perfil productivo bastante tradicional con un desarrollo escaso de los servicios avanzados**, cuya presencia es elevada entre las regiones más prósperas y dinámicas, al ser esenciales para el nuevo estadio competitivo de la innovación basada en la creación de conocimiento.⁵

De acuerdo con el Informe de Competitividad 2015 publicado por Orkestra, Euskadi cuenta con un **nivel de diversificación sectorial relativamente alto**, comparable a muchas de las regiones de referencia tanto españolas como europeas.

Gráfico 11. Índice de especialización de las regiones europeas en 2013



Fuente: "Informe de Competitividad del País Vasco 2015" (Orkestra)

⁵ "Euskadi entre las regiones avanzadas del mundo. Juego de espejos para una guía de desarrollo." (A. Alberdi, revista Ekonomiaz, 2015).

La industria vasca está compuesta por casi 11.000 empresas (el 7% del total de empresas del territorio), de las que aproximadamente un 95% tiene menos de 50 empleados. Este predominio de empresas pequeñas y medianas, común al resto de economías europeas salvo Alemania, presenta dos particularidades respecto a otros países: menor peso de las microempresas y menor tamaño medio de las empresas grandes y medianas.

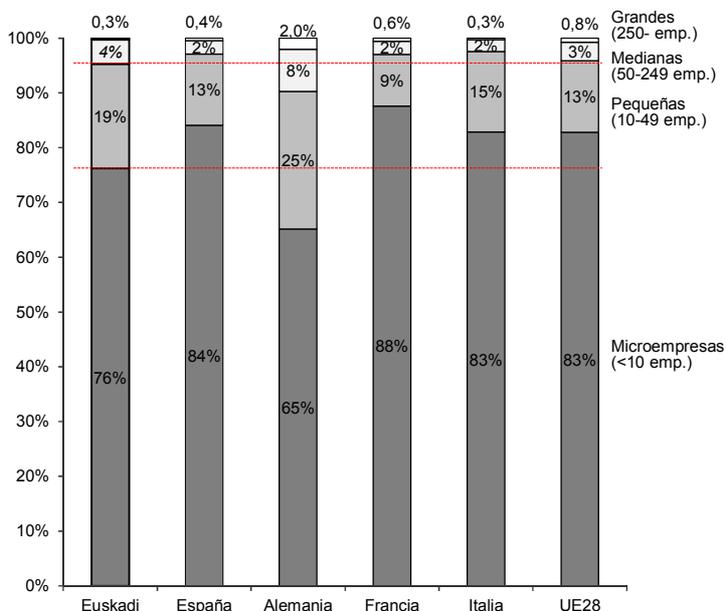
Gráfico 12. Número de empresas industriales en Euskadi por estrato de empleo en 2015

	Industria extractiva	Industria Manufact.	Energía	TOTAL %Euskadi*
0-2 emp.	9	5.357	80	5.446 5%
3-9 emp.	15	2.776	18	2.809 11%
10-19 emp.	9	1.124	7	1.140 24%
20-49 emp.	5	929	3	937 33%
50- emp.	0	518	6	524 34%
TOTAL %Euskadi	38 0,02%	10.704 6,92%	114 0,07%	10.856 7%
Empleo %Euskadi	392 0,1%	165.646 22%	1.800 1%	167.838 22%

(*) % sobre el total de empresas vascas en el estrato de empleo correspondiente

Fuente: Eustat

Gráfico 13. Distribución de las empresas manufactureras según tamaño en Euskadi y países de referencia en 2014



Fuente: Eustat, Eurostat

2.4.3. Situación competitiva

Internacionalización

La industria vasca **ha aumentado considerablemente su propensión exportadora durante los años de crisis**, forzada por el derrumbamiento de la demanda interna. Mientras el VAB industrial caía en el periodo 2009-2014, el valor de las exportaciones recuperó rápidamente (en 2011) el nivel de 2008, y en 2014 superó los 22.000 millones de euros, cifra que se redujo ligeramente en 2015.

La industria representa casi el 99% de las exportaciones vascas y el 93% de las empresas que exportan con regularidad, con un total de 2.891 empresas exportadoras que representan el 27% del total de empresas de la industria manufacturera.

Gráfico 14. Exportaciones y Valor Añadido Bruto c.f. de la industria de Euskadi (miles de millones de euros)

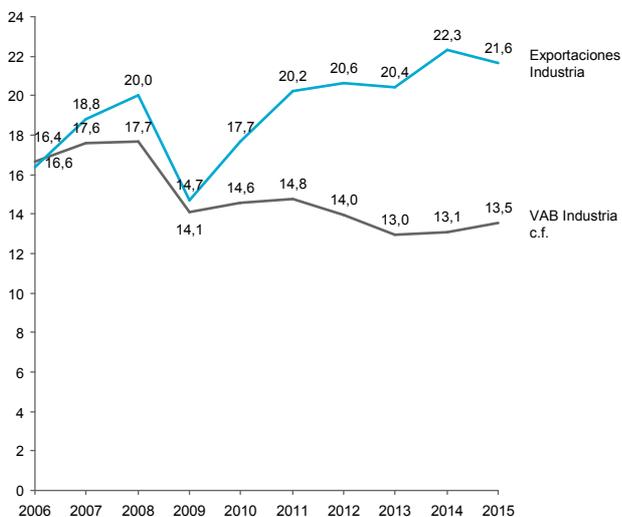


Tabla 2. Número de empresas exportadoras regulares de la Industria Manufacturera vasca en 2016

Nº de empresas industriales exportadoras regulares 2016	
Total	2.891 (93% del total de empresas exportadoras regulares de Euskadi; 27% de las empresas manufactureras)
Maquinaria y equipo	906
Productos metálicos	657
Material y equipo eléctrico	441
Productos de caucho	359
Productos informáticos	298
Productos de hierro	285
Vehículos de motor	276
Industria química	249

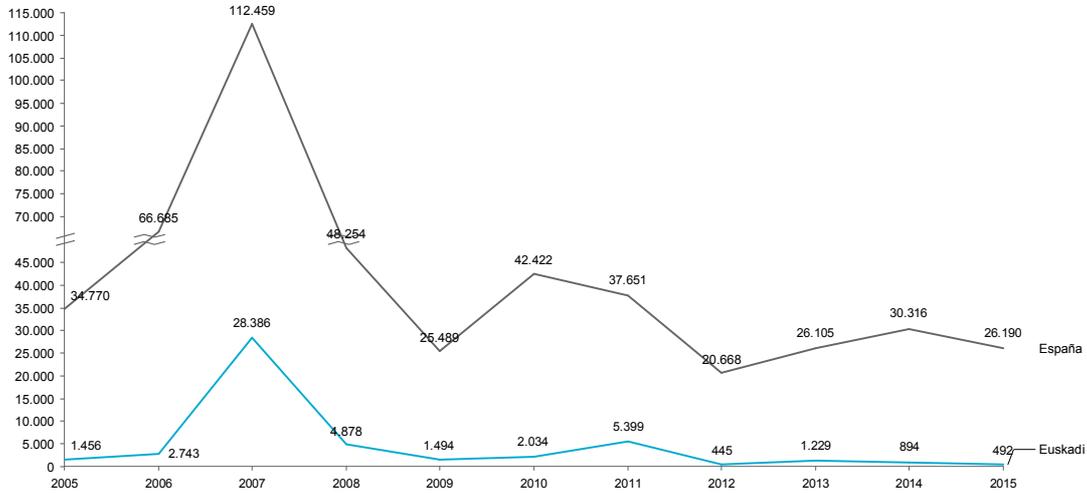
Fuente: Eustat, ICEX

NOTAS.

Una misma empresa exportadora manufacturera puede exportar productos pertenecientes a familias diferentes.
Se consideran empresas exportadoras regulares las que exportan por un periodo mínimo de 4 años consecutivos.

A diferencia de lo que sucede con las exportaciones, **la inversión directa de las empresas vascas en el exterior se mantiene desde 2012 en niveles bajos**, alejados de las cifras del periodo 2008-2011.

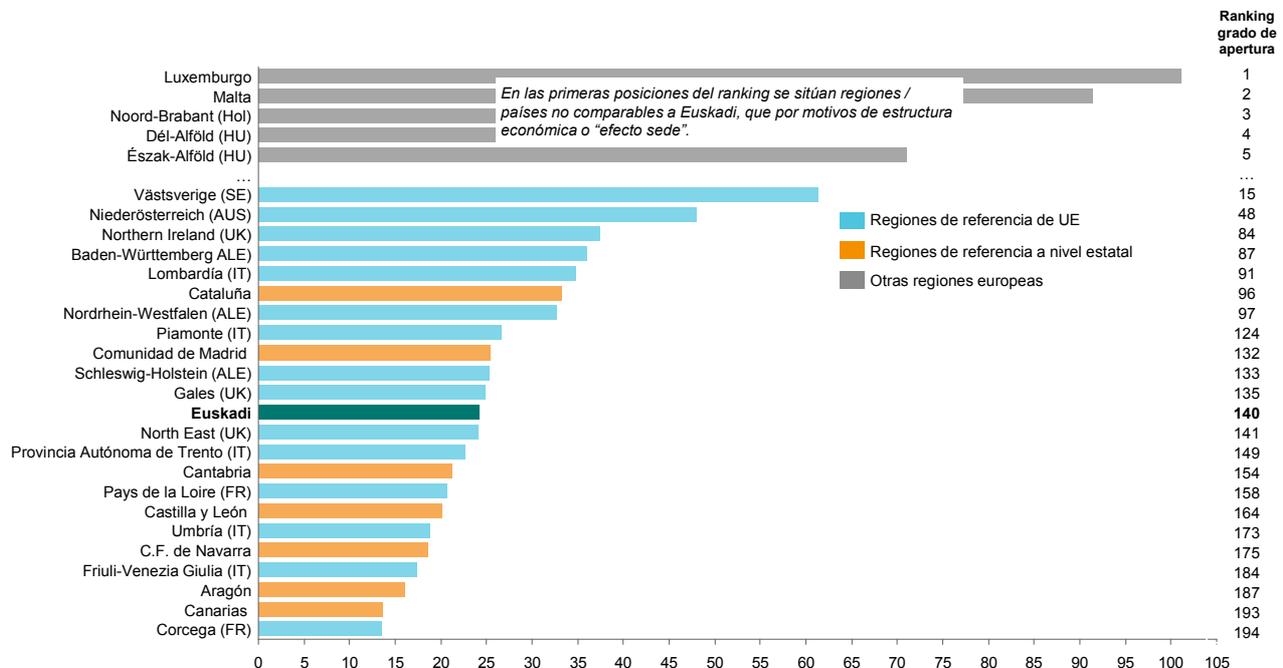
Gráfico 15. Evolución de la Inversión Directa en el extranjero de Euskadi y del Estado



Fuente: Eustat, ICEX

De acuerdo con el Informe de Competitividad 2015 publicado por Orkestra, el **grado de apertura** de la economía vasca es relativamente bajo en el contexto europeo, pero **comparable a muchas de las regiones de referencia** tanto españolas como europeas.

Gráfico 16. Grado de apertura de las regiones europeas en 2013

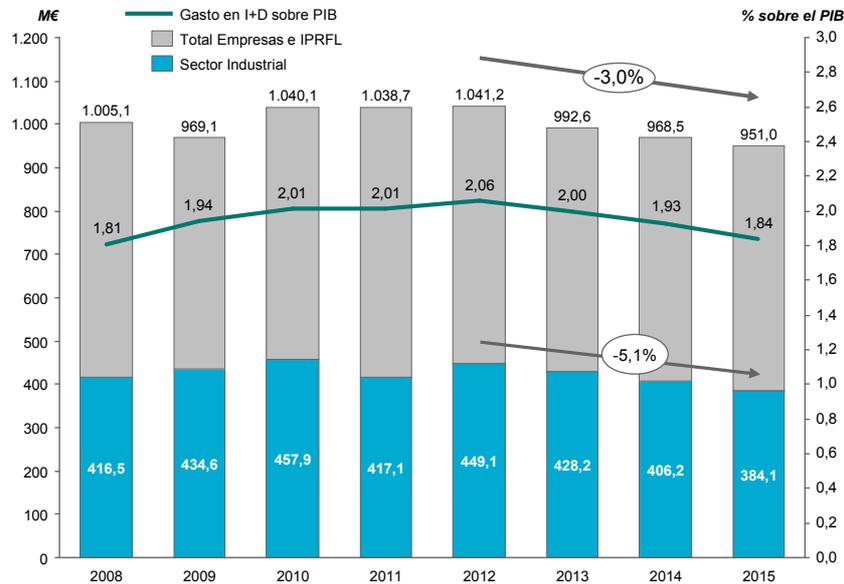


Fuente: "Informe de Competitividad del País Vasco 2015"(Orkestra)

I+D

El gasto en I+D en Euskadi creció en el periodo 2008-2012, pero desde entonces muestra una **tendencia negativa**. Esta situación general se reproduce en la industria, que representa el 40% del total, muy por encima de su peso en la economía.

Gráfico 17. Evolución del gasto privado en I+D en Euskadi



Fuente: Eustat

Costes laborales y de otros factores de producción

Tras un largo periodo de crecimiento de los costes laborales (hasta 2008/09), se produjo una corrección en el periodo 2008/09-11, volviendo al crecimiento en el periodo 2011-2013. Estas son las conclusiones de las estadísticas mostradas a continuación y de los estudios más recientes publicados sobre esta cuestión⁶.

Gráfico 18. Costes de personal por asalariado de la industria manufacturera (miles de euros)

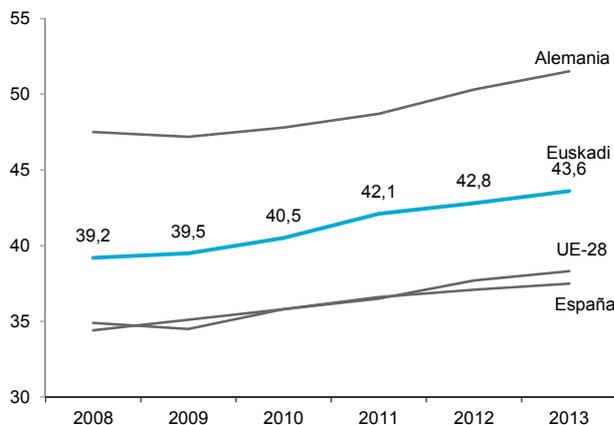
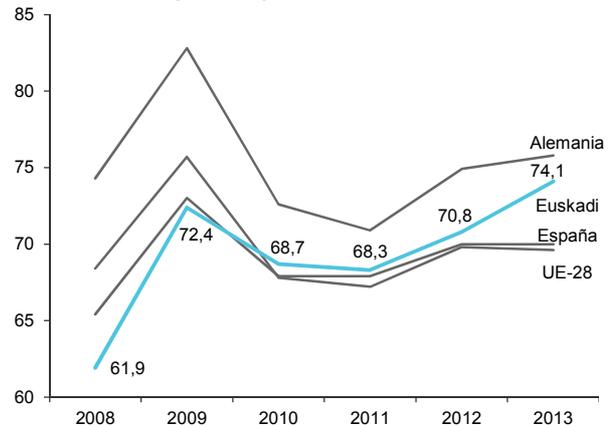


Gráfico 19. Coste laboral unitario en la industria manufacturera (% sobre unidad de producto)



Fuente: "Panorama de la Industria Vasca 2016", Eustat

⁶ "Informe de Competitividad del País Vasco 2015" (Orkestra), "El desempeño competitivo de Euskadi frente a las regiones europeas de referencia" (Ekonomiaz, J.I. Jaca, 2015)

También el **coste energético** supone hoy en día una **desventaja para la industria del Estado español** en comparación con países como Alemania o Francia⁷, dado que:

- a) El precio por la electricidad es significativamente mayor.
- b) Aunque ninguna industria europea (a excepción de determinados subsectores en algunas regiones) ha logrado trasladar la totalidad del aumento del coste energético al precio de sus productos, el porcentaje trasladado como promedio en la industria del Estado español es menor al trasladado como promedio en Europa.

Este problema de competitividad se agudiza en las empresas vascas conectadas por motivos históricos a una red considerada de media tensión, aspecto que se encuentra en vías de resolución fruto del acuerdo alcanzado con el Gobierno del Estado..

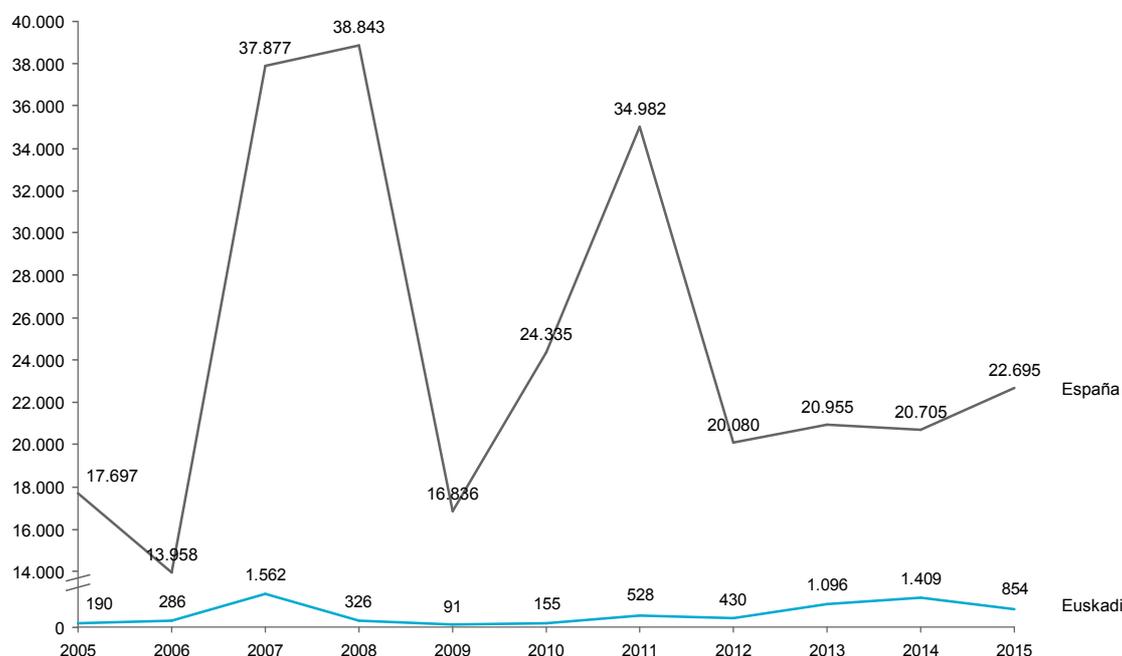
Por el contrario, **la situación financiera de la industria vasca ha mejorado sustancialmente** respecto al periodo anterior.

- Desde mediados de 2014 el acceso al crédito bancario en el Estado ha mejorado de manera pronunciada, con unos tipos de interés que han alcanzado niveles muy bajos.
- En general la empresa vasca cuenta con un adecuado nivel de solvencia y capacidad de repago, con una posición más favorable que las empresas del conjunto del Estado. La principal debilidad de la empresa vasca es su bajo nivel de rentabilidad.⁸

Atracción de inversiones

Otro punto de vista complementario para analizar la posición competitiva de Euskadi es la evolución de las inversiones directas procedentes del exterior. El **aumento de las inversiones extranjeras durante los últimos años** (1.120 millones anuales de promedio en el periodo 2013-2015) pone de manifiesto que Euskadi ha ganado atractivo para la inversión, hecho directamente relacionado con la pérdida de centros de decisión.

Gráfico 20. Evolución de la Inversión Extranjera Directa en Euskadi y el Estado (2005-2015; millones de euros)



Fuente: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad - DataInVex

⁷ "Precios de la energía y competitividad industrial" (Orkestra, abril de 2016)

⁸ "Informe económico-financiero de la empresa vasca" (Orkestra, diciembre de 2016)

Una parte significativa de esta inversión es apoyada por SPRI a través de Invest in Euskadi, que entre 2013 y 2016 gestionó 212 proyectos, de los cuales se finalizaron 47, dando lugar a una inversión de 371 millones y 390 empleos mantenidos o generados.

En esta línea, es importante destacar que, de acuerdo con la prestigiosa revista fDi⁹ (del grupo editorial Financial Times), Euskadi es, entre las regiones europeas de tamaño medio, la sexta con mejor estrategia de atracción a la inversión extranjera. Además, es la quinta mejor de Europa del Sur en todos los indicadores de atracción de inversiones en su conjunto.

Regional Competitiveness Index 2016

De acuerdo con el Regional Competitiveness Index 2016 publicado por la Comisión Europea en febrero de 2017, Euskadi se sitúa en la posición 119 de las 263 regiones de la UE-28 en términos de competitividad, sensiblemente por debajo de su posición en términos de PIB per cápita (51 de 263).

Las principales debilidades que se identifican son la estabilidad macroeconómica, las infraestructuras de transporte, la eficiencia del mercado de trabajo y la innovación.

Tabla 3. Posición competitiva de Euskadi según el RCI 2016

Indicadores	Posición en el ranking (sobre un total de 263 regiones UE-28)	Posición en relación con las 15 regiones con PIB per cápita más cercano
<u>Dimensión 1 – Factores básicos</u>	153/263	Debilidad
Instituciones	159/263	-
Estabilidad macroeconómica	24/28	Debilidad
Infraestructuras de transporte	189/263	Debilidad
Salud	12/263	Fortaleza
Educación básica	12/263	-
<u>Dimensión 2 - Eficiencia</u>	78/263	-
Educación superior y formación permanente	30/263	Fortaleza
Eficiencia del mercado de trabajo	148/263	Debilidad
Tamaño del mercado	86/263	-
<u>Dimensión 3 – Innovación</u>	134/263	Debilidad
Capacitación tecnológica	146/263	-
Sofisticación empresarial	138/263	-
Innovación	79/263	-

Fuente: Comisión Europea

⁹ fDi European Cities and Regions of the Future 2016/17 Rankings (marzo de 2016)

2.4.4. Coyuntura sectorial

Gracias a la política cluster, y en particular a la reunión del Observatorio de Coyuntura Industrial que se celebra anualmente, el Gobierno cuenta con una visión muy completa y actualizada de la realidad y las perspectivas a corto plazo de los diferentes sectores productivos de Euskadi.

La reunión celebrada en marzo de 2017 **confirma la mejoría que muestran las cifras macroeconómicas**. De las 17 asociaciones cluster participantes, 10 aumentaron la facturación en el semestre anterior, y también 10 preveían una mejora en el siguiente semestre, mientras que sólo en un caso se observa una evolución negativa. La evolución de las exportaciones, el empleo y las actividades de I+D+i también está siendo positiva, si bien menos optimista que en el caso de la facturación. Por otro lado, atendiendo a la cartera de pedidos, es probable que el mencionado crecimiento se esté ralentizando.

Tabla 4. Observatorio de Coyuntura 2017-I. Evolución semestre anterior

Sector	Cartera de pedidos			Facturación			Exportación			Nº de Empresas y Empleos			I+D+i		
	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+
Aeronáutica															
Alimentación															
Automoción															
Biosalud															
Construcción															
Contenidos digitales															
Energía															
Equipos Ferroviarios															
Fundición															
HABIC															
Industrias Marítimas															
Medioambiente															
Papel															
Siderurgia															
Tec. Av. Fabricación (AFM)															
TEICs															
Transp. Mov. y Logística															

Fuente: Observatorio de Coyuntura Industrial 2017, Gobierno Vasco

Tabla 5. Observatorio de Coyuntura 2017-I. Perspectivas próximo semestre

Sector	Cartera de pedidos			Facturación			Exportación			Nº de Empresas y Empleos			I+D+i		
	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+	-	=	+
Aeronáutica															
Alimentación		ns/nc													
Automoción															
Biosalud															
Construcción															
Contenidos digitales															
Energía															
Equipos Ferroviarios											ns/nc				
Fundición															
HABIC															
Industrias Marítimas															
Medioambiente															
Papel															
Siderurgia															
Tec. Av. Fabricación (AFM)															
TEICs															
Transp. Mov. y Logística		ns/nc			ns/nc			ns/nc			ns/nc			ns/nc	

Fuente: Observatorio de Coyuntura Industrial 2017, Gobierno Vasco

A pesar de esta favorable coyuntura, de la realidad descrita por las propias asociaciones se desprenden importantes **retos**:

- Preocupación por la incertidumbre política internacional.
- Dificultades para encontrar personal cualificado en algunos sectores.
- Incremento de la presión en precio, lo que afecta al margen de los negocios.
- Mayor competencia por parte de empresas procedentes de países emergentes, que ya no compiten sólo en su mercado, sino a nivel global.
- Amplias necesidades de desarrollo tecnológico, tanto en producto como en proceso, incluyendo cuestiones como digitalización, Internet de las cosas o big data.
- Ralentización de algunos mercados emergentes importantes para las empresas vascas, que están sufriendo las consecuencias de la incertidumbre económica y política mundial.

Ante esta situación, la mayor parte de los sectores y empresas muestran su apuesta por diferenciar la oferta mediante un aumento de la inversión en I+D y el desarrollo de productos y servicios de mayor valor añadido.

Tabla 6. Situación y perspectivas de cada cluster ⁽¹⁾

Sector	Asociación	Situación y perspectivas a corto plazo
Aeronáutica	HEGAN	Buena situación. Necesario apuntalar competitividad mediante eficiencia (reducción de costes), evolución tecnológica. Incertidumbre por cambios socio-políticos.
Alimentación	Cluster de Alimentación de Euskadi	Retos: innovación en producto y en la cadena alimentaria (segura, sostenible y moderna). Se han activado inversiones en I+D paradas durante la crisis.
Automoción	ACICAE	Crecimiento del mercado mundial. Alto nivel de diversificación en clientes, productos y mercados. Nivel de externalización creciente (oportunidad para los proveedores). Empleo en aumento, pero con dificultades para encontrar perfiles adecuados.
Biosalud	Basque Health Cluster	Crecimiento de cartera de pedidos, facturación y exportación (en aquellas empresas que ya exportan). Mercado internacional. Empresas jóvenes y pequeñas que requieren soporte económico y ayuda técnica. Precios en el mercado nacional a la baja.
Construcción	ERAIKUNE	Evolución positiva en el subsector de edificación, negativa en el subsector de obra civil. Actividad internacional en auge. Alta atomización empresarial; iniciativas para fomentar la colaboración y lograr mayor dimensión.
Contenidos digitales	EIKEN	Comportamiento positivo en 2016 en la mayoría de los sectores. Perspectivas para 2017: mantener o aumentar ligeramente. Previsión de descenso en los puestos de trabajo de carácter temporal.
Energía	Cluster de Energía	Sector con alto nivel de exportación. Buen momento del mercado eólico internacional, y expectativas de repunte del mercado de renovables en el Estado. Recuperación prevista en el sector Oil&Gas, vinculada al aumento del precio del petróleo.
Ferroviario	MAFEX	Perspectivas generales positivas, incluido el mercado doméstico. Incertidumbre por la situación geopolítica internacional, dificultad de acceso a determinados mercados y competencia creciente de países emergentes. Tendencias: digitalización, Industria 4.0, compra pública innovadora, big data y servitización.
Fundición	Asociación de Fundidores del País Vasco y Navarra	Buen comportamiento en hierro y aluminio, peor en acero moldeado. Alto nivel de exportación.
Equipamiento, madera y diseño	HABIC	Perspectivas positivas; mercado estatal en recuperación pero con márgenes bajos. Dificultades para encontrar perfiles profesionales para exportaciones. Diversificación de mercados y nuevos canales de venta. Soluciones ligadas a IoT, big data y realidad aumentada.
Industrias marítimas	Foro Marítimo Vasco	Parón del mercado mundial en 2016, con problema de sobrecapacidad. Pérdida de empleo por la ligera disminución de actividad de los astilleros pequeños-medianos. Oportunidades en el mercado eólico offshore.
Medio Ambiente	ACLIMA	Mercado en recuperación desde 2015. Presión sobre márgenes por volatilidad del precio de materias primas. Preocupación por criterios de valoración de los concursos públicos. Mejora de actividad internacional de bienes y equipos, y servicios avanzados.
Papel	Asociación Clúster del Papel de Euskadi	Expectativas negativas en bienes de equipo; signos de agotamiento del ciclo inversor. Empeoramiento de exportaciones de pasta y papel por inestabilidad política internacional. Ralentización en países emergentes. Reorientación hacia nuevos tipos de papel o papeles de mayor valor añadido.
Productos e instalaciones siderúrgicas	SIDEX	2016 año de descenso de facturación, pero con tendencia positiva los últimos meses. Caída del 15% en exportaciones. Fundamental precio competitivo de energía eléctrica. Fuertes inversiones en I+D en producto y proceso.
Tecnologías avanzadas de fabricación	AFM	Buena captación en deformación, ligero retroceso en arranque. Buenas expectativas futuras. "Occidentalización" de los mercados de exportación. Situación estable en empleo y número de empresas.
TEIC	GAIA	Evolución positiva pero con dificultades (inestabilidad política en el Estado, coyuntura socioeconómica mundial, escasez de profesionales). Apuesta por integración y dimensionamiento. Demanda de desarrollos normativos y reguladores del entorno 4.0 y facilidades de acceso a los programas de I+D+i.
Transportes, movilidad y logística	BCML - Clúster de Movilidad y Logística	Crecimiento focalizado en los subsectores de infraestructuras y en operadores de personas y mercancías. Leve retroceso de exportaciones, que supone el 30% de la facturación. Sector históricamente muy atomizado.

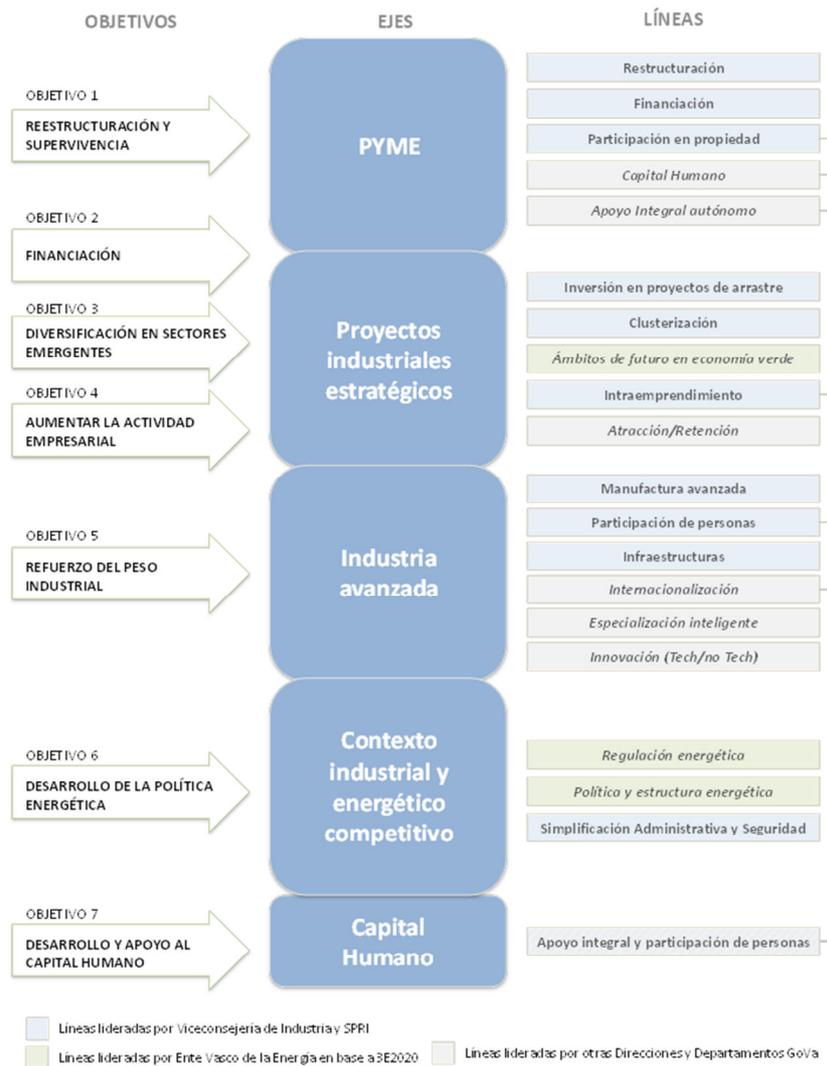
Fuente: elaboración propia a partir del Observatorio de Coyuntura Industrial marzo de 2017

⁽¹⁾ Se incluyen todos los clusters, no sólo los manufacturers, para aportar una visión de conjunto.

2.5. Evaluación del Plan de Industrialización 2014-2016

La planificación de la política industrial para el periodo 2017-2020 requiere necesariamente una visión retrospectiva del camino recorrido en la legislatura anterior, marcada por la crisis económica en la primera mitad (2013-2014) y por la recuperación en la segunda (2015-2016). En este contexto, la labor del Gobierno estuvo más orientada a apoyar a empresas en dificultades que en otras legislaturas, como pone de manifiesto el primero de los objetivos y ejes del Plan de Industrialización 2014-2016 (ver figura). Complementariamente, el Plan mantenía un esfuerzo relevante en la política industrial "de futuro", a través de la promoción de proyectos industriales estratégicos y la consolidación de la industria avanzada.

Ilustración 9. Objetivos, ejes y líneas de acción del Plan de Industrialización 2014-2016



Fuente: Plan de Industrialización 2014-2016

Siguiendo la estructura de los cinco ejes presentados, a continuación se resumen los principales logros del periodo 2013-2016 y las áreas en las se ha avanzado menos de lo que estaba previsto, incluyendo los indicadores más relevantes del cuadro de mando propuesto en el Plan 2014-2016. A pesar de que el Plan entró en vigor en 2014, la evaluación presentada a continuación se extiende al año 2013 para ofrecer una visión global de la legislatura.

Tabla 7. Evaluación del Plan de Industrialización 2014-2016*

Ejes	Principales logros	Áreas en las que menos se ha avanzado / Retos pendientes	Indicadores / Evidencias cuantitativas
EJE 1. Financiación y reestructuración de pymes	<p>Se ha contribuido de manera relevante a la supervivencia de numerosas empresas (y el mantenimiento de miles de puestos de trabajo), a través de los programas generales de subvención y financiación, el programa específico Bideratu y el acompañamiento a empresas en serias dificultades, apoyando la toma de decisiones.</p> <p>Se ha puesto en marcha el Instituto Vasco de Finanzas, completando así los instrumentos de promoción económica del Gobierno.</p>	<p>A pesar de la amplia oferta de ayudas existentes, una parte de las empresas pequeñas sienten cierta desatención.</p>	<p>Número de trabajadores afectados por ERE: 2013: 31.790; 2016: 6.283 (Eustat)</p> <p>Saldo neto de altas y bajas de empresas (a 1 de enero): 2014: -2.066; 2016: -374 (Eustat)</p> <p>Nº empresas en dificultades donde se han realizado actuaciones: 175; empleo mantenido: 22.400 personas</p> <p>Nº empresas industriales apoyadas con Bideratu Berria (programa específico para la reestructuración y el relanzamiento de empresas en crisis): 4</p>
EJE 2. Impulso de proyectos industriales estratégicos	<p>Se ha reordenado la política cluster.</p> <p>Se ha finalizado la etapa de inversión de algunos proyectos centrales de EnergiBasque (Bidelek y Bimep).</p> <p>La política de emprendimiento ha evolucionado en varios aspectos: coordinación interinstitucional, impulso al intraemprendimiento, Bind 4.0, Basque Fondo, ordenación de la arquitectura de BICs, etc.</p> <p>Se han definido las prioridades de especialización inteligente (RIS3), que están siendo aplicadas para priorizar proyectos.</p>	<p>La cooperación interempresarial e intersectorial es menor de la que cabe desear.</p> <p>Existe la necesidad u oportunidad de generar más valor a partir de las inversiones realizadas en importantes proyectos energético-industriales (exploración de hidrocarburos, Ibil, Bidelek, Bimep).</p> <p>Se constata la dificultad de apoyar a empresas que han "hecho los deberes" y se han dotado de una cierta dimensión.</p>	<p>Nº proyectos estratégicos de carácter tractor apoyados (Ekarpem, Avaluos extraordinarios, IVF) 2013-2015: 58; financiación aportada: 134 millones.</p> <p>Inversión exterior directa en Euskadi: 1.120 millones anuales de promedio en el periodo 2013-2015</p> <p>Actividad de Invest in the Basque Country en el periodo 2013-2016: 47 proyectos terminados, 371 millones de inversión promovida, 390 empleos mantenidos o generados.</p> <p>Nº de proyectos empresariales industriales nuevos apoyados a través de Ekintzaile y Barnekinntzaile en el periodo 2013-2016: 474</p>
EJE 3. Consolidación de la industria avanzada	<p>Se ha reordenado el gasto público en tecnología (aplicando criterios objetivos) y se han logrado avances en la transferencia al mercado.</p> <p>"Basque Industry 4.0" ha penetrado en la industria vasca como concepto y como marca.</p> <p>Se han puesto en marcha dos centros de fabricación avanzada: Windbox y CFA Aeronáutico.</p> <p>Se ha desplegado la apuesta del Gobierno por la participación en las empresas, a través de la sensibilización y programas específicos (Innobideak-Pertsonak y fondo LANPAR).</p> <p>Se ha puesto en marcha el grupo de pilotaje de fabricación avanzada, una fórmula válida para fomentar la cooperación intercluster.</p> <p>Se ha avanzado en la focalización de la política de internacionalización empresarial (apuesta por países prioritarios y desarrollo de programas de ayudas) y en la coordinación con otras instituciones (a través del Consorcio Vasco de Internacionalización).</p> <p>Se ha puesto en marcha el servicio Invest in Euskadi.</p>	<p>Es necesario seguir potenciando la transferencia tecnológica, buscando un mayor acercamiento al tejido empresarial, y específicamente a empresas pequeñas.</p> <p>Se debe fomentar la inversión privada de acuerdo con una estrategia tecnológica propia de cada empresa.</p> <p>La digitalización de la industria es aún incipiente, si bien en el contexto internacional el desarrollo es aún limitado.</p> <p>Es necesario reactivar la política de suelo industrial, que en el periodo anterior se centró en superar las dificultades económicas.</p> <p>El emprendimiento sigue siendo una opción minoritaria entre las preferencias laborales de la juventud vasca.</p> <p>Dificultades para generar startups con capacidad de crecimiento.</p> <p>Se constata que muchas empresas pequeñas tienen aún necesidades básicas de gestión y formación.</p> <p>Los programas de participación de las personas no han contado con la demanda esperada, especialmente el fondo LANPAR.</p>	<p>Proyectos empresariales de I+D apoyados en el periodo 2013-2016 (Etorgai, Gaitek, NETs, Hazitek): 3.327 proyectos</p> <p>% empleo en actividades intensivas en conocimiento: 2012:12,2%; 2015:12,6%</p> <p>Crecimiento de las exportaciones de nivel tecnológico alto y medio alto (2015, % respecto a 2012): 13%</p> <p>% de pymes innovadoras en producto-proceso: 2012: 36,5%; 2016: 33,3%</p> <p>% de pymes innovadoras en marketing u organización: 2012: 27,9%; 2016: 20,8%</p> <p>% ventas de productos nuevos para el mercado y la empresa sobre total ventas (indicador IUS): 2012: 16%; 2014: 14,7%</p> <p>% de empresas industriales exportadoras: 2012: 64%; 2016: 73%</p> <p>Aumento de la superficie destinada al alquiler en los Parques Tecnológicos (2016, % respecto a 2012): 30%</p> <p>Suelo industrial en alquiler por SPRILUR: 2013: 13.495 m²; 2016: 21.783 m²</p> <p>Suelo industrial vendido por SPRILUR: 2013: 3.266 m²; 2016: 14.562 m²</p> <p>Nº empresas apoyadas con Fondo LANPAR: 1</p> <p>Nº proyectos de inversión apoyados por el programa Renove Máquina Herramienta en el periodo 2013-2016: 835</p>
EJE 4. Generación de un contexto industrial y energético competitivo	<p>Se han logrado acuerdos con el Ministerio de Industria y Energía para reducir el efecto económico de los nuevos peajes de acceso a la red eléctrica (a través del tramo 6.1B de tensión).</p> <p>Se ha continuado avanzando en la eficiencia energética.</p>	<p>El coste de la energía continúa siendo una desventaja competitiva de la industrias vasca (y estatal) frente a otros países europeos.</p> <p>Existe un amplio campo de mejora en la gestión energética avanzada en las empresas.</p>	<p>Consumo energético ahorrado en el sector industrial en el periodo 2013-2016 a través de proyectos apoyados por el EVE: 100.497 tep/año.</p>

Fuente: Información interna del Dpto. de Desarrollo Económico e Infraestructuras; Eustat; INE.

* La clasificación por ejes de algunos aspectos valorados no corresponde con la clasificación original del cuadro de mando del Plan 2014-2016. Se ha optado por realizar algunos ajustes para facilitar la comprensión y valoración de cada eje.

Esta evaluación pone de manifiesto diversas áreas en las que a priori será necesario actuar en el periodo 2017-2020; en algunos casos, logros del periodo anterior sobre los que puede apalancarse el desarrollo de la industria vasca; y en otros casos, ámbitos en los que no se ha avanzado lo suficiente y que por tanto requieren un impulso.

En particular, es necesario destacar la **importancia del apoyo a las empresas en dificultades** (labor directamente relacionada con la "R" de SPRI). Esta dimensión de la política industrial ha formado parte históricamente de las prioridades del Departamento de Desarrollo Económico (o Departamento de Industria) desde la constitución del Gobierno Vasco, pero sólo adquiere relevancia pública en las épocas de crisis económica. Así sucedió de manera muy pronunciada en los años 80, y así ha sucedido los últimos años. Sin embargo, debemos tener claro, como Gobierno y como sociedad, que la política industrial siempre tendrá un componente de esta dimensión de reestructuración y reconversión, dado que la desaparición de empresas y la reconversión de sectores es un **hecho natural en una economía abierta**. Tenemos que aprender a convivir de manera natural con la desaparición de empresas, y el Gobierno debe contar con herramientas para apoyarlas. La experiencia de la legislatura anterior nos enseña que, además de los programas de ayudas, la labor del Gobierno es importante para atender a las empresas que se enfrentan a serias dificultades que no pueden superar por su cuenta ni acudiendo a la gestión ordinaria de los instrumentos del Gobierno.

Por otro lado, parece conveniente destacar los avances logrados en ámbitos relacionados con la política industrial que no figuraban expresamente entre las líneas de actuación del Plan de Industrialización 2014-2016. Este es el caso de las **infraestructuras logísticas y de transporte**, campo en el que los últimos años se han dado pasos muy significativos. Entre ellos destacan los avances en la construcción del tramo guipuzcoano de la red ferroviaria de alta velocidad (a través de Euskal Trenbide Sarea) y en los proyectos del apartadero ferroviario de Arasur y la futura plataforma multimodal de Jundiz.

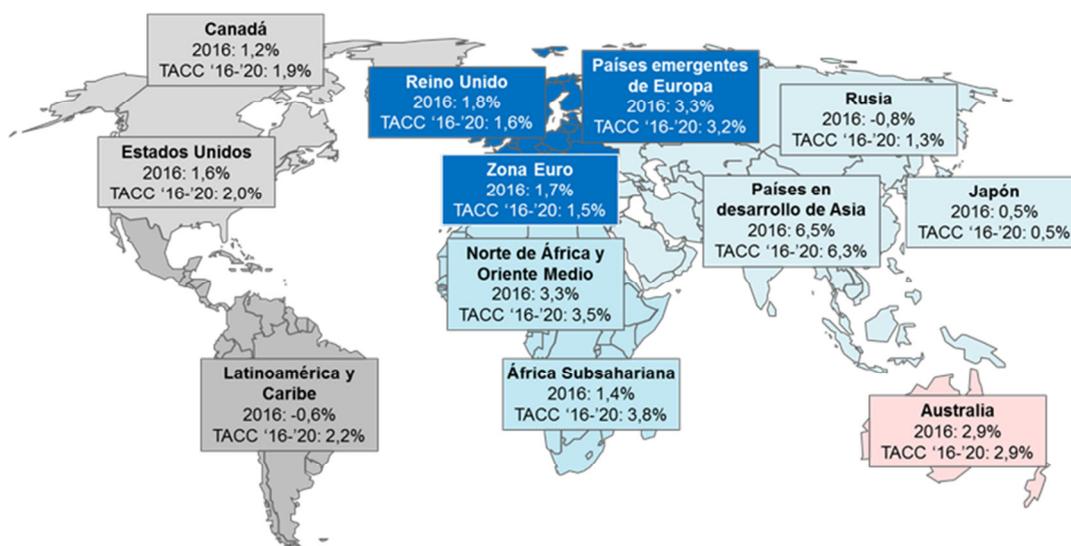
2.6. Situación del entorno

2.6.1. Entorno económico

El Plan de Industrialización 2017-2020 se va a ejecutar en un contexto económico que la Comisión Europea define como **"crecimiento modesto en tiempos de desafíos"**. Así, el crecimiento de la zona euro se mantendrá previsiblemente en niveles cercanos o incluso ligeramente inferiores al 1,7% de 2016, en un contexto en el que los riesgos se intensifican por múltiples factores, entre los que destacan la crisis de identidad de Europa, las políticas proteccionistas en EEUU y el reequilibrio del modelo de crecimiento de China hacia la demanda interior.

La OCDE, por su parte, habla de una "trampa de bajo crecimiento", en la que la economía mundial estará marcada por tímidos avances de la inversión y del comercio internacional.

Gráfico 21. Crecimiento económico real (2016) y previsto (hasta 2020) por regiones mundiales



Fuente: FMI (octubre 2016)

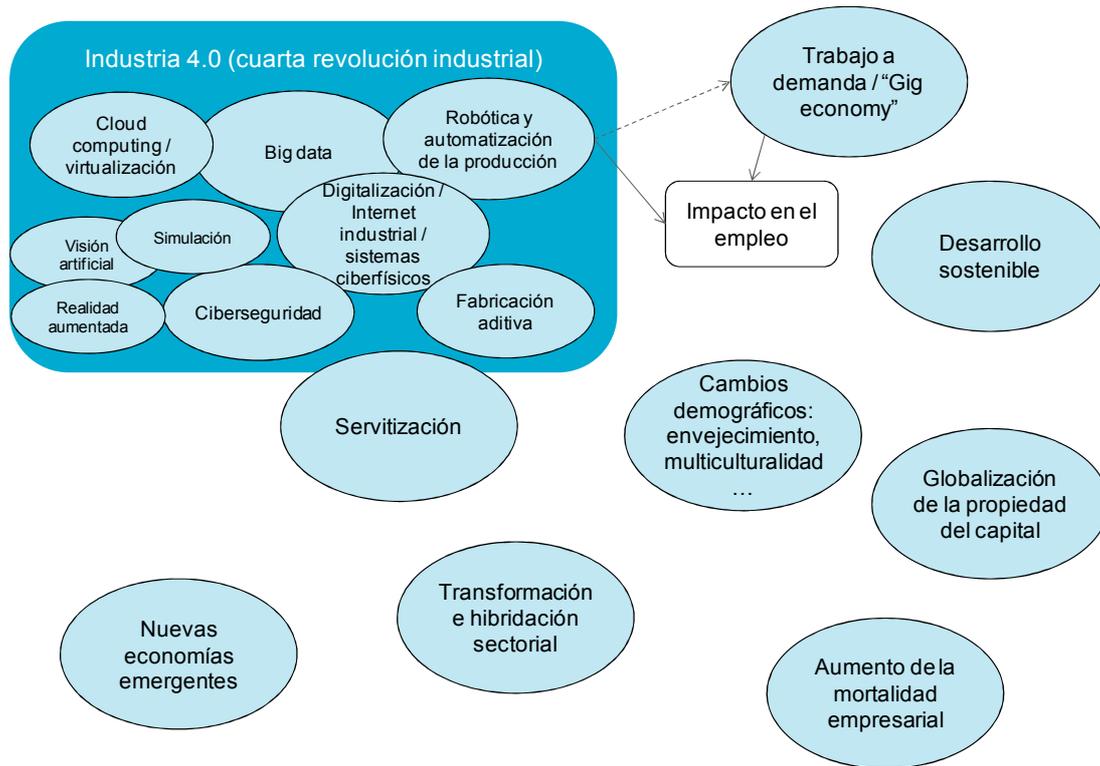
2.6.2. Tendencias globales y su impacto en la industria vasca

El hecho de que se espere un crecimiento económico modesto no implica que se vaya a ralentizar el ritmo de cambios en el entorno, sino más bien lo contrario. Al igual que sucedía en el periodo 2014-2016, la acción política de los próximos cuatro años se va a desarrollar en un **entorno profundamente cambiante y complejo**.

La globalización, las tecnologías de la información y la comunicación y otros avances tecnológicos, están transformando el modelo social y económico. Las formas de comunicarse, de desplazarse, de producir bienes y servicios, están cambiando. Observamos cómo desaparecen industrias, mientras que emergen otros sectores y nuevos modelos de trabajo que demandan nuevos conocimientos y capacidades.

Dentro de las numerosas tendencias del entorno que pueden destacarse, a continuación se señalan aquellas que a priori van a tener una especial relevancia durante los próximos años, en general o para la industria vasca en particular.

Ilustración 10. Principales tendencias del entorno para el periodo 2017-2020



Fuente: elaboración propia

Estamos asistiendo a una transformación profunda de la industria, con saltos tecnológicos con poder para alterar los modelos de negocio y la estructura de sectores y cadenas de valor. Hace tiempo que el mundo bautizó esta transformación como la **cuarta revolución industrial**, y hace ya varios años que en Euskadi hablamos con naturalidad de la **Industria 4.0**. Nadie sabe a qué ritmo se van a producir los cambios ni a qué profundidad llegarán, pero sí parece claro que esta es la **gran tendencia que va a afectar a la industria vasca durante los próximos años**.

Digitalización y servitización

Nos atrevemos a afirmar que la digitalización es el **pilar central de esta cuarta revolución industrial** que está experimentando nuestro mundo. Siguiendo la estela de sectores tan diversos como el comercio detallista, la banca o los medios de comunicación, la digitalización está penetrando progresivamente en la industria, asociada a conceptos como el "Internet industrial" o los sistemas ciber-físicos. La generación de valor se está desplazando de lo que tradicionalmente hemos considerado industria (producto y proceso productivo) a los datos, poniendo seriamente en cuestión la capacidad de competir (exclusivamente) en elementos como el diseño del producto, la calidad o la eficiencia productiva. En torno a los datos están surgiendo nuevos campos de desarrollo del ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones, como la **analítica de datos (big data)**, el **cloud computing** o la **ciberseguridad**, todos ellos muy alejados de las competencias tradicionales de las empresas fabriles.

Reconociendo que la digitalización lleva años desarrollándose en la industria, y que el concepto tiene actualmente una presencia en los medios de comunicación y los informes de tendencias muy superior a su presencia real en las fábricas, lo cierto es que se trata de una tendencia imparable. Lo que es más importante, la digitalización tiene implicaciones muy profundas, puesto que pone en cuestión la frontera entre industria y servicios, facilita la entrada en la industria de nuevos actores sin capacidades productivas y, en definitiva, lleva a **cuestionarse la esencia de lo que es una empresa manufacturera**.

En paralelo se está produciendo un **crecimiento de los servicios dentro de o en torno a las actividades manufactureras**. Servicios como el mantenimiento predictivo, la integración de sistemas, la rehabilitación o el asesoramiento son cada vez más

habituales en las empresas industriales y se presentan en formas crecientemente sofisticadas. Esta tendencia es más marcada en las economías industrializadas, en las que la presión por avanzar hacia actividades de mayor valor añadido es más intensa. Este fenómeno, más antiguo que la cuarta revolución industrial, cobra especial relevancia con la digitalización porque la mayor generación de valor a partir de los datos se produce al vincularlos a nuevos servicios.

En particular, en las **industrias de bienes de equipo** se está observando un avance de la monitorización remota, que, combinada con diversos servicios, puede hacer evolucionar hacia una oferta de tipo digital y relacional. Esta evolución puede producir cambios de paradigma en algunos sectores, si bien es difícil prever con qué intensidad y en qué plazos.

Robótica y automatización de la producción

La automatización de la producción, que en un creciente estadio de sofisticación ha sido protagonista de las sucesivas revoluciones industriales anteriores, continúa siendo un componente importante en el paradigma de la Industria 4.0. Estamos asistiendo a un rápido avance tecnológico en el campo de la robótica, concretada en capacidades cada vez más sofisticadas y una reducción de costes. En particular, el sector está entrando en la nueva era de la **robótica colaborativa**, caracterizada por su adaptabilidad, facilidad de instalación y sencillez de interacción con las personas. Gracias a estos avances, todo indica que la automatización se irá extendiendo a **empresas cada vez más pequeñas** y a sectores en los que hasta ahora los robots industriales no eran una opción viable.

Hoy en día existe un gran **debate sobre el impacto que puede tener en el empleo** este nuevo salto cualitativo en la automatización. Parece evidente que en paralelo a la pérdida de algunos tipos de empleos menos cualificados surgirán otros nuevos que exigirán mayor cualificación, pero está por ver cuál será el efecto neto, así como el ritmo al que se producirán estos cambios. Desde la perspectiva de los impactos positivos, es importante considerar que en las industrias altamente automatizadas el coste laboral pierde importancia como factor competitivo, lo cual puede **favorecer la retención e incluso el retorno de la industria** a los países avanzados.

Fabricación aditiva y otras tecnologías asociadas a la Industria 4.0

Junto a todo lo anterior, la cuarta revolución industrial se ve ampliada o acelerada gracias al nivel de madurez que están alcanzando **otras tecnologías también relacionadas con la digitalización y la automatización**. Entre ellas se encuentran la fabricación aditiva, la visión artificial, la realidad aumentada y las tecnologías de simulación.

Trabajo a demanda / "gig economy"

El contexto económico y tecnológico está llevando a muchas empresas a **externalizar o contratar profesionales independientes para necesidades que antes solían ser cubiertas por personal laboral**, dando lugar a un crecimiento de los empleos temporales. Este fenómeno es conocido como *gig economy*, cuyo principalmente exponente actual es el modelo de relación que mantiene Uber con los conductores de sus taxis.

De nuevo, en la base de esta tendencia se encuentran las tecnologías de la información y la comunicación, que permiten "romper" las cadenas de suministro en operaciones fragmentadas que pueden ser gestionadas sin incurrir en altos costes de coordinación. De esta forma, las empresas cuentan con más alternativas para separar la gestión de actividades que antes constituían una unidad, ya sea dentro de la propia organización o fuera de ella. Este fenómeno plantea **nuevos retos** no sólo para la **gestión empresarial**, sino también para las **políticas de empleo y educación**, añadiendo más complejidad al impacto de la automatización.

Transformación e hibridación sectorial

La tecnología, que acelera exponencialmente su desarrollo, adquiere una relevancia creciente en todas las actividades, y se convierte no sólo en un factor de diferenciación, sino también de transformación sectorial. Con una perspectiva global y de largo plazo es imprescindible mencionar el conjunto de las **KET o tecnologías facilitadoras** (micro y nanoelectrónica, nanotecnología, biotecnología industrial, materiales avanzados y fotónica, además de las tecnologías de fabricación avanzada).

Con una perspectiva local (Euskadi) y de más corto plazo, la industria que puede experimentar un mayor cambio durante los próximos años es la **automoción**, debido al doble impacto del vehículo eléctrico y el vehículo autónomo. También serán muy

relevantes los cambios derivados de la creciente **digitalización de las redes eléctricas**, mientras que existen otros campos donde pueden abrirse oportunidades para nuestras empresas, como la **energía eólica marina** de plataformas flotantes o la **economía circular**, aunque con mayor incertidumbre y probablemente con plazos de desarrollo más largos.

Nuevas economías emergentes

Como se ha señalado, nos encontramos en un contexto geopolítico distinto del existente en 2014, en varios aspectos de gran importancia, como la situación de Europa, el proteccionismo en EEUU y el reequilibrio del modelo de crecimiento de China. Estos factores condicionan las expectativas de crecimiento de la economía mundial, y en gran medida las de Euskadi.

Pero también se están produciendo cambios importantes en el protagonismo económico de las regiones y los países del mundo. En algunos mercados conocidos por nuestras empresas, como México, Brasil o EEUU se esperan crecimientos moderados, mientras que los mayores crecimientos se van a producir probablemente en **mercados menos conocidos y en gran medida inexplorados por la industria vasca**, como el Sudeste Asiático, Polonia o Nigeria.

Cambios sociales y demográficos

Las **tendencias socioculturales** transformarán significativamente la manera de vivir de las próximas décadas, dando lugar a nuevas necesidades y a nuevas oportunidades de negocio y generación de empleo. Algunas de estas tendencias son la preocupación por una vida sana, el culto por la estética, una mayor conciencia social y ecológica, un aumento del individualismo, y un mayor interés por la cultura y por las actividades de ocio.

También se está produciendo un crecimiento del mercado de las personas mayores, debido al **envejecimiento de la población**. En Euskadi, el grupo de población de 65 o más años ha pasado de 374.000 personas en 2001 a 465.000 en 2016, y ya supone más del 21% de la población total. El crecimiento de este grupo de edad, que supone una oportunidad para diversos sectores (principalmente de servicios), ejerce una fuerte presión sobre el sistema de bienestar social y reduce la disponibilidad de mano de obra. Aunque resulte paradójico con el actual nivel de desempleo (y con el esperado en 2020), lo cierto es que con la pirámide de población de Euskadi las empresas se enfrentan a un problema de escasez de personas con el perfil demandado.

Por otro lado, se está produciendo una **carrera global por el talento**, que se ha convertido en un bien preciado tanto por las empresas como por los territorios, que compiten internacionalmente por aumentar su atractivo. Ante este escenario, son numerosos los gobiernos, a menudo de la mano de centros formativos y redes universitarias, que han comenzado a desarrollar estrategias e iniciativas de atracción de jóvenes talentos al país, como medida para garantizar una fuerza profesional cualificada para el futuro. Asimismo, el hecho de que el mercado laboral sea cada vez más global, está generando una mayor **multiculturalidad** en las empresas, que exige el desarrollo de culturas corporativas de carácter integrador.

Desarrollo sostenible

Una mayor concienciación por los problemas relacionados con el cambio climático supondrá desarrollar nuevos planteamientos para afrontar el cambio de paradigma de la economía convencional, mediante un nuevo modelo de producción y consumo con una mayor base en **fundamentos ecológicos y de desarrollo sostenible**. El desarrollo de la economía verde puede aparecer como una necesidad, pero también como una oportunidad que encontrará en la mayor concienciación social una demanda más fiel y solvente.

En los últimos años, la Unión Europea se ha esforzado por orientar las economías de los países miembros hacia un modelo de desarrollo sostenible basado en el aprovechamiento eficaz de los recursos. Las apuestas más importantes en este ámbito giran en torno al concepto de **economía circular**, cuyo objetivo es que el valor de los materiales, productos y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, reduciendo así al mínimo la generación de residuos. Así, "Una Europa que utilice eficientemente los recursos" es una de las siete iniciativas emblemáticas que forman parte de la **estrategia Europa 2020**.

Globalización de la propiedad del capital

La globalización del comercio y la internacionalización de las empresas están provocando, como consecuencia lógica, una globalización creciente de la propiedad de las empresas. Aunque la inversión extranjera es muy sensible a los ciclos

económicos, se observa que **en los últimos 25 años las inversiones extranjeras han crecido en el contexto mundial**, tanto en valores absolutos como en proporción a la formación bruta de capital fijo. Las inversiones de empresas europeas y norteamericanas continúan siendo dominantes, pero cada vez es más habitual la entrada de capitales de China, que aunque en términos absolutos aún tiene un peso reducido, está creciendo rápidamente.¹⁰

De la misma forma que cada vez más empresas vascas se implantan en el exterior, en ocasiones adquiriendo empresas en destino, otras de nuestras empresas se integran en grupos industriales con la matriz en el exterior. Se trata de **la cara y la cruz de un mismo fenómeno inevitable en una economía abierta del siglo XXI**.

Aumento de la mortalidad empresarial

Aparentemente la mortalidad empresarial es hoy en día mayor que en décadas anteriores, si bien de los estudios existentes al respecto no se extraen conclusiones definitivas.¹¹ **Todo parece indicar que el ratio de desaparición de empresas va a aumentar** los próximos años, considerando diversos factores del actual contexto económico, como el aumento de la competencia global por la reducción de los costes de transacción (entre otros motivos, gracias a las TIC); la creciente facilidad para crear empresas; la proliferación de actividades con bajos costes de entrada; o la transformación de sectores derivada de la evolución tecnológica.

Esta situación tiene **consecuencias negativas que el propio tejido empresarial y la sociedad deben aprender a gestionar** (desaparición de clientes o proveedores, desaparición de puestos de trabajo, impacto financiero en la propiedad de la empresa, etc.).

¹⁰ UNCTAD World Investment Report 2016

¹¹ Creative Destruction Whips through Corporate America (Innosight, 2012); Die Another Day: What Leaders Can Do About the Shrinking Life Expectancy of Corporations (BCG, 2015); What does Fortune 500 turnover mean? (Kauffman Foundation, 2012)

2.7. Retos para la competitividad de la industria vasca

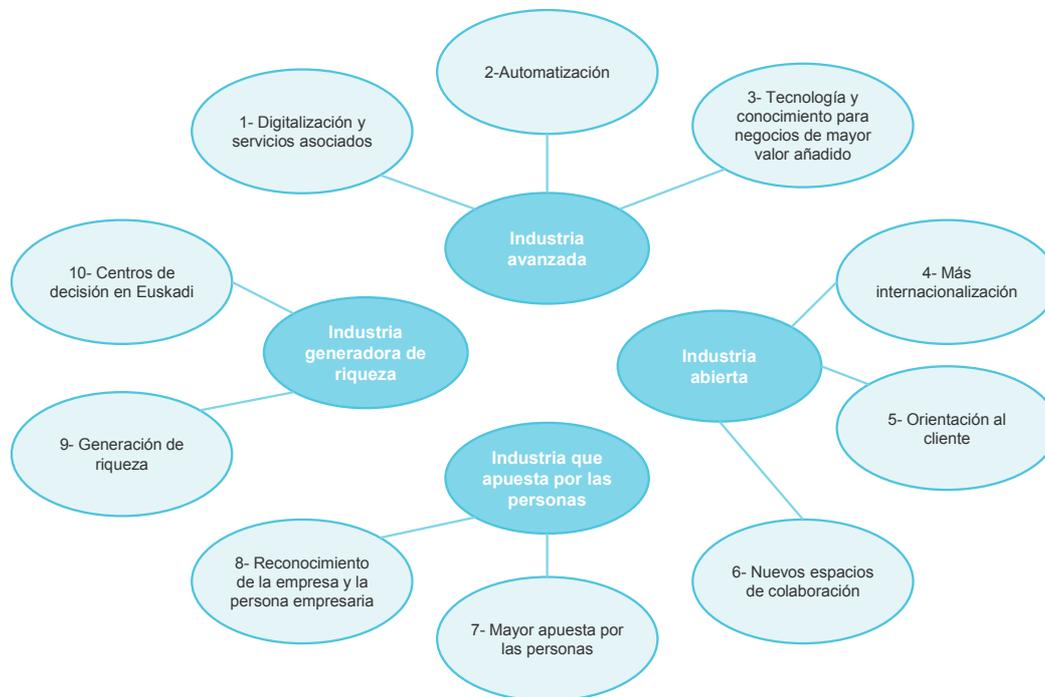
A partir del diagnóstico realizado, se presenta un breve análisis DAFO de la industria vasca, a modo de resumen:

Tabla 8. DAFO de la industria vasca

Interno	Entorno
<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de paro aún elevada, con unas cifras de empleo que en la industria no han empezado a recuperarse hasta 2016. • Perfil productivo tradicional, con un desarrollo escaso de los servicios avanzados. • Caída de la inversión privada en I+D. • Elevados costes laborales y energéticos para competir globalmente. • Situación financiera relativamente saneada, pero aún vulnerable tras varios años de rentabilidades negativas o bajas. • Dificultades para encontrar los perfiles profesionales demandados. • Dimensión empresarial reducida, que dificulta competir internacionalmente. • Posición de debilidad en las cadenas de valor (creciente poder de negociación de clientes y en muchos casos también proveedores). • Necesidades básicas de gestión y formación en muchas empresas pequeñas. • Limitada cooperación interempresarial e intersectorial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ralentización de algunos mercados emergentes importantes para las empresas vascas, y lejanía de las nuevas economías emergentes. • Alta incertidumbre político-económica global. • Riesgo de pérdida de centros de decisión, ante la globalización de la propiedad del capital. • Nuevos competidores internacionales en los mercados naturales de las empresas vascas. • Incertidumbre sobre el impacto de la digitalización y la automatización en el empleo.
<ul style="list-style-type: none"> • Industria en crecimiento, en un contexto económico favorable. • Crecimiento de las exportaciones durante los últimos años, como respuesta a la caída de la demanda interna. • Atractivo de Euskadi para las inversiones extranjeras. • Contribución muy significativa de la industria a la economía, a pesar de la caída de la última década. • Marca Basque Industry 4.0. • Ecosistema industrial completo. • Compromiso empresarial. • Capital humano altamente cualificado. • Bajos niveles de desigualdad social, comparativamente con el Estado y el conjunto de Europa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la situación económica de Europa, pero con crecimientos moderados e incertidumbre. • Amplio campo de desarrollo en torno a la Industria 4.0, con capacidad de tracción sobre multitud de actividades conexas a la industria. • Elevado potencial de crecimiento global en sectores asentados en Euskadi (automoción, energía y otros). • Buenas condiciones de financiación. • Consolidación de la paz, un activo económico y empresarial fundamental. • Disponibilidad de capacidades científico-tecnológicas para su explotación industrial.

De todo lo anterior se desprenden 10 grandes retos que deberá afrontar la industria vasca durante los próximos años.

Ilustración 11. Retos para la competitividad de la industria vasca



1. Digitalización y servicios avanzados

La pasada legislatura supuso un **cambio de tendencia muy relevante en la sensibilización** sobre la digitalización y la servitización de la industria vasca, bajo el paraguas del concepto Industria 4.0. Una parte considerable de nuestra industria está avanzando en este camino, y algunas empresas están abordando proyectos ambiciosos para posicionarse en el grupo de compañías líderes de su sector.

Pero aún queda un **largo camino por recorrer**. La digitalización de nuestras empresas manufactureras requiere tiempo, inversión y esfuerzo, y en este proceso debemos reducir la "brecha digital" entre las empresas más avanzadas y las más rezagadas. Para lograrlo, será necesario dar un salto cualitativo en la **confluencia entre industria, servicios y TICs**, a nivel de sectores, empresas, equipos y perfiles profesionales.

2. Automatización

Nuestra industria debe continuar el proceso de automatización y modernización de los procesos productivos en el que siempre ha estado inmersa. Reducir los costes de producción, mejorar la calidad del producto, reducir los plazos de entrega y responder con mayor flexibilidad a los clientes son condiciones para competir en prácticamente cualquier mercado. Sin embargo, el impacto de la digitalización y el abaratamiento de la robótica nos llevan a creer que la automatización de nuestra industria debe **acelerarse los próximos años**.

En este proceso **no obviamos el riesgo que la automatización y la digitalización suponen para el empleo**. Debemos gestionar este impacto, pero huyendo de visiones catastrofistas que desde el Gobierno creemos que no están justificadas. En sentido positivo, estos cambios tecnológicos nos ofrecen **oportunidades para ser competitivos desde Euskadi y generar puestos de trabajo de alta cualificación**.

3. Tecnología y conocimiento para negocios de mayor valor añadido

Evolucionar hacia mercados o segmentos de alto valor añadido es la aspiración de la gran mayoría de las empresas de nuestra industria (no necesariamente de todas), típicamente como vía de diferenciación de los competidores de países de bajo coste. En dicha evolución, la tecnología y el conocimiento son la base para **sofisticar la oferta de productos y servicios e innovar en los modelos de negocio**.

En este ámbito se abren **multitud de posibilidades de desarrollo** que dependerán del sector de actividad y la posición competitiva de cada empresa: tecnologías convergentes como la nanotecnología, micro/nano-electrónica, biotecnología industrial o fotónica; nuevas tecnologías de fabricación distribuida o de escala humana como robots colaborativos o fabricación aditiva; tecnologías de análisis de datos; conocimiento de los modelos de negocio digitales; modelos organizativos innovadores, etc.

4. Más internacionalización

Tras un periodo en el que nuestra industria ha aumentado su orientación internacional por la caída del mercado interno, no es momento de relajarse sino de **mantener la tensión**, dado que aún existen grandes carencias y oportunidades sin explotar (aumento del número de empresas exportadoras, acceso a nuevos mercados, gestión de actividades internacionales, nuevas formas de competir internacionalmente, etc.).

Por otro lado, la **digitalización** y la **automatización** conducirán a **cambios en la configuración global de las cadenas de valor que hoy son difíciles de prever**. ¿En qué sectores la digitalización puede llevar a una mayor fragmentación de la cadena de valor? ¿En qué medida van a desaparecer los costes de transacción y por tanto los sectores se van a globalizar aún más? ¿Cuál va a ser el rol de los diferentes actores (OEM, empresas de servicios, fabricantes de componentes) en la prestación de los servicios que requieren una infraestructura internacional? ¿En qué medida la digitalización y la personalización van a facilitar competir desde Euskadi, y por tanto evitar deslocalizaciones productivas?

Todo ello incide en la **necesidad de seguir apostando fuerte por la internacionalización empresarial**.

5. Orientación al cliente

La orientación al cliente es **otra de las áreas de mejora permanente de nuestra industria**, que en este aspecto se sitúa habitualmente en posición de desventaja respecto a los competidores líderes. Esta situación se debe a motivos históricos y estructurales muy complejos de cambiar: el elevado peso de la industria de proceso o componentes, el predominio de la mentalidad de ingeniería respecto a la cultura de marketing o servicio, o el acceso a los mercados internacionales a través de distribuidores.

De nuevo, la **digitalización** acrecienta la necesidad de **seguir evolucionando en mentalidad, recursos y procesos de trabajo**. Se hacen más necesarios que nunca conceptos como comprender y anticiparse a las necesidades de los clientes, diseñar ofertas adaptadas a cada segmento, ofrecer servicios para facilitar la compra o el uso de los productos, ofrecer soluciones integrales a los problemas del cliente, trabajar la "experiencia del cliente", desarrollar marcas y su posicionamiento, descifrar los hábitos y comportamientos del consumidor final, etc.

6. Nuevos espacios de colaboración

Décadas de política industrial han constatado el **potencial de la colaboración entre empresas**, por un lado, así como los **obstáculos** a los que se enfrenta, por el otro. El propio Gobierno ha promovido o participado en numerosos proyectos de cooperación e iniciativas de concentración sectorial, y somos conscientes de las dificultades que surgen. A pesar de que la industria vasca tiene la colaboración en su ADN, nos atrevemos a afirmar que en muchos casos estas dificultades están afectando a la competitividad de nuestra industria.

Si en el Plan de Industrialización 2014-2016 mencionábamos conceptos como la empresa en red, la constelación de cadenas de valor relacionadas o la empresa ampliada o abierta, el reto se acentúa al considerar las **oportunidades (o necesidades) de colaboración intersectorial** que están surgiendo de la hibridación de sectores o clusters tradicionales. Un ejemplo claro es la movilidad eléctrica, un mercado en pleno desarrollo en el que confluyen los sectores de automoción, energía y TEIC. Este caso pone de manifiesto el **carácter transversal y facilitador de las TEIC en la Industria 4.0**, que está llamado a desarrollarse en el periodo 2017-2020.

7. Mayor apuesta por las personas

Nos enfrentamos a un **reto inédito caracterizado por diversos desajustes**:

- Paradoja macroeconómica. Euskadi ha recuperado el nivel de actividad económica previo a la crisis, pero ha perdido un 10% de los puestos de trabajo (y la calidad del empleo se ha deteriorado).
- Desequilibrio entre la oferta y la demanda laboral. Con una tasa de desempleo superior al 12%, numerosas empresas encuentran dificultades para cubrir determinados puestos de trabajo, y los centros educativos no cubren la oferta de plazas de formación técnica, con altos índices de empleabilidad.
- Desequilibrio demográfico. Como consecuencia del envejecimiento de la población que está sufriendo Euskadi, la población potencialmente activa ha descendido en los últimos años y se espera que siga en la misma línea. Ello puede suponer a medio plazo una limitación al crecimiento potencial de la economía vasca.
- Insuficiente alineamiento entre propiedad y trabajadores en muchas empresas, que supone un obstáculo para la competitividad y el desarrollo profesional.

Necesitamos con urgencia **corregir los desajustes y desequilibrios** para potenciar tanto la **competitividad de nuestra industria** como la **calidad de los puestos de trabajo**. Este, más que otros retos, requiere una actuación coordinada de todos los agentes del ecosistema industrial (empresas, diversos departamentos del Gobierno, universidades, sindicatos, clusters y asociaciones empresariales, etc.).

8. Reconocimiento de la empresa y la persona empresaria

El empresariado no cuenta con una **imagen social acorde con el esfuerzo personal y patrimonial que implica, y la riqueza y generación de empleo que supone para el entorno**. El reto pasa por reivindicar la contribución de las empresas vascas y de las personas empresarias al desarrollo económico, a la generación de riqueza local, empleo y bienestar, y a la sostenibilidad del sistema público vasco a través de los impuestos.

9. Generación de riqueza

Tras un largo periodo de pérdida de ingresos y rentabilidades negativas, la situación económico-financiera de las empresas se ha deteriorado y tanto accionistas como trabajadores han sufrido un impacto muy fuerte en su nivel de riqueza. En el actual contexto de expansión económica, la industria vasca se encuentra ante la necesidad de **crecer y aumentar su rentabilidad, recuperando así la solidez financiera y la capacidad de invertir y retribuir justamente a accionistas y trabajadores**.

10. Centros de decisión en Euskadi

En el periodo 2014-16 la industria vasca ha sufrido la **pérdida de importantes centros de decisión**. Se trata de un fenómeno que en absoluto es nuevo y que está fuertemente influido por las dinámicas de los mercados, pero que merece ser considerado en el primer plano del Plan de Industrialización por los riesgos que entraña (para el empleo, las industrias auxiliares y los ingresos fiscales).

Debemos trabajar para favorecer el desarrollo y arraigo de grandes empresas vascas, pero al mismo tiempo mantener el atractivo de nuestro territorio para la inversión extranjera.

3. Bloque II: Plan de industrialización 2017-2020

3.1. Alcance del Plan

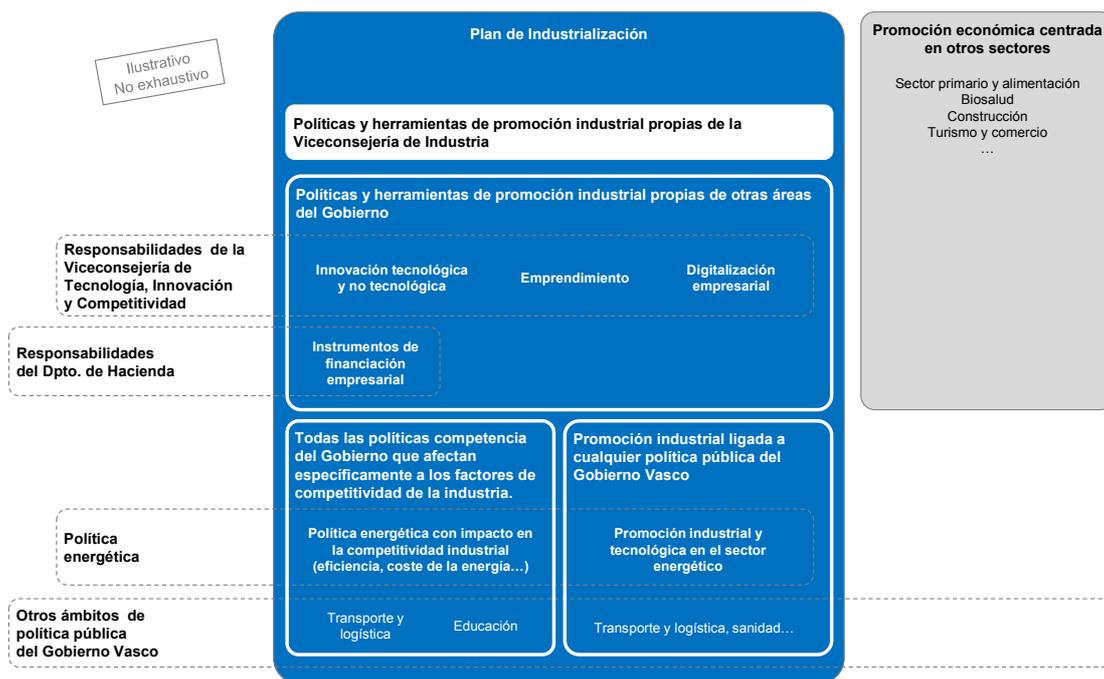
Por su amplio alcance, el Plan de Industrialización se solapa con las responsabilidades de otras Viceconsejerías y Departamentos. Con el fin de facilitar la interpretación del contenido del Plan, resulta conveniente aclarar que cubre los siguientes ámbitos:

- **Todas las políticas y herramientas de promoción industrial**, incluyendo expresamente las que son competencia de la Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Competitividad (innovación tecnológica y no tecnológica, emprendimiento y digitalización empresarial) y del Departamento de Hacienda (instrumentos de financiación). En estos casos, el Plan de Industrialización hace suyas las políticas ya definidas en dichos ámbitos, o propone nuevas líneas de trabajo a desarrollar conjuntamente.
- **Todas las políticas competencia del Gobierno que afectan específicamente a los factores de competitividad de la industria**. La Viceconsejería de Industria la lidera en sus ámbitos de responsabilidad (energía), y en el resto de casos (transporte y logística, educación) apoya al a la Viceconsejería o al Departamento correspondiente.
- **La promoción industrial ligada a cualquier política pública del Gobierno Vasco**. La Viceconsejería de Industria la lidera en sus ámbitos de responsabilidad (energía), y en el resto de casos (transporte y logística, sanidad, etc.) apoya a la Viceconsejería o al Departamento correspondiente.

Quedan expresamente fuera del alcance del Plan de Industrialización los siguientes elementos:

- Ámbitos de la política energética escasamente relacionados con la competitividad industrial, como la eficiencia energética en el sector residencial y terciario o el impulso a la generación eléctrica renovable convencional. Estos ámbitos quedan cubiertos por la Estrategia Energética de Euskadi 2030.
- En general, la promoción económica centrada en sectores no industriales (sector primario, construcción, turismo y comercio...) y en la industria alimentaria, que deberá ser objeto de un plan específico de la Viceconsejería de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria. No obstante, también son válidos para estos sectores algunos programas del Plan de Industrialización, como instrumentos financieros y programas de emprendimiento.

Ilustración 12. Alcance del Plan de Industrialización



Queremos insistir en el **carácter multidisciplinar del Plan de Industrialización, que exige una coordinación permanente con otras áreas del Gobierno.**

3.2. Principios del Plan

El Plan de Industrialización 2017-2020 se construye sobre una serie de principios que, tomando como base los criterios que han guiado históricamente la política industrial en Euskadi, se actualizan a partir del Programa de Gobierno vigente y las prioridades del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras presentadas por la Consejera Arantxa Tapia en enero de 2017.

- **Apuesta por la industria productiva.** La industria seguirá siendo el motor de la economía vasca, por su dimensión, impacto en la generación de riqueza y empleo, capacidad de arrastre sobre el resto de sectores, y efecto palanca de internacionalización e I+D+i. Apostamos por tener más y mejor industria; recuperando el 25% del peso sobre la economía en 2020, y al mismo tiempo avanzando hacia mayores niveles de sofisticación en tecnologías y modelos de negocio.
- **Concepción amplia de la industria.** Hoy, más que nunca, la industria es mucho más que actividad productiva, y mucho más que tecnología. El paradigma de la Industria 4.0 conduce a un mayor acercamiento entre las fábricas y los productos (lo físico), por un lado; y la electrónica, las tecnologías de la información y la comunicación, las actividades de operación y mantenimiento, la ingeniería, el diseño industrial y el diseño de servicios, los servicios financieros o la consultoría, por el otro. Necesitamos, tanto las empresas como los gobiernos, un nuevo enfoque conceptual y estratégico para nuestra industria.
- **Convivencia entre reestructuración y crecimiento.** Tras un largo periodo expansivo (1993-2007) en el que la política industrial se centró en apoyar el crecimiento, durante las dos últimas legislaturas cobró peso el apoyo a las empresas en dificultades. Ahora que hemos recuperado el crecimiento económico, hemos constatado que la crisis nos ha traído a un lugar nuevo en el que nada es ni será igual que antes, y donde no existe zona de confort para la empresa vasca, por muy sólida, competitiva y experimentada que esta sea. En este contexto, tanto el Gobierno como la sociedad debemos asumir de forma natural la convivencia de proyectos empresariales en pleno desarrollo con la desaparición de empresas.

- Perspectiva económica transversal. Todos los ámbitos sectoriales bajo este Plan se conciben desde una visión integral de desarrollo empresarial, generación de riqueza, creación de empleo de calidad, desarrollo profesional, bienestar y protección del medio ambiente, sin olvidar las externalidades positivas que generan en materia de desarrollo territorial. La búsqueda del desarrollo humano sostenible, elemento central de la actuación del Gobierno en la presente legislatura, cobra especial significado en la política industrial. Todo ello, gestionando el rol de la fiscalidad como instrumento apoyo a la competitividad industrial.
- Impulso de cadenas completas de actividad. Las políticas del Gobierno se quieren orientar, en línea con lo anterior, a fortalecer cadenas completas de actividad económica (desde la investigación hasta el mercado), sin olvidar las relaciones entre los distintos eslabones de dicha cadena o entre cadenas diferentes. Este es el camino para responder a la permanente transformación de sectores y a la creciente convergencia e hibridación que se derivan de la evolución tecnológica y los cambios en los hábitos sociales.
- Segmentación de políticas. Debemos hacer un esfuerzo especial por no dejar sin atención a ningún colectivo de empresas que necesite el apoyo del Gobierno. Y hacerlo con políticas y soluciones que cada vez se adapten mejor a cada empresa o conjunto de empresas, considerando su estadio de evolución y maduración, su tamaño, la actividad en que operan, etc. En esta evolución no buscamos enfoques rupturistas, sino una mejora continua sobre los fundamentos de la política industrial que han demostrado su éxito en Euskadi.
- Foco en las personas. En la era de la automatización, y en pleno desarrollo de la inteligencia artificial, no perdemos de vista que las personas son el activo fundamental de las empresas. El Plan de Industrialización debe apoyar a las personas como agentes de cambio en todas las dimensiones de la realidad empresarial (desde la operación de las máquinas hasta la dirección y el gobierno, pasando por las actividades comerciales internacionales), liderando actuaciones bajo la responsabilidad de la política industrial, y promoviendo cambios en las políticas relacionadas.
- Colaboración multiagente. La colaboración interinstitucional y la colaboración público-privada son caminos a seguir recorriendo para lograr las metas propuestas, reinventando algunas de las fórmulas tradicionales que presentan ciertos síntomas de agotamiento. Queremos liderar estas vías de cooperación, que permitan un mejor alineamiento de los objetivos y un uso más eficiente de los recursos.
- Agilidad y flexibilidad. Los cambios son permanentes y exigen una política industrial integral ágil y flexible capaz de adaptarse con rapidez a las nuevas necesidades de las empresas. Lo que hoy nos sirve puede no ser útil mañana. Necesitamos espíritu crítico sobre nuestras propias actuaciones, una actitud de revisión y cuestionamiento permanente, y encontrar el equilibrio entre la planificación a tres o cuatro años y la adaptación a las realidades que vayan surgiendo. En este aspecto resulta clave la modernización organizativa de la Administración.
- Focalización de esfuerzos y orientación a resultados. La necesidad de incrementar la eficiencia en el uso de recursos públicos nos obliga a focalizar las políticas y acciones allá donde más impacto puedan generar y evaluar permanentemente dichos efectos, actuando en consecuencia. Durante la legislatura anterior se produjeron avances relevantes en la evaluación de las políticas industriales (por ejemplo, en la reordenación del gasto público en tecnología o en la revisión de la política cluster), y queremos seguir avanzando por este camino.

Los principios mencionados deben ir calando en la política industrial de este Departamento, y el Plan de Industrialización 2017-2020 es un reflejo de este esfuerzo. No podemos pretender que los principios sean integrados automáticamente en todas las líneas de actuación y programas del Plan, pero sí aspiramos a dar un paso significativo en este ejercicio de planificación, y a dar pasos adicionales a medida que el Plan vaya avanzando en su implantación.

3.3. Objetivos estratégicos

Como es natural, el Plan de Industrialización hace suyos los objetivos del Programa de Gobierno y del Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica en los que más puede incidir.

Así, en primer lugar se puede hablar de tres objetivos finales de referencia, relacionados con el bienestar de la ciudadanía vasca:

- Más empleo. Reducir el paro por debajo del 10%.
- Más riqueza. Alcanzar el 125% del PIB per cápita de la UE.
- Mejor distribución de la riqueza. Reducir en un 20% la tasa de pobreza.

Junto a ellos, se marca un objetivo cuantitativo cuya responsabilidad atañe directamente al Plan de Industrialización, y que por tanto puede considerarse **el primer objetivo estratégico de este Plan**:

- Más industria. Que la industria alcance el 25% del PIB de la economía vasca.

Partiendo de este marco previamente establecido por el Gobierno, el Plan de Industrialización 2017-2020 se marca otros objetivos complementarios:

- **Mejor industria.** De las múltiples dimensiones que contiene este objetivo, las prioridades en el periodo 2017-2020 son las siguientes:
 - Alcanzar un nuevo estadio en el paradigma de la Industria 4.0.
 - Facilitar un salto cualitativo en la inserción y competitividad internacional de la empresa vasca en el mercado global.
 - Lograr una **mejora generalizada de competitividad**, en cuanto a tipología de empresas, sectores y territorios (que nadie se quede rezagado).
 - Sentar las bases para que la **conexión entre necesidades empresariales y disponibilidad de perfiles profesionales** sea un factor de competitividad de la industria vasca.
- **Política industrial eficiente.** Continuar modernizando y perfeccionando la política industrial del Gobierno, con programas avanzados y un uso cada vez más eficiente de los recursos públicos.

3.4. Ejes y líneas de actuación

Considerando las bases de partida descritas en el bloque I de este Plan, junto a los principios y objetivos planteados, el impulso a la industria vasca durante la presente legislatura se estructurará en torno a **6 ejes**:

- Apoyo al desarrollo y la competitividad de las pymes.
- Proyectos industriales estratégicos.
- Tecnología, innovación, industria avanzada.
- Internacionalización empresarial.
- Contexto para la competitividad.
- Personas formadas y empleo de calidad.

Esta estructura toma como base la estructura del Plan 2014-2016 y la propuesta por el Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica, incluyendo diversos ajustes para explicitar las principales apuestas.

Los 6 ejes mencionados se despliegan en más de 30 líneas de actuación y un conjunto amplio de iniciativas concretas, recogidas a lo largo de las próximas páginas.

Asimismo, surge la **Industria 4.0** como un **eje transversal** que, si bien no añade actuaciones adicionales, adquiere gran relevancia porque explicita esta apuesta estratégica del Gobierno para la presenta legislatura.

Ilustración 13. Ejes del Plan de Industrialización 2017-2020



3.4.1. Apoyo al desarrollo y la competitividad de las pymes

Este primer eje de actuación formaba parte del Plan anterior y continúa siendo una prioridad para el Gobierno. Englobamos aquí una serie de líneas de actuación con entidad propia pero interrelacionadas, fundamentalmente porque se dirigen con carácter prioritario a las pequeñas y medianas empresas, que son las principales destinatarias de los programas de ayudas de promoción industrial del Gobierno Vasco.

En primer lugar, debemos destacar que la mejora de la situación económica no nos lleva a reducir nuestra labor de apoyo a empresas en dificultades, sino más bien a consolidarla. Como parte de la transformación industrial, inevitablemente vamos a seguir viendo cómo algunas empresas entran en crisis; unas necesitarán ayuda para reflotar, mientras que otras la requerirán para desaparecer de forma ordenada. Tras varios años de crisis económica en la que este tipo de situaciones han proliferado, queremos poner en valor esta actividad irrenunciable de un Gobierno con responsabilidades de política industrial.

Junto a esta labor, es nuestra prioridad favorecer la competitividad de las pymes actuando en vías diversas, comenzando con los instrumentos de financiación (que deben ajustarse al nuevo contexto económico), reforzando la formación directiva (especialmente para empresas pequeñas) y manteniendo la apuesta por las empresas participadas que iniciamos en la anterior legislatura.

a) Apuntalar la labor de apoyo a empresas en dificultades

Apoyar específicamente la reestructuración y el relanzamiento de empresas en crisis, potenciando el programa Bideratu.
Ofrecer acompañamiento individualizado a empresas en dificultades, recurriendo a las actuaciones y los instrumentos públicos que resulten más adecuados en cada caso (incluyendo la coordinación con el Departamento de Empleo para la atención, orientación, capacitación y recolocación del capital humano)
Reforzar la inversión de reestructuración empresarial a través de Luzaro (préstamos participativos) y el asesoramiento experto de Elkargi.

b) Impulsar los instrumentos de financiación y adaptarlos al nuevo contexto económico

Potenciar la financiación para pymes a través de Elkargi, Luzaro y el Instituto Vasco de Finanzas, optimizando la implicación de las instituciones europeas en el desarrollo de estos instrumentos.
Impulsar la inversión productiva a través del programa Renove Maquinaria, orientado a favorecer la competitividad empresarial mediante la incorporación de tecnologías de fabricación avanzada.
Impulsar la participación en el capital de pymes con potencial de crecimiento, a través de los fondos de Capital Riesgo.
Apoyar específicamente inversiones de carácter tecnológico e innovador a través del programa Gauzatu de anticipos reembolsables.

c) Potenciar la formación directiva de pymes, con especial atención a las empresas pequeñas

Mantener el esfuerzo a través de los programas Innobideak-Kudeabide e Innobideak-Prestakuntza, actualizando los contenidos formativos.
Sensibilizar a las pymes sobre Industria 4.0 y el potencial de las TEIC a través de SPRI Enpresa Digitala y Barnetegi Teknologiko Industry 4.0.

d) Fomentar la participación de las personas en la propiedad de las empresas

Facilitar la participación de las personas trabajadoras en la propiedad de la empresa, a través de programas de difusión, formación y financiación.
Generar sinergias con la labor de promoción de la economía social liderada por el Departamento de Trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Plan Estratégico de Empleo 2017-2020.

3.4.2. Proyectos industriales estratégicos

El apoyo a las pymes debe ser complementado con la promoción de proyectos estratégicos, con capacidad de tracción sobre la industria y los sectores conexos, el desarrollo tecnológico y el empleo. Esta labor ha tenido siempre protagonismo en la política industrial del Gobierno Vasco; en algunos casos, apalancada en el desarrollo de infraestructuras estratégicas para el país (gas, telecomunicaciones...); en otros casos, mediante el apoyo a proyectos empresariales en mercados de alto potencial de crecimiento. Y tuvo continuidad en la legislatura anterior, dentro del difícil contexto económico, a través de proyectos de alto contenido tecnológico como los Centros de Fabricación Avanzada de energía eólica (Windbox) y aeronáutica, o Bimep.

En esta legislatura pretendemos renovar la apuesta, con el compromiso de que la recuperación de la inversión privada contará con el soporte público allí donde resulte conveniente. Somos conscientes de que a medida que las infraestructuras del país continúan completándose, aumenta la dificultad de encontrar nuevos proyectos tractores, pero la evolución del entorno nos trae nuevas vías de trabajo, como la Industria 4.0, o nuevas oportunidades en ámbitos ya conocidos, como la atracción de inversiones o el intraemprendimiento.

a) Facilitar el desarrollo de proyectos con capacidad de arrastre ofreciendo el apoyo financiero más adecuado a cada caso

- Impulsar un fondo de inversión público-privado de hasta 250 millones de euros para garantizar el crecimiento y el arraigo de empresas vascas con potencialidad tecnológica y presencia en los mercados globales.
- Apoyar el desarrollo de empresas estratégicas potenciando las inversiones en capital a través de Ezten, Basque y Ekarpen.
- Apalancamiento en Socade y en el Instituto Vasco de Finanzas para inversiones estratégicas de largo plazo.

b) Impulsar el desarrollo industrial y tecnológico en ámbitos energéticos de futuro

- Avanzar en el desarrollo de importantes proyectos energético-industriales iniciados en legislaturas anteriores (Ibil, Bidelek y exploración de hidrocarburos).
- Elaborar un plan de movilidad eléctrica, con un importante contenido de promoción industrial.
- Continuar impulsando el desarrollo tecnológico e industrial en torno al almacenamiento de electricidad, a través de los agentes tecnológicos especializados en este campo y las iniciativas de colaboración canalizadas a través del Cluster de Energía.
- Generar nuevas oportunidades de promoción industrial asociada a la evolución tecnológica de las redes eléctricas, por ejemplo a través de los proyectos en colaboración en torno a las micro-redes.
- Poner en marcha planes sectoriales de promoción energética e industrial en energía eólica, biomasa, geotermia, autoconsumo (incluyendo solar fotovoltaica) y energías oceánicas.
- Promover la Ley de Sostenibilidad Energética de las Administraciones Públicas Vascas, avanzando en las oportunidades de promoción industrial asociadas.

c) Potenciar el ecosistema vasco de Industria 4.0 con nuevos actores con capacidad de tracción y cooperación

- Explorar con la industria la oportunidad de poner en marcha nuevos Centros de Fabricación Avanzada que se unan a los existentes de Aeronáutica y Eólica.
- Potenciar la infraestructura de ensayos de energía marina Bimep – Mutriku.
- Promover en Euskadi nuevas infraestructuras relacionadas con la gestión de los datos de la Industria 4.0. En particular, poner en marcha el primer centro de ciberseguridad de Euskadi, el Basque Security Operation Center.
- Impulsar al menos un nuevo proyecto empresarial en cooperación de referencia en el ámbito de la Industria 4.0, preferentemente en torno a la digitalización y los servicios avanzados vinculados a la digitalización.
- Explorar la oportunidad de potenciar nuevas actividades en torno a las nuevas tecnologías aplicadas a los servicios financieros.

d) Generar oportunidades de desarrollo industrial en los proyectos estratégicos de inversión previstos en la estrategia 4i.

e) Intensificar la política de atracción y retención de inversión del exterior generadora de empleo, a través de la iniciativa Invest in the Basque Country de SPRI.

<p>Buscar proactivamente proyectos en los ámbitos de especialización RIS3 en países avanzados en innovación y tecnología de Europa, Norteamérica y Asia, buscando específicamente atraer centros de competencia en tecnologías clave de la Industria 4.0.</p>
<p>Avanzar en la preparación de ofertas a medida de cada proyecto y coordinadas con otros departamentos.</p>
<p>Impulsar medidas para agilizar la tramitación administrativa de los proyectos, en coordinación con las diferentes Administraciones implicadas (Departamentos del Gobierno Vasco, Diputaciones Forales, Ayuntamientos, etc.).</p>

f) Ayudar a las empresas a alcanzar su tamaño mínimo eficiente para competir, facilitando las concentraciones o alianzas que resulten adecuadas, a través de la política cluster, la labor de acompañamiento del Gobierno y los programas de ayudas existentes.

g) Apoyar el desarrollo de nuevas líneas de negocio promovidas por empresas grandes y medianas, a través de las iniciativas de apoyo al intraemprendimiento (principalmente programa Barnekintzaile).

3.4.3. Tecnología, innovación, industria avanzada

Junto a los dos ejes anteriores, el Plan de Industrialización 2017-2020 no puede sino dar continuidad a la prolongada e intensa política de innovación de los Gobiernos anteriores; desde la construcción de la red de centros tecnológicos iniciada en los 80, pasando por la apuesta pionera por la gestión de la calidad de principios de los 90, y por el impulso integral a la innovación que comenzó con la entrada en el nuevo siglo, hasta la política vigente actualmente de especialización (RIS3), transferencia tecnológica, gestión avanzada y emprendimiento.

Esta labor histórica conecta ahora con la cuarta revolución industrial, que demanda a nuestras empresas y agentes tecnológicos un nuevo salto cualitativo, exigente pero al mismo tiempo esperanzador, por cuanto puede apalancar la evolución de la industria vasca hacia un nuevo estadio competitivo.

a) Dar un nuevo impulso a la I+D, en línea con la estrategia RIS3, el PCTI 2020 y el proceso de reordenación de la RVCTI iniciado en la legislatura anterior.

<p>Crecimiento anual del 5% del presupuesto público, durante al menos un ciclo de cinco años, para estimular la inversión público-privada de I+D+i.</p>
<p>Consolidar el rol de los agentes tecnológicos en el desarrollo industrial de Euskadi, acompañándoles en el cumplimiento de los objetivos fijados en 2015 respecto a excelencia, orientación al mercado y especialización (evaluación intermedia en 2018 y evaluaciones anuales parciales).</p>
<p>Fomentar proyectos de I+D de mayor dimensión, a través de la nueva estructura de programas puesta en marcha en 2016 (Hazitek).</p>
<p>Generar condiciones para incorporar investigadores capacitados a los agentes tecnológicos.</p>
<p>Dinamizar el fondo de financiación de la inversión en I+D y eficiencia energética puesto en marcha en 2016.</p>
<p>Implantar iniciativas estratégicas derivadas del Grupo de Pilotaje de fabricación avanzada. En concreto, puesta en marcha de la red de infraestructuras tecnológicas Basque Digital Innovation Hub.</p>
<p>Promover la incorporación de investigadores al tejido productivo vasco.</p>

Desarrollar entornos de cooperación entre pymes y centros de formación profesional orientados a la innovación en productos y procesos, facilitando el tránsito hacia el sistema vasco de ciencia y tecnología de las empresas que así lo requieran (en colaboración con la Viceconsejería de Formación Profesional).

b) Potenciar la digitalización de la industria vasca, en términos de tecnologías y modelos de negocio

Fomentar la transferencia de tecnología de I+D en TEICs aplicadas a la fabricación avanzada a través del programa Basque Industry 4.0, con una adaptación permanente a las nuevas necesidades, en cuanto al alcance (ej.: uso de infraestructuras), las empresas beneficiarias (ej.: empresas más pequeñas) o el tipo de proyectos (ej.: proyectos de cadena de valor).

Facilitar a las empresas industriales el acercamiento al cliente y el avance en la cadena de valor, combinando la digitalización con la incorporación de servicios a la oferta, a través de programas existentes (Basque Industry 4.0, Innobideak-Lehiabide).

Impulsar proyectos de cadenas de valor (empresa tractora + proveedores) de digitalización para combatir la brecha digital de las pymes, a priori mediante una adaptación del programa Basque Industry 4.0.

Potenciar los perfiles profesionales relacionados con los servicios avanzados vinculados a la Industria 4.0 (diseño industrial, diseño de servicios, gestión de la experiencia del cliente, etc.), en colaboración con empresas e instituciones educativas. Homogeneizar el tratamiento que se da en los programas de ayudas a los servicios conexos a la industria.

Establecer acuerdos con regiones punteras: Alemania, como vía de "enganche" con la estrategia Industrie 4.0; y Escandinavia; aprovechando en la medida de lo posible los foros europeos en los que Euskadi ejerce funciones de liderazgo (por ejemplo Vanguard Initiative).

Facilitar a las empresas vascas el acceso preferente a los programas HADA y Activa 4.0 del Ministerio de Industria, con el objetivo de apoyar anualmente a 40 empresas.

Apoyar la incorporación de TEIC en pymes industriales a través del programa Industria Digitala. *Línea de Agenda Digitala Euskadi 2020.*

Poner a disposición de la industria vasca buenas prácticas de ciberseguridad industrial. *Línea de Agenda Digitala Euskadi 2020.*

c) Fortalecer las capacidades de innovación no tecnológica de la industria vasca

Desarrollar la estrategia Innobideak dirigida a la diversificación de productos y mercados (Innobideak lehiabide) y la innovación en la gestión (Innobideak kudeabide).

Complementar la apuesta histórica de Euskadi por extender el modelo de Gestión Avanzada en las empresas, con proyectos de cadena de valor (tractoras + proveedores locales) apoyados a través de Innobideak.

d) Potenciar con decisión la cooperación interempresarial e intersectorial, en línea con la nueva política de clústeres Euskadi 2015-2020

Reforzar aún más la colaboración entre empresas del mismo sector / cluster (en materia de internacionalización, I+D, innovación no tecnológica, etc.), alineando mejor las actividades de promoción de proyectos de los clusters con los programas de ayudas.

Fomentar la cooperación intercluster en torno a la Industria 4.0 a través del grupo de pilotaje de manufactura avanzada.

e) Posicionar a Euskadi como un territorio atractivo para emprender, a través del Plan Interinstitucional de Emprendimiento (estrategia UpEuskadi)

Conectar Euskadi y sus personas emprendedoras con ecosistemas y agentes internacionales de referencia en emprendimiento.

Activar múltiples "caladeros" de ideas y proyectos en centros tecnológicos, universidades, centros de FP y empresas emprendedoras.

Facilitar a las start-ups el acceso al mercado, principalmente a través del programa Bind 4.0.

Ofrecer alternativas de financiación e inversión (fondos de Capital Riesgo por parte del Gobierno Vasco).

Continuar sofisticando los procesos, servicios y programas de apoyo a los proyectos (ventanilla y portal únicos, agilidad de

trámites, programas Ekintzaile y Barnekintzaile, servicios de los BICs, etc.).

f) Fomentar los modelos organizativos participativos a través del programa Innobideak-Pertsonak

3.4.4. Internacionalización empresarial

El Gobierno Vasco ha mantenido un compromiso histórico con el apoyo a las empresas vascas en su competitividad internacional. La legislatura anterior, a través del Plan de Internacionalización Empresarial 2013-2016, permitió avanzar en la **creación de un marco de internacionalización** para el sector empresarial y en la **consolidación de la actividad exterior** de las empresas vascas. Sin embargo, persiste la necesidad de diversificar mercados, de consolidar saltos cualitativos, y de adaptar las acciones e instrumentos a una **nueva realidad** de mayor exigencia que necesariamente debe conducir a la **focalización y la especialización**.

Para hacer frente a los nuevos retos, para los próximos años nos marcamos el objetivo de **facilitar un salto cualitativo** en la inserción y competitividad internacional de la empresa vasca en el mercado global, estableciendo un **marco de apoyo de valor añadido**, personalizando y segmentando las acciones de apoyo, impulsando el grado de apertura e internacionalización de la economía vasca, potenciando, consolidando y diversificando el comercio exterior, contribuyendo al incremento y visibilidad de la presencia vasca en el exterior y reforzando la marca Basque Country a nivel global.

El Gobierno Vasco aspira a convertirse en el **líder reconocido en el apoyo a la internacionalización empresarial en el País Vasco por su aportación de valor a las empresas**, impulsando la necesaria transformación de las políticas y medios de apoyo, y adoptando criterios de aportación de valor y flexibilidad en su permanente evolución y adaptación a los ritmos de las necesidades del tejido empresarial vasco.

Sobre estos principios se construye el **Plan de Internacionalización Empresarial 2017-2020**, que como principal novedad recoge la creación de una **agencia de internacionalización** (de forma jurídica aún por determinar) para dotarse de la agilidad necesaria para prestar un apoyo eficaz a las empresas vascas. Esta agencia será responsable de poner en marcha una completa estrategia de actuación para el periodo estructurada en ocho ejes:

- a) Desplegar un modelo de apoyo basado en **servicios especializados de valor añadido** para empresas de distintos perfiles.
- b) Desarrollar capacidades de **inteligencia competitiva** al servicio de las empresas y de las administraciones públicas vascas.
- c) Reforzar la **Red Internacional** del Gobierno Vasco como activo estratégico para la internacionalización.
- d) Impulsar la integración de **personas capacitadas especializadas** en internacionalización en las empresas.
- e) Crear **instrumentos de financiación** de actividades de internacionalización adaptados a las necesidades de las empresas.
- f) Culminar la **reorganización institucional** de los activos de internacionalización.
- g) Traccionar la **coordinación** del sistema vasco de internacionalización.
- h) Reforzar las acciones de generación de **marca, imagen y comunicación** en torno a la internacionalización.

3.4.5. Contexto para la competitividad

El quinto eje del Plan de Industrialización 2017-2020 cubre todos los factores de competitividad importantes para la industria vasca que no están recogidos en los ejes anteriores. Tenemos la responsabilidad de eliminar o al menos aminorar todos los obstáculos que dificultan el desarrollo de los proyectos industriales de este país, dentro de los límites competenciales del Gobierno Vasco.

El primer ámbito de trabajo es el energético, en el que actuaremos bajo el paraguas de la Estrategia Energética de Euskadi 2030. Otros ámbitos de trabajo centrales de esta legislatura serán las infraestructuras empresariales (parques tecnológicos y suelo industrial) y las infraestructuras de transporte y logística, en este último caso a través de proyectos de lenta maduración que en general impactarán en la competitividad de nuestra industria a partir de 2020. Con una perspectiva de plazo más corto, dado que durante esta legislatura las competencias de transporte se encuentran bajo el paraguas del mismo Departamento que las de industria, confiamos en generar nuevas oportunidades de colaboración entre los sectores industriales y logísticos.

a) Favorecer la competitividad de la industria vasca a través de la política energética recogida en la Estrategia 3E2030

Continuar defendiendo la competitividad de las empresas industriales vascas ante la Administración central y europea, en lo relacionado con los costes energéticos y otros aspectos de la regulación eléctrica.

Reforzar la gestión energética en las empresas. Promover perfiles profesionales adecuados y la incorporación de sistemas como la ISO 50001 o similares, y valorar la conveniencia de ampliar las auditorías energéticas a empresas más pequeñas.

Lograr nuevos ahorros energéticos en la industria a través de los programas habituales de eficiencia del EVE y proyectos sectoriales para el aprovechamiento del calor residual.

Apoyar el desarrollo del sector minero a través de la mesa de áridos e iniciativas de economía circular.

b) Desarrollar la oferta de infraestructuras empresariales

Desarrollar el rol de los parques tecnológicos como infraestructuras de apoyo a la competitividad e innovación industrial.

Aumentar el suelo industrial disponible en calidades y precios adecuados, priorizando fórmulas público-privadas de promoción, la recuperación de suelos contaminados y ruinas industriales, la reindustrialización de tramas urbanas y el acceso a financiación europea.

Impulsar la modernización de los polígonos industriales existentes, renovando la infraestructura física y extendiendo la banda ancha ultrarrápida.

c) Continuar con el desarrollo de las infraestructuras ferroviarias, portuarias, aeroportuarias y logísticas, a través de proyectos de lenta maduración que impactarán en la competitividad de nuestra industria y facilitarán el desarrollo del sector logístico principalmente a partir de 2020

Finalizar la construcción del tramo guipuzcoano de la Y vasca, cuya ejecución corresponde al Gobierno Vasco.

Redactar los proyectos de la Variante Sur ferroviaria, tras el acuerdo alcanzado con el Ministerio de Fomento en marzo de 2017, con el objetivo de iniciar las obras en la próxima legislatura.

Poner en marcha el apartadero ferroviario de Arasur (a corto plazo), desarrollar la plataforma multimodal de Jundiz (a medio plazo) y conectar Jundiz con el aeropuerto de Vitoria.

Potenciar el aeropuerto de Vitoria como nodo logístico: desarrollo del VIAP (Vitoria Industrial Air Park) y recuperación de servicios (H24 y Puesto de Inspección Fronteriza) en colaboración con la Administración del Estado.

d) Generar nuevas oportunidades de colaboración entre los sectores industriales y logísticos, dinamizando la recién constituida Federación Cluster de Logística y Movilidad.

e) Reforzar la labor de Administración industrial en materia de inspección y control de los Organismos de Control Autorizados, y modernizar la relación con empresas.

f) Lanzar iniciativas de discriminación positiva de las zonas comparativamente más desfavorecidas, apoyando nuevas inversiones empresariales generadoras de empleo.

g) Promover una fiscalidad competitiva y responsable.

3.4.6. Personas formadas y empleo de calidad

De acuerdo con lo recogido en el apartado correspondiente, la disponibilidad de perfiles profesionales adecuados (y, por tanto, la creación de empleo de calidad) es uno de los grandes retos a los que se enfrenta la industria vasca. Necesitamos con urgencia **ajustar la oferta y la demanda laboral** para potenciar tanto la **competitividad de nuestra industria** como la **calidad de los puestos de trabajo**.

Los instrumentos para responder a este reto residen principalmente en los Departamentos de Educación y Empleo, pero el Plan de Industrialización no puede obviarlos, por su elevado impacto en la competitividad del industria vasca. Así, se establecen las siguientes líneas de actuación, cuya implantación es en gran medida responsabilidad del Departamento de Educación, y en particular la **Viceconsejería de Formación Profesional**:

a) Contribuir desde la política industrial a la búsqueda de una mejor conexión entre la oferta y la demanda de perfiles laborales de la industria (responsabilidad de la Viceconsejería de Industria)

Generar un discurso que facilite las vocaciones industriales entre la población juvenil (hombres y mujeres), aprovechando los atributos de la Industria 4.0: digitalización (Internet industrial, apps industriales, big data, realidad virtual, ciberseguridad...), industria de "bata blanca" (ej: fabricación aditiva), industria respetuosa con el medio ambiente, servicios avanzados, etc.
Poner en marcha un sistema de prospectiva de necesidades laborales a corto plazo, en colaboración con Confebask.
Explorar posibles iniciativas para facilitar la conexión entre los proyectos empresariales y los intereses de las nuevas generaciones.
Promover en las empresas los nuevos modelos de integración en el mercado laboral (por ejemplo la formación dual).
Colaborar con los Departamentos de Empleo y Educación en las iniciativas de recualificación profesional.

b) Desarrollar una oferta de formación más especializada y adaptada (responsabilidad de las Viceconsejerías de FP y Universidades)

Establecer un nuevo marco vasco de cualificaciones y especializaciones profesionales que dé cobertura a las necesidades de especialización de las empresas, incorporando nuevos conocimientos y capacidades.
Apoyar desde los centros de formación profesional a las empresas, en especial pymes, en sus necesidades de capacitación (e innovación) en sectores emergentes (fabricación aditiva, realidad virtual, drones...).
Avanzar en la colaboración entre el sistema de formación profesional y la universidad para conseguir nuevos perfiles profesionales para entornos complejos.
Facilitar la cercanía y el contacto permanente entre universidades y empresas.

c) Fortalecer la formación dual en régimen de alternancia (responsabilidad de las Viceconsejerías de FP y Universidades)

Fomentar los programas de FP dual en régimen de alternancia actuales, utilizando contextos especialmente favorables e impulsando la aceleración del desarrollo competencial del alumnado vinculado a familias y sectores estratégicos de Euskadi
Potenciar modelos de formación dual o similares en la enseñanza universitaria.
Extender los programas de formación dual a los centros tecnológicos y los departamentos de I+D de las empresas.

d) Acompañar a las empresas vascas en sus procesos de internacionalización, dando respuesta a las necesidades de formación profesional en el exterior (responsabilidad de la Viceconsejería de FP)

Adaptar la oferta formativa a las necesidades de las empresas internacionalizadas, generando y actualizando metodologías que permitan la formación en otros países, culturas e idiomas.

Posibilitar las acciones de formación continua en las plantas de empresas vascas en el exterior.

e) Promover las vocaciones industriales en los centros de enseñanza secundaria (e incluso primaria), a través de la formación a orientadores y los encuentros con AMPAs (responsabilidad de la Viceconsejería de Educación)

f) Desarrollar una "apuesta de país" por el aprendizaje permanente, de acuerdo con lo establecido en la Estrategia Vasca de Empleo 2020

g) Reforzar la colaboración entre la política industrial y las políticas de educación y empleo del Gobierno, a través de nuevos mecanismos de coordinación (responsabilidad compartida)

Complementariamente, no hay que olvidar que **el resto de ejes del Plan de Industrialización** recogen líneas de actuación e iniciativas que sin duda contribuirán a ajustar la oferta y la demanda laboral, en aspectos como los siguientes:

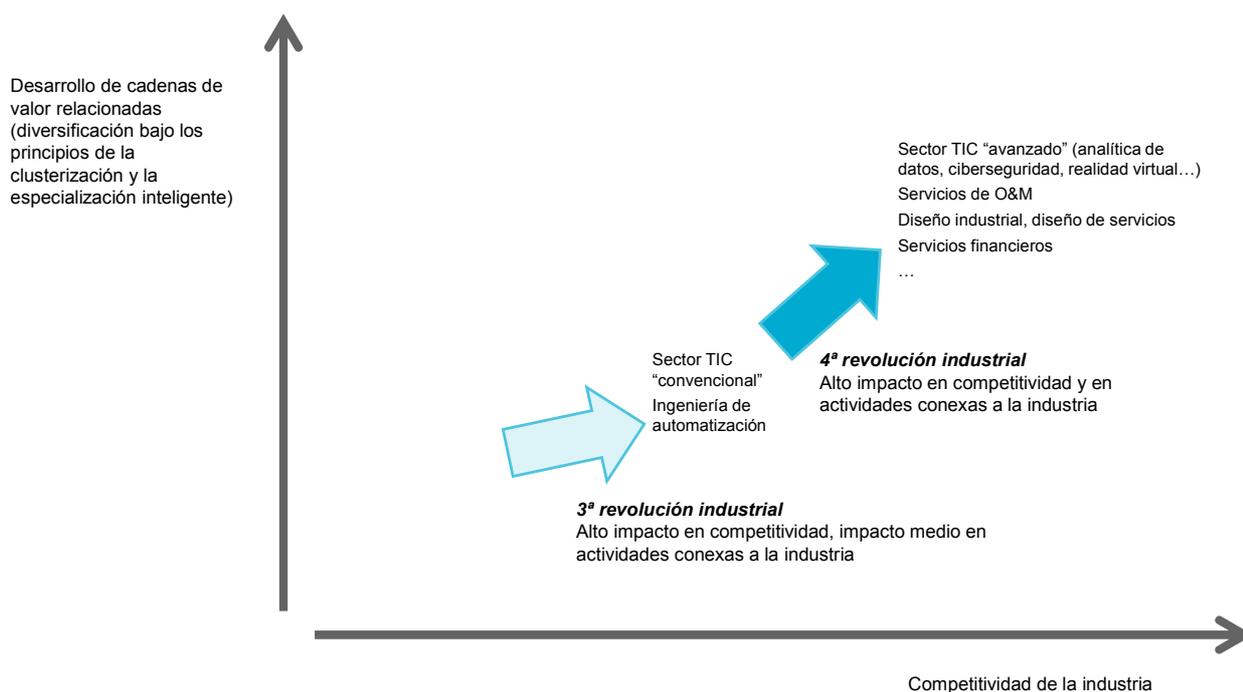
- Detección de necesidades de atención, orientación, capacitación y recolocación derivadas de la labor de acompañamiento individualizado a empresas en dificultades.
- Formación directiva de pymes, con especial atención a las empresas pequeñas.
- Fomento de la participación de las personas en las empresas, tanto en la propiedad como en la gestión.
- Iniciativas de formación derivadas de los proyectos estratégicos, de los proyectos de digitalización y de las actuaciones en zonas desfavorecidas.
- Integración de personas capacitadas especializadas en internacionalización en las empresas.

3.4.7. Industria 4.0

Como pone de manifiesto el contenido presentado, la Industria 4.0 recibe una atención especial en el Plan de Industrialización 2017-2020. Este protagonismo es fruto en primer lugar de la adaptación natural de los programas de política industrial a los cambios del entorno, y en segundo lugar de una apuesta explícita del Gobierno que se inició en la anterior legislatura y este Plan refrenda.

Este Gobierno asume el compromiso de acompañar a la industria vasca en esta cuarta revolución, que debe convertirse en una **fuentes de competitividad** de nuestras empresas y una **vía para desarrollar el sector TEIC y otros sectores conexos**, bajo los principios de la clusterización y la especialización inteligente.

Ilustración 14. Representación del impacto de la cuarta revolución industrial en la competitividad de la industria y el desarrollo de cadenas de valor relacionadas



Fuente: elaboración propia

La Industria 4.0 es una apuesta transversal que se materializa en una línea de actuación específica del eje 3 (relativa a la digitalización en términos de tecnologías y modelos de negocio) y diversas iniciativas que forman parte de otras líneas, tal y como se refleja a continuación.

Tabla 9. Líneas e iniciativas del Plan de Industrialización 2017-2020 directamente relacionadas con la Industria 4.0

Ejes	Líneas e iniciativas concretas
EJE 1. PYME	<p>c) Potenciar la formación directiva de pymes, con especial atención a las empresas pequeñas</p> <p>Sensibilizar a las pymes sobre Industria 4.0 y el potencial de las TEIC a través de SPRI Empresa Digitala y Barnetegí Teknologiko Industry 4.0.</p>
EJE 2. Proyectos estratégicos	<p>b) Impulsar el desarrollo industrial y tecnológico en ámbitos energéticos de futuro</p> <p>c) Potenciar el ecosistema vasco de Industria 4.0 con nuevos actores con capacidad de tracción y cooperación</p> <p>Explorar con la industria la oportunidad de poner en marcha nuevos Centros de Fabricación Avanzada que se unan a los existentes de Aeronáutica y Eólica.</p> <p>Promover en Euskadi nuevas infraestructuras relacionadas con la gestión de los datos de la Industria 4.0. En particular, poner en marcha el primer centro de ciberseguridad de Euskadi, el Basque Security Operation Center.</p> <p>Impulsar al menos un nuevo proyecto empresarial en cooperación de referencia en el ámbito de la Industria 4.0, preferentemente en torno a la digitalización y los servicios avanzados vinculados a la digitalización.</p> <p>Explorar la oportunidad de potenciar nuevas actividades en torno a las nuevas tecnologías aplicadas a los servicios financieros.</p> <p>e) Intensificar la política de atracción y retención de inversión del exterior generadora de empleo, a través de la iniciativa Invest in the Basque Country de SPRI.</p> <p>Buscar proactivamente proyectos en los ámbitos de especialización RIS3 en países avanzados en innovación y tecnología de Europa, Norteamérica y Asia, buscando específicamente atraer centros de competencia en tecnologías clave de la Industria 4.0.</p>
EJE 3. Tecnología, innovación, industria avanzada	<p>a) Dar un nuevo impulso a la I+D, en línea con la estrategia RIS3, el PCTI 2020 y el proceso de reordenación de la RVCTI iniciado en la legislatura anterior</p> <p>Implantar iniciativas estratégicas derivadas del Grupo de Pilotaje de fabricación avanzada. En concreto, puesta en marcha de la red de infraestructuras tecnológicas Basque Digital Innovation Hub.</p> <p>b) Potenciar la digitalización de la industria vasca, en términos de tecnologías y modelos de negocio</p> <p>Fomentar la transferencia de tecnología de I+D en TEICs aplicadas a la fabricación avanzada a través del programa Basque Industry 4.0.</p> <p>Facilitar a las empresas industriales el acercamiento al cliente y el avance en la cadena de valor, combinando la digitalización con la incorporación de servicios a la oferta, a través de programas existentes (Basque Industry 4.0, Innobideak-Lehiabide).</p> <p>Impulsar proyectos de cadenas de valor (empresa tractora + proveedores) de digitalización para combatir la brecha digital de las pymes, a priori mediante una adaptación del programa Basque Industry 4.0.</p> <p>Potenciar los perfiles profesionales relacionados con los servicios avanzados vinculados a la Industria 4.0 (diseño industrial, diseño de servicios, gestión de la experiencia del cliente, etc.), en colaboración con empresas e instituciones educativas. Homogeneizar el tratamiento que se da en los programas de ayudas a los servicios conexos a la industria.</p> <p>Establecer acuerdos con regiones punteras: Alemania, como vía de "enganche" con la estrategia Industrie 4.0; y Escandinavia; aprovechando en la medida de lo posible los foros europeos en los que Euskadi ejerce funciones de liderazgo (por ejemplo Vanguard Initiative).</p> <p>Facilitar a las empresas vascas el acceso preferente a los programas HADA y Activa 4.0 del Ministerio de Industria.</p> <p>Apoyar la incorporación de TEIC en pymes industriales a través del programa Industria Digitala.</p> <p>Poner a disposición de la industria vasca buenas prácticas de ciberseguridad industrial.</p> <p>d) Potenciar con decisión la cooperación interempresarial e intersectorial, en línea con la nueva política de clústeres Euskadi 2015-2020</p> <p>Fomentar la cooperación intercluster en torno a la Industria 4.0 a través del grupo de pilotaje de manufactura avanzada.</p> <p>e) Posicionar a Euskadi como un territorio atractivo para emprender, a través del Plan Interinstitucional de Emprendimiento (estrategia UpEuskadi)</p> <p>Facilitar a las start-ups el acceso al mercado, principalmente a través del programa Bind 4.0.</p>
EJE 6. Personas formadas y empleo de calidad	<p>a) Contribuir desde la política industrial a la búsqueda de una mejor conexión entre la oferta y la demanda de perfiles laborales de la industria</p> <p>Generar un discurso que facilite las vocaciones industriales entre la población juvenil (hombres y mujeres), aprovechando los atributos de la Industria 4.0: digitalización (Internet industrial, apps industriales, big data, realidad virtual, ciberseguridad...), industria de "bata blanca" (ej: fabricación aditiva), industria respetuosa con el medio ambiente, servicios avanzados, etc.</p> <p>b) Desarrollar una oferta de formación más especializada y adaptada</p>

3.5. Principales iniciativas

A continuación se recogen las principales iniciativas del Plan de Industrialización 2017-2020, considerando tanto su grado de novedad como su impacto potencial:

- Salto cualitativo en internacionalización empresarial, que en este Plan adquiere entidad de "eje".
- Realineamiento de los instrumentos financieros con las nuevas necesidades de las empresas y las nuevas prioridades, incluyendo el impulso al crecimiento y arraigo de empresas vascas a través de un nuevo fondo de inversión público-privado.
- Crecimiento anual del 5% del presupuesto de I+D.
- Potenciar la estrategia de atracción y retención de inversiones, a través de la iniciativa Invest in the Basque Country de SPRI.
- Plan de promoción industrial ligado a la movilidad eléctrica.
- Impulsar al menos un nuevo proyecto empresarial de referencia en el ámbito de la Industria 4.0, preferentemente en torno a la digitalización y los servicios avanzados vinculados a la digitalización.
- Consolidar el rol de los agentes tecnológicos en el desarrollo industrial de Euskadi, acompañándoles en el cumplimiento de los objetivos fijados en 2015.
- Impulsar proyectos de cadenas de valor (empresa tractora + proveedores) de digitalización para combatir la brecha digital de las pymes, a priori mediante una adaptación del programa Basque Industry 4.0.
- Establecer acuerdos con regiones punteras: Alemania, como vía de "enganche" con la estrategia Industrie 4.0; y Escandinavia.
- Potenciar la cooperación interempresarial e intersectorial, a través de la política cluster, el grupo de pilotaje de fabricación avanzada y, transversalmente, la discriminación positiva en los programas de ayudas.
- Apuntalar la labor de apoyo a empresas en dificultades. En este Plan se pone en valor esta labor tradicional del Gobierno, poniendo énfasis en el acompañamiento individualizado caso a caso.
- Aumentar el suelo industrial disponible, con un nuevo enfoque adaptado a los cambios del entorno: fórmulas de colaboración público-privada, foco en la recuperación de suelos, y acceso a financiación europea.
- Planes sectoriales de promoción energética e industrial en energía eólica, biomasa, geotermia, autoconsumo (incluyendo solar fotovoltaica) y energías oceánicas.
- Impulsar el ajuste entre la oferta y la demanda laboral, a través de una actuación coordinada entre la política industrial, la política de educación y la política de empleo.

3.6. Presupuesto económico

El presupuesto de la Administración General y entes dependientes vinculado al alcance del Plan para 2017 es de aproximadamente **296 millones de euros**, que se corresponde con todas las partidas asignadas a las líneas de actuación del Plan, tanto del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras como del resto de Departamentos implicados (exclusivamente en la parte que afecta a la política industrial).

La distribución del presupuesto por ejes es la siguiente:

Tabla 10. Distribución por ejes del presupuesto 2017 del Plan de Industrialización

Eje	Presupuesto 2017 (miles de euros)	Principales partidas de dotación presupuestaria	
EJE 1. Apoyo al desarrollo y la competitividad de las pymes	75.349	Renove maquinaria, Gauzatu, Bideratu, programa de créditos a empresas, ayudas financieras a la inversión, aportaciones al Instituto Vasco de Finanzas para la financiación de pymes, etc.	Gastos de personal y funcionamiento del DDEI, Grupo SPRI y Grupo EVE
EJE 2. Proyectos industriales estratégicos EJE 3. Tecnología, innovación, industria avanzada	115.756	Programas de apoyo a la I+D empresarial, programas de apoyo a la innovación, programas de emprendimiento, aportaciones a los fondos de capital riesgo para la financiación de proyectos estratégicos, etc.	
EJE 4. Internacionalización empresarial	24.610	Ayudas la internacionalización empresarial, programas de becas, red exterior de SPRI, etc.	
EJE 5. Contexto para la competitividad	80.235	Política energética, promoción de parques tecnológicos y suelo industrial, Administración industrial, infraestructuras logísticas, etc.	
TOTAL PLAN DE INDUSTRIALIZACIÓN	295.950		

NOTAS. Los ejes 2 y 3 se muestra agrupados debido a que las actuaciones de ambos ejes están vinculadas en muchos casos a los mismos programas o partidas presupuestarias.

Además de los recursos presupuestarios mencionados, el Plan de Industrialización contará con los siguientes recursos:

- Una línea disponible de avales de hasta 600 millones / año.
- La capacidad de financiación disponible en los fondos de Capital Riesgo y del Instituto Vasco de Finanzas, resultado de las dotaciones presupuestarias de años anteriores y la financiación de terceros.
- Las partidas que el Gobierno del Estado, a través de fondos europeos, ponga a disposición de las Comunidades Autónomas para incentivar el desarrollo industrial.

Partiendo del presupuesto de 2017, la **extrapolación del Plan al conjunto del periodo 2017-2020** supondría la asignación de un presupuesto directo total aproximado de **1.225 millones de euros**, suponiendo un crecimiento anual general del 1,2% y del 5% en las partidas de innovación, de acuerdo con el compromiso adquirido en el Programa de Gobierno.

4. Bloque III: Gobernanza del Plan

4.1. Modelo de gestión y coordinación

4.1.1. Liderazgo del Plan

El Plan de Industrialización 2017-2020 es **impulsado y liderado por el Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras (DDEI)**, siendo **gestionado y coordinado por la Viceconsejería de Industria, SPRI** (y sus sociedades dependientes Sprilur, Parques Tecnológicos y Sociedad de Capital Riesgo del País Vasco) y **EVE**. El liderazgo implica que dicha Viceconsejería, SPRI y EVE son responsables de:

- Ejecutar gran parte de las actuaciones previstas en el Plan.
- **Apoyar y coordinar** desde el punto de vista de la política industrial **las actuaciones que son responsabilidad de otras Viceconsejerías o Departamentos**. En un plano estratégico, esta labor de coordinación consiste en acoplar el Plan de Industrialización con el resto de planes del Gobierno y de otras administraciones.
- Realizar un **seguimiento** del Plan y evaluar su implantación al finalizar su vigencia.

En el ejercicio de esta labor, el DDEI desea **continuar avanzando en la modernización de la gestión pública**, un proceso permanente que encuentra en el Plan de Industrialización 2017-2020 un campo idóneo para dar pasos relevantes y explorar nuevas formas de actuar. Bajo los principios de **orientación al cliente y orientación a resultados**, está previsto evolucionar en varias líneas:

- Cambios organizativos para una mejor atención a cada problemática empresarial, bajo un enfoque de solución a medida.
- Adaptación de los procesos de trabajo y la comunicación a la perspectiva y el lenguaje de los "clientes" (las empresas).
- Análisis permanente de la eficacia de los distintos instrumentos de apoyo, buscando en todo momento un uso eficiente de los recursos públicos.
- Búsqueda proactiva de proyectos de interés para la industria vasca, superando el tradicional enfoque reactivo.
- Agilidad para responder con rapidez a las cambiantes necesidades de las empresas. En particular, está previsto poner en marcha una agencia de internacionalización (con forma jurídica aún por determinar) para facilitar la prestación de servicios de mayor valor añadido y la atención a las diferentes necesidades de las empresas en este ámbito.
- Avance en la tramitación telemática.
- Formación interna y gestión del conocimiento, para hacer posibles los cambios anteriores y al mismo tiempo cubrir las necesidades de relevo generacional.

4.1.2. Coordinación con otras áreas del Gobierno

De acuerdo con lo expuesto a lo largo del Bloque II, el Plan de Industrialización requiere una aportación muy relevante de las siguientes áreas del Gobierno:

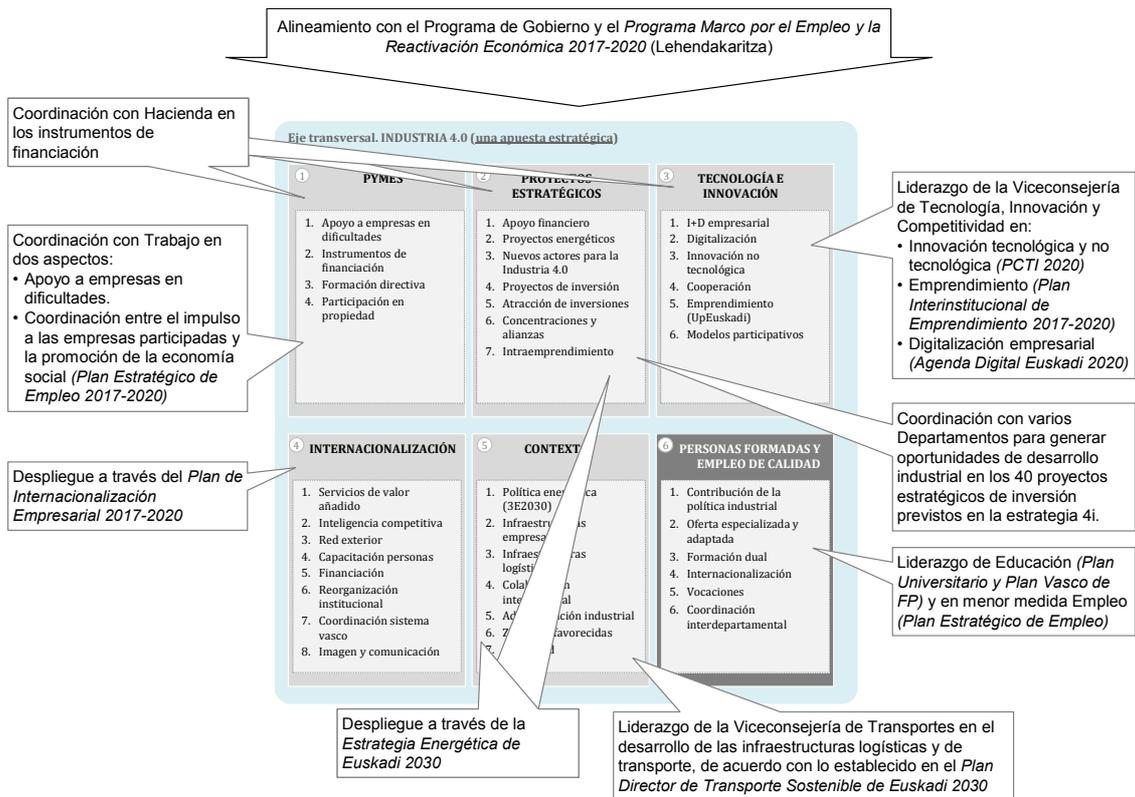
- **Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Competitividad** del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Es el área responsable de las líneas de actuación relacionadas con la innovación tecnológica, la innovación no tecnológica, el emprendimiento y la digitalización empresarial (dentro del eje 3 del Plan).
- **Viceconsejería de Transportes** del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras, como responsable del desarrollo de las infraestructuras logísticas y de transporte (dentro del eje 5).
- **Departamento de Hacienda y Economía**. Desempeña también un papel central, como responsable último y ejecutor del despliegue de los instrumentos de financiación que se canalizan a través del Instituto Vasco de

Finanzas, Elkargi y Luzaro, además del nuevo fondo de inversión público-privado para el crecimiento y arraigo de empresas vascas (dentro de los ejes 1, 2 y 3).

También exige, aunque con una intensidad menor, la coordinación con otras áreas:

- **Departamento de Educación, y en menor medida Empleo y Políticas Sociales.** Son los máximos responsables de adaptar la oferta de perfiles laborales a las necesidades de la industria, labor en la que la Viceconsejería de Industria ejerce una labor de acompañamiento.
- **Departamento de Trabajo y Justicia.** Por un lado, participa en el apoyo a empresas en dificultades; por otro lado, lidera la promoción de la economía social, que debe estar coordinada con el impulso a las empresas participadas recogido en el Plan de Industrialización.
- **Viceconsejería de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria** del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. Como responsable de la promoción de la industria alimentaria, ambas Viceconsejerías deben coordinarse en las actuaciones y los instrumentos que comparten.
- Otras áreas del Gobierno, en menor medida: Medio Ambiente para la promoción de proyectos industriales, Planificación Territorial para la promoción de suelo industrial, Salud en la medida en que sus actuaciones generan oportunidades de desarrollo industrial, etc.
- **Lehendakaritza.** Para la coordinación del Plan de Industrialización con el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación, y en general con el conjunto de planes estratégicos del Gobierno.

Ilustración 15. Puntos de coordinación entre el Plan de Industrialización y las actuaciones y planes liderados por otras áreas del Gobierno



Esta coordinación se llevará a cabo principalmente a través de los **mecanismos existentes**, junto a tres nuevos instrumentos:

- El **Órgano Superior de Coordinación de la Formación Profesional**, previsto en el proyecto de Ley de Formación Profesional. Permitirá impulsar el segundo eje transversal del Plan, con la participación de la

Viceconsejería de Formación Profesional, la Viceconsejería de Empleo y Juventud y el Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras.

- Una nueva **sistemática de reuniones semestrales con las Viceconsejerías de Educación y Universidades** del Departamento de Educación, orientada a impulsar conjuntamente el segundo eje transversal del Plan.
- La **Comisión de seguimiento del Programa Marco** por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020.

Tabla 11. Mecanismos de coordinación con las actuaciones y los planes de otras áreas del Gobierno

Áreas del Gobierno	Ejes del Plan de Industrialización en los que intervienen	Planes relacionados	Mecanismos de coordinación
Viceconsejería de Tecnología, Innovación y Competitividad	Eje 3	Plan Interinstitucional de Emprendimiento de Euskadi 2020 Agenda Digital de Euskadi 2020	Comité de Dirección del DDEI
Viceconsejería de Transportes	Eje 5	-	
Viceconsejería de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria	Transversal	-	
Departamento de Hacienda y Economía	Ejes 1, 2 y 3	-	Consejo de Administración del Instituto Vasco de Finanzas Consejo de Administración de la Sociedad de Capital Riesgo Consejo de Administración de Luzaro
Departamento de Educación	Eje transversal 2	V Plan Vasco de FP IV Plan Universitario	Órgano Superior de Coordinación de la Formación Profesional
Departamento de Empleo y Políticas Sociales	Eje transversal 2	Plan Estratégico de Empleo 2017-2020	Nueva sistemática de reuniones bilaterales semestrales con las Viceconsejerías de Educación y Universidades
Departamento de Trabajo y Justicia	Eje 1	-	Coordinación operativa caso a caso
Otros Departamentos (Sanidad, Educación...)	Eje 2 (promoción industrial a partir de los proyectos de inversión de la estrategia 3i)	Conjunto de planes estratégicos del Gobierno	Comité Interdepartamental del Gobierno
Lehendakaritza	Eje 3	Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020	Comité de Ciencia, Tecnología e Innovación
	Visión integral del Plan		Comisión de seguimiento del Programa Marco Otros mecanismos por determinar

NOTA. La coordinación con la Estrategia Energética de Euskadi 2030 y el Plan de Internacionalización Empresarial 2017-2020 se realizará en el seno de la propia Viceconsejería de Industria.

4.1.3. Coordinación interinstitucional

Más allá de la coordinación interdepartamental, el Plan de Industrialización 2017-2020 requiere una concertación con el resto de instituciones, en especial Diputaciones Forales. Se trata de generar sinergias en un ámbito en el que proliferan iniciativas en los diferentes niveles institucionales. Dicha coordinación se establecerá principalmente en el **Consejo Vasco de Promoción Económica**, complementado por otros **instrumentos centrados en ejes o líneas específicos del Plan**:

- Mesa Interinstitucional de Emprendimiento
- Consejo Vasco de Internacionalización
- Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación

- Consejo de Administración de Ekarpen
- Mesas sectoriales estatales

4.1.4. Participación de agentes económicos y sociales

La interlocución permanente con las empresas y los agentes económicos y sociales es una característica imprescindible de la política industrial, y la implantación del Plan de Industrialización va a mantener este principio.

Para lograrlo, está previsto mantener activos los distintos foros existentes, potenciando aquellos que así lo requieran:

- **Asociaciones cluster**, instrumentos tradicionales del Gobierno para trasladar su política a los principales sectores industriales de Euskadi y mantener un canal permanente de comunicación con las empresas y los agentes tecnológicos. El Gobierno participa en los órganos de gobierno de las asociaciones cluster y en numerosos grupos de trabajo.
- **Observatorio de Coyuntura Industrial**. La reunión anual del OCI, integrado por las asociaciones cluster y numerosos representantes del DDEI, aporta al Gobierno un conocimiento de la coyuntura sectorial muy cercano a la realidad de las empresas.
- **Foro de Competitividad de Euskadi**, compuesto por representantes institucionales, políticos, sindicales y empresariales. Está previsto celebrar una reunión al año, promoviendo una dinámica estable de reflexión, análisis y prospección en torno al papel futuro de la industria en Euskadi y generando propuestas concretas de nuevas medidas y acciones a incorporar al Plan de Industrialización.
- **Grupo de expertos externos**, integrado por personas empresarias y directivas de algunas de las principales empresas vascas. Se reunirá anualmente.
- **Estructuras ad hoc de carácter temporal** para abordar situaciones especiales, como las mesas sectoriales (acero, naval...).

4.2. Sistema de seguimiento y evaluación

El seguimiento del Plan de Industrialización se va a realizar **anualmente**, con tres **informes anuales de avance** en el primer trimestre de 2018, 2019 y 2020, y un **informe global de ejecución** (más profundo que los anteriores) al terminar la legislatura o en el momento de elaborar el nuevo Plan.

En todos los casos, el seguimiento se llevará a cabo en dos planos:

- **Actualización del cuadro de mando** mostrado en la tabla 12, con las mediciones más recientes que existan en cada momento.
- **Valoración cualitativa y cuantitativa de cada eje** del Plan de Industrialización 2017-2020, de acuerdo con las pautas recogidas en la tabla 13. Esta valoración será más profunda en la evaluación final que en las evaluaciones parciales.

4.2.1. Cuadro de mando

Se propone un **cuadro de mando con un número reducido de indicadores orientados a medir los objetivos estratégicos del Plan**. Estos indicadores surgen de la combinación de los indicadores fundamentales de coyuntura industrial, los aspectos críticos a medir en el periodo 2017-2020 y la disponibilidad de datos precisos y actualizados.

Tabla 12. Indicadores estratégicos del Plan de Industrialización 2017-2020

Objetivo	Indicador	Situación actual (último año disponible)	Fuente
Más industria	Peso de la industria manufacturera sobre VAB total de la economía vasca	23,95% (2015)	Eustat
	Índice de Producción Industrial (base 2010)	101,3 (2016)	Eustat
	Nº de personas ocupadas en el sector industrial	164.200 (2016, promedio anual)	Eustat
	Empleo consolidado en el periodo gracias a las actuaciones del Gobierno de apoyo a empresas en dificultades	22.400 (total periodo 2013-2016)	DDEI
	Empleo creado o consolidado en el periodo gracias a las actuaciones del Gobierno de apoyo a proyectos industriales estratégicos	Indicador no disponible actualmente. En el periodo 2017-2020 se establece el objetivo de medirlo.	
	Peso de la industria manufacturera y servicios conexos sobre VAB total de la economía vasca	Indicadores no disponible actualmente. En el periodo 2017-2020 se establece el objetivo de medirlos, en un proyecto conjunto DDEI-Eustat, procurando la coordinación con iniciativas similares de Eurostat.	
Mejor industria	Nivel de madurez de la industria vasca en el paradigma de la Industria 4.0	Indicadores no disponible actualmente. En el periodo 2017-2020 se establece el objetivo de medirlos, en un proyecto conjunto DDEI-Eustat, procurando la coordinación con iniciativas similares de Eurostat.	
	Nº de personas matriculadas en titulaciones técnicas de formación universitaria y FP	No disponible	Dpto. de Educación
	Gasto privado en I+D sobre PIB	1,84% (2015)	Eustat
	Propensión exportadora de la industria (valor de las exportaciones industriales sobre el PIB industrial)	155% (2015)	Eustat
	Productividad aparente de la industria manufacturera (puntos porcentuales de diferencia respecto a Alemania)	9,1 (2013)	Eustat y Eurostat
	% de empresas industriales innovadoras sobre el total de empresas industriales de 10 o más empleados	41,3% (2013-2015)	Eustat

4.2.2. Pautas para la valoración de cada eje

Como complemento, se incluyen **pautas para la valoración de cada uno de los ejes** del Plan de Industrialización 2017-2020. Se propone combinar la evaluación cualitativa, cuya importancia se pone de manifiesto en la evaluación del Plan anterior (*ver apartado 2.5*), con todos aquellos indicadores cuantitativos que resulten útiles para soportar la valoración. A diferencia del Plan anterior, la batería de indicadores que se propone es orientativa; se utilizarán unos indicadores u otros en función de la realidad de la industria y de la política del Gobierno en el momento de la evaluación, así como de la disponibilidad de datos.

Tabla 13. Pautas para la valoración cualitativa y cuantitativa de cada eje del Plan de Industrialización 2017-2020

Ejes	Aspectos a valorar	Posibles indicadores para soportar la valoración de cada eje
EJE 1 Apoyo al desarrollo y la competitividad de las pymes	<p>Intensidad y calidad del apoyo a empresas en dificultades</p> <p>Nivel de atención a las necesidades de las empresas pequeñas; en concreto, apoyo a la formación directiva</p> <p>Diversidad y nivel de utilización de los programas de apoyo económico y financiero</p> <p>Evolución de la participación de las personas en la propiedad de las empresas</p>	<p>Nº trabajadores afectados por ERE (Eustat)</p> <p>Saldo neto de altas y bajas de empresas (Eustat)</p> <p>Nº empresas en dificultades donde se han realizado actuaciones, y empleo mantenido (DDEI)</p> <p>Nivel de actividad (por ejemplo, nº empresas apoyadas) en programas concretos (DDEI)</p> <p>Nº empresas apoyadas con los programas de fomento de la participación de las personas en la propiedad</p>
EJE 2 Proyectos industriales estratégicos	<p>Impacto de la actuación del Gobierno en la generación de proyectos con capacidad de arrastre</p> <p>Impacto industrial y tecnológico de los proyectos energéticos promovidos o apoyados por el EVE, y de otros proyectos de inversión de la estrategia 4i</p> <p>Evolución del ecosistema vasco de Industria 4.0 (nacimiento de nuevos actores con capacidad de tracción y cooperación)</p> <p>Evolución de la atracción y retención de inversión del exterior, e impacto del Gobierno</p> <p>Evolución de las actividades de fomento del intraemprendimiento</p> <p>Nivel de cooperación interempresarial e intersectorial. Nacimiento de nuevas concentraciones o alianzas empresariales con el apoyo del Gobierno, sea directo o indirecto (por ejemplo a través de los clusters)</p>	<p>Nº proyectos estratégicos de carácter tractor apoyados (DDEI)</p> <p>Nº proyectos de promoción industrial y tecnológica surgidos de la política energética y de los proyectos de inversión de la estrategia 4i (DDEI)</p> <p>Inversión exterior directa en Euskadi, y actividad de Invest in the Basque Country (DDEI)</p> <p>Nº de proyectos empresariales industriales nuevos apoyados a través de la política de intraemprendimiento (DDEI)</p> <p>Nº concentraciones o alianzas empresariales con apoyo directo o indirecto del Gobierno (DDEI)</p>
EJE 3 Tecnología, innovación, industria avanzada	<p>Evolución de la inversión privada en I+D</p> <p>Evolución del rol de los agentes tecnológicos en el desarrollo industrial de Euskadi, de acuerdo con los objetivos fijados en 2015</p> <p>Nivel de utilización e impacto de los programas de apoyo a la I+D</p> <p>Proyectos generados por el Grupo de Pilotaje de fabricación avanzada</p> <p>Conexión de las empresas pequeñas con el sistema vasco de ciencia y tecnología</p> <p>Evolución de la digitalización de la industria vasca, en términos de tecnologías y modelos de negocio</p> <p>Nivel de utilización e impacto de los programas de apoyo a la digitalización de la industria</p> <p>Nivel de desarrollo de los servicios avanzados vinculados a la Industria 4.0</p> <p>Acuerdos con regiones punteras en Industria 4.0</p> <p>Nivel de implicación de las pymes en proyectos de digitalización de cadenas de valor</p> <p>Evolución de las capacidades de innovación no tecnológica de la industria vasca</p> <p>Actividad de proyectos concretos surgidos de la cooperación interempresarial e intercluster</p> <p>Evolución de la actividad emprendedora en Euskadi y el impacto del Gobierno en esta materia</p> <p>Evolución de los modelos organizativos participativos en las empresas industriales</p>	<p>% inversión privada en I+D sobre PIB (Eustat)</p> <p>Nº proyectos empresariales de I+D apoyados a través de los programas del Gobierno, y su impacto en el empleo (DDEI)</p> <p>Grado de cumplimiento de los objetivos fijados a los agentes tecnológicos (DDEI)</p> <p>Nº de empresas pequeñas que acceden al sistema vasco de ciencia y tecnología a través de los centros de FP</p> <p>% empleo en actividades intensivas en conocimiento (Eustat)</p> <p>Nº proyectos de digitalización apoyados a través de los programas del Gobierno (DDEI)</p> <p>Facturación del sector de servicios avanzados vinculados a la Industria 4.0 (indicador por desarrollar)</p> <p>Nº proyectos concretos surgidos de los acuerdos con regiones punteras en Industria 4.0</p> <p>Nº de pymes participantes en proyectos de digitalización de cadenas de valor</p> <p>Evolución de las exportaciones de nivel tecnológico alto y medio alto (Eustat)</p> <p>% de pymes innovadoras en producto-proceso (Eustat)</p> <p>% de pymes innovadoras en marketing u organización (Eustat)</p> <p>% ventas de productos nuevos para el mercado y la empresa sobre total ventas (indicador IUS) (Eustat)</p> <p>Nº de proyectos empresariales industriales nuevos apoyados a través de la política de emprendimiento (DDEI)</p> <p>Nº de empresas apoyadas con los programas de fomento de modelos organizativos participativos (DDEI)</p>
EJE 4 Internacionalización empresarial	La evaluación de este eje atenderá a lo establecido en el Plan de Internacionalización Empresarial 2017-2020	
EJE 5 Contexto para la competitividad	<p>Evolución de la regulación eléctrica que afecta a la industria vasca</p> <p>Impacto de las actuaciones del EVE en la eficiencia energética y la mejora de la gestión energética en las empresas industriales vascas</p> <p>Evolución de la oferta de espacio y el grado de ocupación de los parques tecnológicos, así como su rol de apoyo a la competitividad e innovación industrial</p> <p>Evolución de la oferta de suelo industrial de SPRILUR, en términos cuantitativos y cualitativos</p> <p>Nivel de desarrollo de las infraestructuras de transporte y logísticas</p> <p>Proyectos y actividades surgidos de la colaboración entre los sectores industriales y logísticos</p> <p>Evolución de la labor de Administración industrial</p> <p>Evolución de la actividad industrial y el empleo en zonas comparativamente más desfavorecidas</p>	<p>Consumo energético ahorrado en el sector industrial a través de proyectos apoyados por el EVE (DDEI)</p> <p>Nº empresas apoyadas por el EVE para la mejora de la gestión energética (DDEI)</p> <p>Aumento de la superficie destinada al alquiler en los Parques Tecnológicos (DDEI)</p> <p>M2 vendidos o alquilados por SPRILUR (DDEI)</p> <p>Nº de proyectos surgidos de la colaboración entre los sectores industriales y logísticos</p> <p>Evolución del empleo en zonas comparativamente menos desfavorecidas</p>

5. Anexos

5.1. Detalle del contexto político

5.1.1. El contexto internacional

Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas

La Agenda 2030 es un plan de acción que tiene como objetivo **fortalecer la paz mundial** y afrontar el desafío de la **erradicación de la pobreza** como requisito indispensable para garantizar un **desarrollo sostenible**. Para ello, detalla **17 objetivos** que conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

Ilustración 16. Objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas



Fuente: Naciones Unidas

En concreto, el **objetivo número 9** persigue “construir infraestructuras resilientes, promover la **industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**”. Entre las metas planteadas para este objetivo se incluyen varias referentes a la industrialización:

- Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, a más tardar en 2030, aumentar de manera significativa la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.
- Aumentar el acceso de las pequeñas empresas industriales y otras empresas, en particular en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluido el acceso a créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados.
- Para 2030, mejorar la infraestructura y reajustar las industrias para que sean sostenibles, usando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países adopten medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.
- Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo.

- Apoyar el desarrollo de tecnologías nacionales, la investigación y la innovación en los países en desarrollo, en particular garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas.

Estrategia Europa 2020

Europa 2020 es la **estrategia de la UE para el crecimiento y el empleo**, puesta en marcha en 2010 con el fin de estimular un **crecimiento inteligente, sostenible e integrador**. La estrategia detalla los objetivos cuantitativos a cumplir en 2020 en cinco ámbitos, con el fin de que cada Estado miembro los adapte a su situación particular, traduciéndolos en objetivos y trayectorias nacionales.

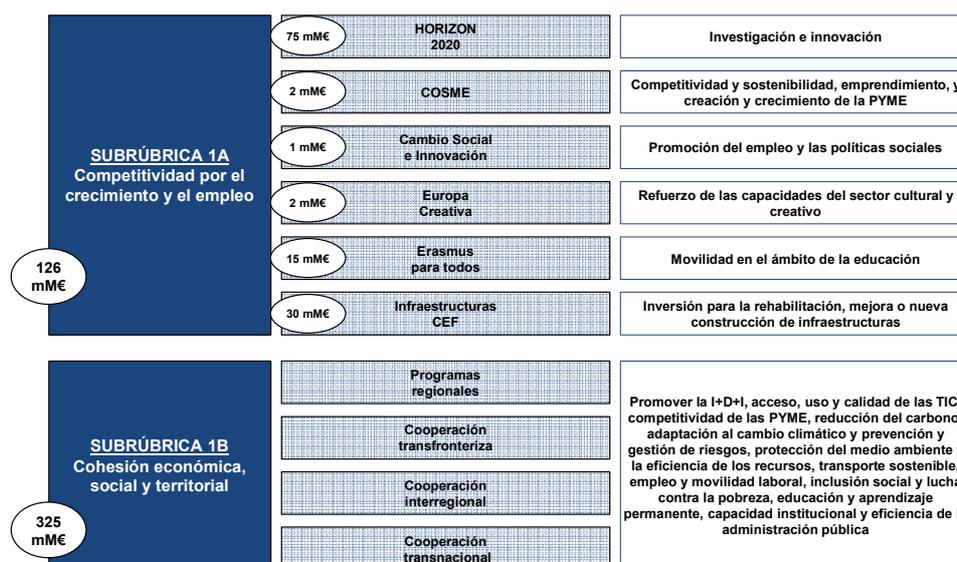
Tabla 14. Principales objetivos de la estrategia Europa 2020

Ámbito	Objetivo 2020
Empleo	Tasa de ocupación para el grupo de edad de 20 a 64 años: 75%
I+D	Inversión en I+D sobre PIB: 3%
Cambio climático y sostenibilidad energética	Emisiones de gases de efecto invernadero: 20% (o 30% si se dan las condiciones) por debajo de los niveles de 1990 Peso de las energías renovables en el consumo final de energía: 20% Consumo energético máximo: 1.483 Mtoe (consumo primario) o 1.078 Mtoe (consumo final)
Educación	Tasa de abandono escolar prematuro: < 10% Porcentaje de personas con estudios terciarios: ≥ 40% de las personas de 30 a 34 años
Lucha contra la pobreza y la exclusión social	Número de personas en situación o riesgo de pobreza y exclusión social: reducir el número en 20 millones

Fuente: Comisión Europea

En el desarrollo más tangible de la Estrategia 2020, el marco financiero plurianual 2014-2020 establece las prioridades de financiación de las políticas económicas de la Unión para el periodo.

Ilustración 17. Recursos económicos del marco financiero plurianual 2014-2020 de la Unión Europea destinados a la rúbrica 1 (crecimiento inteligente e integrador)



Fuente: Comisión Europea

En los años 2014-2015 la Comisión realizó una **revisión intermedia** de la Estrategia Europa 2020, en un proceso que incluyó un contaste público. Como resultado, se **confirmó la validez de los objetivos principales de la estrategia** como

instrumento para alcanzar los objetivos de crecimiento y empleo, y se propusieron recomendaciones para la implementación y seguimiento de los últimos años de vigencia de la estrategia a través del proceso denominado "Semestre Europeo".

Por otro lado, la situación de los indicadores de la estrategia Europa 2020 pone de manifiesto que la UE está en vías de cumplir los objetivos que se fijó en materia de educación, clima y energía, pero **no los relativos al empleo, la investigación y el desarrollo o la reducción de la pobreza**.

Tabla 15. Seguimiento del cuadro de indicadores de la Estrategia Europa 2020

Tema	Indicador	Unidad	2008	2012	2013	2014	2015	Objetivo
Empleo	Tasa de Ocupación (20-64 años)	%	70,3	68,4	68,4	69,2	70,1	75
I+D	Gasto interior Bruto en I+D	% del PIB	1,84	2,01	2,03	2,04	2,03	3
Clima y Energía	Emisiones de gases de efecto invernadero	Año base 1990	90,31	81,83	80,26	77,06	-	80
	Cuota de energías renovables en consumo final bruto de energía	%	11,0	14,4	15,2	16,1	16,7	20
	Consumo de energía primaria	Millones de toneladas de combustible equivalente	1.692	1.585	1.570	1.508	1.530	1.483
	Consumo final de energía	Millones de toneladas de combustible equivalente	1.180	1.106	1.105	1.060	1.082	1.086
Educación	Tasa de abandono escolar prematuro (18-24 años)	%	14,7	12,7	11,9	11,2	11,0	10
	Nivel de educación superior (30-34 años)	%	31,1	36,0	37,1	37,9	38,7	40
Pobreza	Población en riesgo de pobreza o exclusión social	Diferencia acumulada desde 2008 en miles	-	6.384	5.474	4.668	1.593	-
	Población que vive en hogares con intensidad de trabajo muy baja	Miles	-	39.711	40.999	41.945	39.624	-
	Población en riesgo de pobreza después de transferencias sociales	Miles	-	83.953	83.331	85.926	86.592	-
	Población en situación de privación material grave	Miles	-	49.449	48.034	44.441	40.320	-

Fuente: Eurostat, 2016

La estrategia Europa 2020 traza con mayor detalle el camino hacia un crecimiento sostenible y generador de empleo a través de siete iniciativas emblemáticas, entre las que se encuentra el **liderazgo industrial**. A través de la iniciativa emblemática "**Una política industrial para la era de la mundialización**", la estrategia Europa 2020 aboga por un "renacimiento industrial" para que la UE pueda crecer y crear empleo. Dicha política debe apoyar la iniciativa empresarial, orientar y ayudar a la industria a afrontar estos nuevos retos, promover la competitividad de las industrias de servicios primarios y manufactureros de Europa y por último ayudar a aprovechar las oportunidades de la globalización y de la economía verde. Es necesario abordar todos los elementos de la cadena de valor, cada vez más internacional, desde el acceso a las materias primas hasta el servicio post-venta. Se plantean medidas para modernizar la industria europea mediante inversiones en innovación, nuevas tecnologías, cualificaciones y acceso a la financiación, que se verán aceleradas por la utilización de fondos europeos específicos. Además, la Comisión Europea propone establecer condiciones más propicias para las empresas mediante la simplificación de la normativa europea y la facilitación del acceso a los mercados exteriores.

En el marco de esta iniciativa, la Comisión Europea está trabajando, entre otras, en las siguientes líneas:

- Establecer una política industrial que cree un entorno adecuado para mantener y desarrollar una **fuerte base industrial competitiva y diversificada** en Europa, así como el apoyo en la transición de los sectores manufactureros hacia una **mejora energética**.
- Desarrollar un **enfoque horizontal** de la política industrial con la combinación de diferentes herramientas legislativas como por ejemplo la regulación "inteligente", la contratación pública modernizada, las normas de competencia y la fijación de normas.
- Mejorar el **entorno empresarial, especialmente para las pymes**, mediante la reducción de los costos de transacción para hacer negocios en Europa, el fomento de las agrupaciones empresariales y la mejora en los accesos a la financiación.
- Promover la **reestructuración de los sectores en crisis hacia actividades con perspectivas de futuro**, a través de un despliegue rápido de las habilidades en los sectores y mercados emergentes con alto crecimiento y apoyo a las ayudas estatales de la Unión Europea y/o al Fondo de Adaptación a la Globalización.
- Promover las **tecnologías y los métodos de producción que reduzcan el uso de recursos naturales**, y aumentar la inversión en recursos naturales existentes de la UE.
- Promover la internacionalización de las pymes.
- Revisar las regulaciones para apoyar la transición de los sectores servicios y manufactureros hacia un estadio avanzado de mayor eficiencia en recursos.
- Renovar la estrategia de la UE para promover la **Responsabilidad Social Corporativa** como un elemento fundamental para garantizar el largo plazo y la confianza del consumidor.

La política industrial definida en la estrategia Europa 2020 ha sido completada y actualizada desde 2010 a través de diversas **comunicaciones de la Comisión**, entre las que destacan las tres siguientes: COM/2012/582 "A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery"; COM/2014/014 "For a European Industrial Renaissance"; y COM/2016/180 "Digitising European Industry. Reaping the full benefits of a Digital Single Market".

Esta última comunicación, entre otras cuestiones, alerta sobre la **creciente brecha entre la demanda y la disponibilidad de trabajadores con competencias digitales**, insiste en la necesidad de que todas las empresas industriales, de cualquier sector, lugar y tamaño, puedan beneficiarse de las innovaciones digitales, y propone nuevos mecanismos para intercambiar buenas prácticas sobre digitalización industrial.

HORIZON 2020

El programa Horizon 2020 es el principal programa marco de financiación de I+D de la Unión Europea, con un presupuesto aproximado de 80.000 millones de euros para el periodo 2014-2020. Sustituye a los anteriores Programas Marco de I+D y de Innovación y Competitividad.

El programa se estructura en tres grandes ámbitos:

- **Ciencia excelente:** apoyo al talento y la creatividad, desarrollo educativo e infraestructuras para la investigación.
- **Liderazgo industrial:** tecnologías industriales facilitadoras (TIC, nano-bio), acceso a financiación de riesgo, apoyo a pymes innovadoras y apoyo a la investigación, innovación y educación.
- **Retos sociales:** salud, cambios demográficos, bienestar; seguridad alimentaria, agricultura sostenible; energía limpia, segura y eficiente; transporte inteligente y verde; y sociedad segura e inclusiva.

En el ámbito de **liderazgo industrial**, el objetivo de Horizon 2020 es acelerar el desarrollo de las tecnologías e innovaciones que sustentarán las empresas del futuro y ayudar a las pymes innovadoras en su expansión para convertirse en líderes mundiales. Consta de tres objetivos específicos:

- Liderazgo en tecnologías industriales y de capacitación, con un apoyo específico a las TIC, nanotecnología, los materiales avanzados, la biotecnología, la fabricación y procesamiento avanzado, etc. y a la combinación de dichas tecnologías facilitadoras;
- Apoyo a pymes innovadoras realizando inversiones importantes en tecnologías industriales clave;
- Acceso a financiación de riesgo

En los dos primeros años de vigencia del programa (2014 y 2015) se habían asignado casi 16.000 millones de euros a un total de más de 9.000 proyectos. En el capítulo de liderazgo industrial, se habían asignado 3.200 millones a un total de 1.400 proyectos.¹²

Especialización inteligente

Las estrategias de investigación e innovación para la especialización inteligente (RIS3) surgieron en 2013 como vía para **focalizar la asignación de los fondos** de cohesión a las regiones, con impacto en la investigación, la innovación y el desarrollo económico. Las RIS3 pretenden definir estrategias de I+D+i regionales que sean "inteligentes", en el sentido de concentrar sus recursos e inversiones en áreas donde existen claras sinergias con las capacidades productivas existentes y potenciales de la región. La especialización inteligente implica, por ello, identificar las características y activos exclusivos de cada región, subrayar sus ventajas competitivas y aglutinar a los participantes en torno a una visión de futuro compartida. Desde 2013 casi 200 regiones europeas han definido y publicado su estrategia de especialización inteligente.

En el marco de la especialización inteligente surgió la **iniciativa Vanguard**, una red de regiones europeas orientada a la cooperación para fomentar las respectivas capacidades tecnológicas e industriales. Dicha cooperación se canaliza a través de proyectos piloto en cinco ámbitos: fabricación avanzada para aplicaciones energéticas en entornos hostiles, bioeconomía, fabricación eficiente y sostenible, producción de alto rendimiento mediante la fabricación aditiva y nuevos productos a partir de la nanotecnología. Euskadi, a través de SPRI y el Cluster de Energía, lidera el primero de los ámbitos, que tiene como objetivo lograr que Europa sea la región líder mundial en componentes para las energías renovables marinas y aplicaciones energéticas offshore.

Programas de apoyo a la pymes

Una parte considerable de los esfuerzos de promoción económica de la Unión Europea está orientada a la pyme, a través de un conjunto de programas gestionados en su mayoría por la agencia EASME (Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises) y sustentados en la "Small Business Act", aprobada en 2008 y revisada en 2011 y 2014 en un proceso de consulta pública. La SBA enfatiza la **importancia de las pymes en la economía europea** y detalla diez principios para aportar valor añadido a escala de la UE, crear condiciones de competencia equitativas y mejorar el marco jurídico y administrativo de la Unión Europea.

Los principales programas e instrumentos de apoyo a la pyme desde la Comisión Europea son los siguientes:

- **Programa COSME.** Aprobado en 2013 y en funcionamiento desde 2014 hasta 2020, desarrolla los principios de la "Small Business Act" a través de cuatro líneas de actuación: mejorar el acceso a la financiación para las pymes mediante instrumentos financieros especializados; mejorar el acceso a los mercados; apoyar y fomentar el emprendimiento; y mejorar las condiciones del contexto competitivo. Cuenta con un presupuesto de 2.522 millones de euros, de los cuales 1.400 millones de euros se asignan a instrumentos financieros (principalmente capital riesgo para empresas en fase de expansión y crecimiento, y garantías de préstamo para todo tipo de pymes).
- **SME Instrument.** Instrumento orientado a apoyar a empresas innovadoras que muestren una ambición fuerte por desarrollarse, crecer e internacionalizarse. El programa cuenta con una financiación de 3.000 M€ en el periodo 2014-2020, y en los dos primeros años del programa 1.200 empresas recibieron apoyo por un importe superior a los 500 M€. Este instrumento se aplica a todos los tipos de innovación, incluidas las innovaciones no tecnológicas y de servicios.
- **SME Innovation Associate.** Programa piloto lanzado en 2016 con la finalidad de ayudar a las pymes y Start-Ups europeas a encontrar los investigadores (post-doctorales) de otros países más altamente cualificados para que exploren una idea de negocio innovadora. El objetivo es alcanzar 90 empresas participantes en el programa en su primera convocatoria.
- **Fast track to innovation (FTI) Pilot.** Iniciativa abierta a las propuestas de empresas en cualquier área de tecnología o aplicación (considerada madura - TRL 6) para proyectos cercanos al mercado (compromiso de llegar al mercado en 3 años) que fomenten la cooperación interdisciplinar e intersectorial. Está dotado con 100 millones EUR, en el marco del Horizon 2020.
- **EaSI - Programa para el Empleo y la Innovación Social.** Articulado en tres ejes de trabajo, persigue el objetivo de promover el empleo, la inclusión social y la movilidad laboral, y cuenta con un presupuesto total de 919 millones de euros.

¹² Horizon 2020 Monitoring Report 2015

5.1.2. El contexto estatal

Agenda para el fortalecimiento y desarrollo del sector industrial en España

El principal instrumento de planificación de política industrial del Estado es la Agenda para el fortalecimiento y desarrollo del sector industrial en España, aprobada por el Consejo de Ministros en **julio de 2014**. La Agenda recoge un conjunto amplio de actuaciones a desarrollar por el entonces Ministerio de Industria, Energía y Turismo y por otros Departamentos Ministeriales y entidades públicas, estructuradas en diez líneas:

- Estimular la demanda de bienes industriales con efecto multiplicador en la economía
- Mejorar la competitividad de los factores productivos clave
- Asegurar un suministro energético estable, competitivo y sostenible dentro de la UE
- Reforzar la estabilidad y uniformidad del marco regulatorio español
- Incrementar la eficiencia y la orientación al mercado y a los retos de la sociedad de la I+D+i
- Apoyar el crecimiento y la profesionalización de las pymes españolas
- Adaptar el modelo educativo a las necesidades de las empresas
- Aumentar el peso de la financiación no convencional en las empresas industriales
- Apoyar la internacionalización de las empresas industriales y diversificación de mercados
- Orientar la capacidad de influencia de España a la defensa de sus intereses industriales

Dentro de las actuaciones lanzadas en el marco de la Agenda se encuentran los **apoyos financieros a la reindustrialización y fomento de la competitividad industrial**, en forma de préstamos a largo plazo para financiar los siguientes tipos de inversión:

- Creación de establecimientos industriales: inicio de una nueva actividad de producción en cualquier punto del territorio nacional.
- Traslado: cambio de localización de una actividad de producción previa hacia cualquier punto del territorio nacional.
- Ampliaciones de la capacidad de producción instalada en centros de producción existentes, a través de la implantación de nuevas líneas de producción.
- Mejoras y/o modificaciones de líneas de producción previamente existentes.

El presupuesto del programa REINDUS para 2017 supera los 600 millones de euros, 6 de los cuales están destinados específicamente a inversiones que se realicen en la **comarca vizcaína de la Margen Izquierda**.

Industria Conectada 4.0

En 2015, el entonces Ministerio de Industria, Energía y Turismo (con la colaboración de Indra, Santander y Telefónica) presentó la iniciativa Industria Conectada 4.0 con el fin de **impulsar la transformación digital de la industria española**. Se concibe como una iniciativa de largo recorrido, que tenga un horizonte de transformación continua y que permanezca en la agenda industrial de España.

La iniciativa se articula a través de cuatro líneas de actuación:

- Garantizar el conocimiento del concepto Industria 4.0 y de sus tecnologías asociadas, así como el desarrollo de competencias de Industria 4.0.
- Fomentar la colaboración entre empresas de diversos sectores industriales, empresas tecnológicas, centros de investigación y otras entidades con el fin de promover el desarrollo de soluciones 4.0 adaptadas a las necesidades de la industria.
- Impulsar el desarrollo de una oferta española de habilitadores digitales.
- Promover las actuaciones adecuadas para la puesta en marcha de la Industria 4.0 en la industria española.

Entre las actuaciones que se han puesto en marcha en el marco de esta iniciativa se encuentran las siguientes:

- Desarrollo y publicación de **contenidos formativos**.
- **Herramienta de Autodiagnóstico Digital Avanzada (HADA)**. Herramienta on-line que permite evaluar el grado de preparación de una pyme para afrontar los retos de la industria 4.0.
- **Asesoría personalizada a pymes**, mediante encuentros y reuniones con un catálogo seleccionado de asesores expertos en industria 4.0. Cofinanciado parcialmente por la empresa. Tras una fase piloto en 2016 con una selección de 25 empresas, en 2017 se ha puesto en marcha en colaboración con otros agentes promotores de la política industrial, como asociaciones y Comunidades Autónomas.
- **Ayudas (préstamos) a la implantación de proyectos** encaminados a incorporar valor añadido tecnológico al producto, implantar procesos productivos innovadores o desarrollar nuevos modelos de negocio.

Otros instrumentos de política industrial

Junto a los anteriores, el marco estatal cuenta con otros instrumentos con un impacto relevante en la política industrial. Entre ellos destacan la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013, que se concreta a través de programas anuales, la Agenda Digital para España y los programas de incentivos a la adquisición de vehículos (eficientes, eléctricos y de energías alternativas).

5.1.3. El contexto vasco

Además de los elementos descritos en el apartado 2.3, el marco político vasco está integrado por un conjunto de planes relacionados con la política industrial, y por tanto con puntos de interconexión con el Plan de Industrialización:

- Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020
- Estrategia Energética de Euskadi 2030
- Plan Interinstitucional de Emprendimiento de Euskadi 2020
- Plan de Internacionalización Empresarial 2017-2020
- Agenda Digital de Euskadi 2020
- Estrategia Vasca de Empleo 2020 y Plan Estratégico de Empleo 2017-2020 Plan de Formación Profesional
- Plan Universitario 2015-2018
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030

Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020

El PCTI 2020 fue aprobado a finales de 2014. Dando continuidad a 30 años de desarrollo del sistema vasco de ciencia, tecnología e innovación, el Plan nació con el propósito último de mejorar el bienestar, el crecimiento económico sostenible y el empleo de la sociedad vasca mediante una política de investigación e innovación basada en la especialización inteligente y la mejora de la eficiencia del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Una de las principales aportaciones y novedades del Plan fue la **estrategia de especialización inteligente de Euskadi** (de acuerdo con la metodología europea RIS3), que se concreta en **tres prioridades estratégicas (fabricación avanzada, energía y biociencias / salud)**, además de otros nichos de oportunidad vinculados al territorio.

En torno a la prioridad de **fabricación avanzada** se recoge una apuesta por la investigación orientada a incorporar inteligencia en medios y sistemas de producción, aprovechar capacidades y tecnologías emergentes en nuevos productos y procesos, integrar materiales avanzados en soluciones de mayor valor añadido o procesos mejorados, la eficiencia y sostenibilidad de los recursos empleados y la integración de servicios de alto valor añadido. Por su parte, la prioridad de **energía** incluye todas las actividades relacionadas con la I+D en las áreas marcadas por la Estrategia EnergiBasque a lo largo de las diferentes etapas de la cadena de valor (generación, transporte, almacenamiento, distribución, así como la industria auxiliar relacionada), aplicada a las diferentes fuentes de energía en las que Euskadi tiene una presencia destacada: energía eléctrica, petróleo, gas, energías alternativas (energía eólica, undimotriz, solar termoeléctrica), almacenamiento de energía, redes inteligentes, electrificación del transporte y gestión de servicios energéticos.

Para impulsar cada una de las apuestas de la estrategia RIS3 de Euskadi, el Gobierno puso en marcha en 2015 los **grupos de pilotaje**, bajo el esquema de colaboración público-privada auspiciado por la Comisión Europea. Los grupos de pilotaje de los dos ámbitos directamente relacionados con el Plan de Industrialización, el de fabricación avanzada y el de energía, cuentan con un plan de actuación que identifica una serie de iniciativas estratégicas a poner en marcha por los agentes participantes.

A través de las líneas y objetivos mostrados en la tabla 16, el PCTI 2020 apuesta por la **especialización, la excelencia, la cooperación, la internacionalización y la orientación a resultados del sistema**.

Tabla 16. Líneas y objetivos del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020

Líneas estratégicas y ejes	Líneas estratégicas	Impulsar la estrategia de especialización inteligente mediante la ciencia, la tecnología y la innovación orientada a responder a los retos sociales de Euskadi Fortalecer el liderazgo industrial mediante la colaboración público-privada Elevar la excelencia del Sistema Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación Garantizar el desarrollo del capital humano en ciencia, tecnología e innovación
	Ejes transversales	Apertura e internacionalización del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Un sistema innovador y conectado
Objetivos	Objetivos operativos	Concentrar los recursos e inversiones en I+D+i en los ámbitos de especialización Potenciar la investigación fundamental y el desarrollo tecnológico o experimental Orientar a resultados el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Aumentar la captación de fondos internacionales en I+D+i Incrementar el número de empresas innovadoras
	Objetivo operativo horizontal	Mejorar la cualificación del personal investigador

Fuente: Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020

Para avanzar en esa línea, en 2015 el Gobierno llevó a cabo un profundo trabajo de reordenación del gasto público en I+D que se plasmó en el **Decreto 109/2015, de 23 de junio, por el que se regula y actualiza la composición de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Este Decreto define las nuevas tipologías de agentes científico-tecnológicos y establece los resultados esperados de cada uno de ellos, en términos de especialización, excelencia y orientación al mercado. El marco temporal del proceso de reordenación es 2020, con una evaluación intermedia prevista en 2018.

Estrategia Energética de Euskadi 2030

Dando continuidad a la política energética vasca que desde sus inicios en 1981 viene marcada por sucesivos instrumentos de planificación, en julio de 2016 el Consejo de Gobierno aprobó la Estrategia Energética de Euskadi 2030 (3E2030). Dicha estrategia revisa y actualiza los objetivos de la estrategia anterior (3E2020), bajo el marco de los **objetivos europeos en materia energética para 2030** y la **Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050** aprobada en 2015, que establece importantes compromisos de sostenibilidad para Euskadi en las próximas décadas.

En este contexto, la **eficiencia energética** y las **energías renovables** se convierten en líneas de actuación clave para mitigar el impacto ambiental de nuestras actividades, reducir el peso de los combustibles fósiles en general, y del petróleo en particular, optimizar la factura energética de los ciudadanos, fortalecer la competitividad de nuestras empresas y sectores productivos, y en definitiva avanzar hacia un modelo energético más sostenible.

La estrategia establece las siguientes **líneas de actuación**:

1. Mejorar la competitividad y sostenibilidad energética en la industria vasca
2. Disminuir la dependencia del petróleo en el sector transporte
3. Reducir el consumo de energía e incrementar el uso de las renovables en los edificios y en el hogar
4. Promover una administración pública vasca más eficiente energéticamente
5. Fomentar la eficiencia y el aprovechamiento de los recursos existentes en el sector primario
6. Impulsar la producción de energía eléctrica renovable
7. Supervisar infraestructuras y mercados de suministro energético
8. Orientar el desarrollo tecnológico energético

Las líneas 1 y 8 tienen un impacto directo en la promoción de la industria vasca, y se concretan en los siguientes objetivos e iniciativas:

Tabla 17. Objetivos e iniciativas de la Estrategia Energética de Euskadi 2030 con mayor relación con la promoción industrial

Línea	Objetivos	Iniciativas
L1. Mejorar la competitividad y sostenibilidad energética en la industria vasca	<u>Objetivos a 2030</u> Reducción consumo energético industrial sobre tendencial: 308.000 tep/año (12,9%) Reducción del consumo energético industrial respecto a 2015: -4,2 % Potencia instalada en cogeneración: 558 MW Incremento del uso de renovables respecto a 2015: 66% Cuota de energías renovables en la industria: 10%	L1.1. Fomento del ahorro y gestión de la demanda de energía en la industria L1.1.1. Auditorías, estudios y gestión energética L1.1.2. Proyectos piloto de aplicación sectorial de nuevas medidas de ahorro y eficiencia L1.1.3. Inversión en eficiencia energética para equipos y procesos L1.1.4. Monitorización de consumos energéticos y control de procesos L1.1.5. Incentivos fiscales a la inversión en energía sostenible en pymes L1.1.6. Respaldo a un marco normativo que proteja la competitividad de la industria vasca L1.2. Impulso del uso de energías renovables en la industria L1.2.1. Promoción de la utilización de energías renovables en la industria L1.2.2. Incrementar el aprovechamiento de biomasa L1.2.3. Aprovechamiento térmico y eléctrico de energías renovables
	Afianzar a las empresas tractoras vascas como referentes tecnológicos en sus respectivas áreas energéticas, generando un efecto de tracción a lo largo de toda la cadena de valor, centrado en productos y servicios de alto valor añadido. Desarrollar actividades empresariales en nuevos ámbitos energéticos emergentes, en los que el tejido industrial y los agentes científico-tecnológicos cuenten ya con ventajas competitivas que supongan una buena posición de partida. Impulsar la integración de tecnologías transversales clave para el desarrollo de soluciones de valor en las áreas energéticas priorizadas para Euskadi	L8.1. Redes eléctricas L8.2. Tracción eléctrica L8.3. Eficiencia energética en la industria L8.4. Oil & Gas L8.5. Eólica L8.6. Marina L8.7. Solar termoeléctrica L8.8. Almacenamiento L8.9. Electrónica de potencia

Fuente: Estrategia Energética de Euskadi 2030

Plan Interinstitucional de Emprendimiento de Euskadi 2020

El Plan Interinstitucional de Emprendimiento de Euskadi 2020 se encuentra en fase de elaboración, en paralelo al Plan de Industrialización. Ambos procesos de planificación se están llevando a cabo de forma coordinada, puesto que el primero se integra parcialmente en el segundo.

Presenta el compromiso de apoyo al emprendimiento de los principales agentes públicos de Euskadi, y en su elaboración están participando todos los Departamentos de Gobierno Vasco, las tres Diputaciones Forales, los Ayuntamientos de las tres capitales vascas, EUDEL, GARAPEN y agentes privados del ámbito del emprendimiento (agentes financieros, inversores, empresariales, educativos y sociales). Enmarcado en la Ley 16/2012 de Apoyo a las Personas Emprendedoras y a la Pequeña Empresa del País Vasco, se trata del segundo plan de estas características, tras el Plan Interinstitucional de Apoyo a la Actividad Emprendedora (PIAAE) 2013-2016.

El principal objetivo del Plan consiste en **apoyar el emprendimiento de forma integral** para lograr que surjan y crezcan cada vez más nuevos proyectos, empresas y empleos competitivos y sostenibles, especialmente en sectores de futuro, generando una nueva etapa de transformación económica y social del País Vasco. Para ello, abarca distintas motivaciones (necesidad u oportunidad), colectivos (sociedad y segmentos específicos, alumnado, personas emprendedoras individuales, nuevas empresas, startups y empresas consolidadas), tipologías (emprendimiento avanzado o innovador, inclusivo o social), etapas del ciclo de vida emprendedor y diferentes necesidades de apoyo; a través de nueve ejes de actuación:

- Cultura y valores emprendedores

- Fuentes e ideas de emprendimiento
- Capacitación y conexión del capital humano
- Acceso a financiación e inversión
- Acceso a mercado
- Procesos, servicios y programas de apoyo
- Fiscalidad y normativa facilitadora
- Infraestructuras inteligentes
- Posicionamiento del ecosistema

Plan de Internacionalización Empresarial 2017-2020

El Plan de Internacionalización Empresarial 2017-2020 se encuentra en fase de elaboración, en paralelo al Plan de Industrialización. Ambos procesos de planificación se están llevando a cabo de forma coordinada, puesto que el primero se integra en el segundo prácticamente en su totalidad, como se puede observar en el bloque II de este documento.

Agenda Digital de Euskadi 2020

Estrategia transversal que apuesta por la interconexión y colaboración de diferentes agentes y sectores para la gestión y desarrollo de una materia multidisciplinar como son las Tecnologías de la Electrónica, la Información y la Comunicación (TEIC). **El ámbito digital es un factor que tiene la capacidad de potenciar otros campos como la industria**, la seguridad ciudadana, la sostenibilidad, la gestión de las infraestructuras o la movilidad, que lejos de tratarse de ámbitos separados, forman sistemas interconectados (ecosistemas) en los que la calidad y eficacia de uno de ellos está íntimamente vinculada a la calidad y eficiencia de los otros. Así, los ejes estratégicos de la Agenda Digital 2020 y las iniciativas y programas concretos que en ella se proponen son impulsados en colaboración con diferentes departamentos y agentes.

La agenda está formada por **cuatro ejes estratégicos** que engloban los diferentes retos que deben abordar las TEIC en Euskadi.

Tabla 18. Ejes y retos estratégicos de la Agenda Digital de Euskadi 2020

Ejes Estratégicos	Retos
E1. Empresas en un mercado digital globalizado	R1. Poner a disposición de los sectores estratégicos industriales TEIC avanzadas y accesibles, desde la fase de I+D hasta el desarrollo de tecnologías y soluciones de aplicación a la industria
	R2. Impulsar la Industria Inteligente, incorporando las TEIC a la fabricación, integrando cadenas de valor y desarrollando productos y servicios de alto valor añadido
	R3. Potenciar uso de TEIC para la creación, crecimiento y consolidación de nuevas empresas, modelos de negocio, formas de acceso al mercado
E2. Sociedad competente y activa	R4. Mejorar las competencias digitales de las personas para mejorar su empleabilidad y su cercanía al aprendizaje
	R5. Fomentar la generación y la demanda de perfiles profesionales vinculados a las TEIC en todos los sectores de la economía
	R6. Activar la utilización de las tecnologías y contenidos por la ciudadanía de forma confiable y segura
E3. Administración en un entorno digital	R7. Innovar los servicios públicos, su forma de provisión y de atención a la ciudadanía, aprovechando el potencial que brindan las TEIC
	R8. Consolidar una administración pública vasca abierta, eficaz y eficiente
	R9. Desplegar el nuevo modelo TIC del Gobierno Vasco orientado a la convergencia en materia TIC en el seno de la administración pública y sector público de Euskadi
E4. Territorio inteligente y cohesionado	R10. Completar el despliegue de la banda ancha de nueva generación, en especial en las zonas de actividad económica industrial y en núcleos de población en emplazamientos periféricos
	R11. Desarrollar proyectos tractores para la incorporación de servicios inteligentes en municipios (Territorio Inteligente)

Fuente: "Agenda Digital de Euskadi 2020"

Desde el punto de vista de la política industrial, destaca la importancia del primero de los ejes ("Empresas en un mercado digital globalizado"). Su objetivo es avanzar en el desarrollo de la **industria inteligente**, focalizándose en los sectores definidos por la Estrategia de Especialización Inteligente RIS3, a través del potencial que ofrecen los nuevos desarrollos tecnológicos y los nuevos modelos de negocio en los que se sustentan. Entre las iniciativas tractoras de este eje se incluyen las siguientes:

- Programa Basque Industry 4.0, orientado a apoyar proyectos de transferencia de tecnología de proveedores tecnológicos hacia empresas industriales, en el ámbito de las TEIC aplicadas a la Fabricación Avanzada. Entre las tecnologías avanzadas que se contemplan están la ciberseguridad y comunicaciones industriales, cloud computing, big data, robótica colaborativa, realidad aumentada, visión artificial, sensorica y la fabricación aditiva.
- Programa Industria Digitala, cuyo objetivo es apoyar la incorporación de las TEIC en las pequeñas y medianas empresas de carácter industrial manufacturero (herramientas tipo ERP, SCM, CRM, PLM, PLC, SCADA o de mantenimiento preventivo).
- Programa Hazitek de I+D industrial.
- Barnetegi Teknologiko Industry 4.0. Programa de formación dirigido a sensibilizar sobre las ventajas y mejoras que la incorporación de las TEIC podría suponer para posicionarse en el nuevo escenario de la Sociedad de la Información y del Conocimiento.
- Buenas prácticas de ciberseguridad industrial. Nueva iniciativa dirigida a generar una base de conocimiento y buenas prácticas sobre seguridad industrial que se vayan desarrollando en los distintos proyectos industriales en el contexto de Basque Industry 4.0.
- Plataforma Basque Industry 4.0. Plataforma tecnológica abierta e interoperable que servirá para aglutinar a los agentes del ámbito de la industria y la ciencia, con los objetivos de identificar tendencias y realizar funciones de promoción y seguimiento de proyectos.

Además del eje 1, cabe destacar la importancia para la competitividad industrial de otras líneas recogidas en la Agenda:

- El eje "Sociedad competente y activa" tiene el objetivo de garantizar que las personas adquieran las **competencias digitales** necesarias para un desempeño pleno dentro de la sociedad, y la disponibilidad de las mismas en el entorno profesional para poder satisfacer la demanda creciente de estos perfiles en el mercado laboral.
- Dentro del eje "Territorio inteligente y cohesionado", el despliegue de la **banda ancha de nueva generación** en el territorio y en especial en las zonas de actividad económica industrial, facilitará al entramado industrial vasco dotarse de infraestructuras tecnológicas necesarias para el desarrollo de productos y servicios de alto valor añadido.

Estrategia Vasca de Empleo 2020 y Plan Estratégico de Empleo 2017-2020

Publicada en julio de 2016, la **Estrategia Vasca de Empleo 2020** tiene el objetivo de guiar/orientar la actuación del Gobierno Vasco y del resto de agentes públicos y privados involucrados directa o indirectamente con las políticas de empleo, para conseguir el máximo grado de alcance de los objetivos planteados para el empleo en Euskadi 2020, desde el liderazgo institucional y la colaboración público-privada, y desde una concepción del empleo como un elemento central de desarrollo personal, cohesión social y desarrollo económico y generación de riqueza para una sociedad competitiva y socialmente avanzada.

La EVE 2020 establece 43 directrices a seguir a través de seis ejes de actuación:

- Activación
- Cualificación y competencias
- Generación de oportunidades
- Igualdad de oportunidades
- Empleo de calidad
- Sistema vasco de empleo eficaz y eficiente que ofrece servicios de valor

Algunas directrices están directamente relacionadas con el contenido del Plan de Industrialización:

- Desarrollar una "apuesta de país" por el aprendizaje permanente
- Promover que más personas, y especialmente más mujeres, elijan estudios vinculados con los ámbitos científicos y tecnológicos
- Apostar por las competencias digitales como elemento clave del empleo del futuro
- Intensificar la participación de las empresas en los programas de formación profesional y en la formación para el empleo, avanzando de manera decidida en el concepto de "formación dual"
- Desarrollar y poner en valor el espíritu empresarial y emprendedor
- Apoyar de forma integral a las iniciativas emprendedoras
- Aprovechar de forma inteligente las oportunidades que ofrecen la economía digital y la digitalización de la economía
- Incorporar a más empresas, y especialmente a las PYMES, a la gestión avanzada de personas como un instrumento de gestión empresarial avanzada

Como continuación y concreción de la Estrategia de Empleo 2020, el Gobierno está elaborando el **Plan Estratégico de Empleo 2017-2020**. Las líneas generales de dicho Plan están recogidas en el Programa Marco por el Empleo y la Reactivación Económica 2017-2020, en torno a nueve ámbitos operativos. Las iniciativas más relacionadas con el Plan de Industrialización están recogidas en el apartado 2.3.

Plan de Formación Profesional

Actualmente se encuentra en elaboración el Plan de Formación Profesional 2018-2022.

El último plan publicado es el IV Plan Vasco de Formación Profesional, cuya vigencia finalizó en 2016. Su objetivo principal es "favorecer la empleabilidad de todas las personas, mujeres y hombres, de Euskadi, y al mismo tiempo fortalecer la competitividad del tejido productivo vasco en el mercado global y la cohesión social, transformando el sistema vasco de FP para dar una respuesta más adaptada y ágil a las necesidades de las empresas en el corto y en el largo plazo y a los nuevos requerimientos en la empleabilidad de las personas."

De los cinco ámbitos estratégicos del Plan, tres tienen una relación cercana con el Plan de Industrialización:

- Innovación aplicada. Prevé la promoción de entornos de cooperación entre empresas y centros de FP, la participación de la FP en el apoyo a pymes que trabajan en sectores emergentes, o el apoyo a proyectos de innovación.
- Emprendimiento activo. Propone fomentar la cultura emprendedora y generalizar la creación de empresas en el entorno de la FP.
- Internacionalización. Entre otras cuestiones, en este ámbito se recoge el acompañamiento de la FP a las empresas que se internacionalizan, dando respuesta a las necesidades de formación e innovación en el exterior.

Plan Universitario 2015-2018

Dando continuidad al Plan de Universidades 2011-2014, el nuevo plan se adopta en 2015 bajo los mismos pilares de formación, investigación y transferencia de conocimiento, e inclusión, eficiencia y calidad de la educación.

Se establece como misión "Responder con un modelo propio a las necesidades de formación superior de la sociedad vasca, garantizando una oferta de servicios de calidad, inclusiva, sostenible y dinámica, y realizando investigación de excelencia y su transferencia, que contribuya a los retos sociales, culturales y económicos de Euskadi".

Con esta misión, el Plan Universitario 2015-2018 plantea cuatro objetivos estratégicos:

- Responder a las necesidades de formación superior de la sociedad vasca con modelos y metodologías docentes innovadores.
- Desarrollar los recursos y capacidades del SUV para hacer investigación de excelencia y de proyección internacional.
- Contribuir decisivamente a los retos económicos y sociales de la sociedad vasca a través de la transferencia de conocimiento y de la formación permanente de los profesionales.
- Garantizar un SUV con una oferta de servicios inclusiva y de calidad, un uso sostenible, ambientalmente responsable y transparente de los recursos y de las nuevas tecnologías, y un modelo de financiación equilibrado y sostenible.

De acuerdo con la planificación estratégica Euskadi 2020, el vigente plan universitario será sustituido a lo largo de la presente legislatura por el **Plan Universitario 2019-2022**.

Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030

El Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030, que fue aprobado en Consejo de Gobierno el 13 de junio de 2017, establece cinco objetivos estratégicos:

- Fomentar un desarrollo económico, sostenible, inteligente y responsable
- Promover una accesibilidad universal, en correspondencia con una planificación territorial adecuada
- Impulsar un nuevo equilibrio de los modos de transporte
- Potenciar la posición estratégica de Euskadi en Europa
- Fomentar un uso eficiente y responsable del transporte
- Desarrollar un sistema de transporte público integrado

En el despliegue de estos objetivos, el Plan Director define diversas líneas de actuación con impacto en la competitividad de la industria:

- 3.1.1: Impulsar programas de apoyo a la incorporación del concepto "intermodal" en el Transporte, tanto a nivel de Empresa como de la Sociedad en general

- 3.1.2: Impulsar medidas que permitan el desarrollo de los transportes combinados
- 4.1.1: Concretar la estrategia para incentivar el transporte intermodal
- 4.1.2: Garantizar la calidad de la red de infraestructuras intermodales
- 4.1.3: Coordinar e integrar las actuaciones propuestas por Euskadi, Europa y el Estado
- 4.1.4: Avanzar en la colaboración público privada en las Plataformas Logísticas Intermodales
- 4.2.1: Desarrollo del modelo del Basque Country Logistics
- 4.2.2: Contribuir a la definición de políticas de fomento del transporte sostenible de mercancías en Euskadi
- 4.2.3: Contribuir a la planificación y desarrollo de la Red de Plataformas Logísticas Intermodales en Euskadi
- 4.2.4: Fomentar la competitividad del sistema logístico

5.2. Instrumentos de financiación

En la siguiente tabla se presenta el detalle de los instrumentos de financiación que el Gobierno Vasco va a poner a disposición de la industria en el periodo 2017-2020.

Tabla 19. Instrumentos de financiación facilitados por el Gobierno Vasco a la industria

Finalidad	Instrumento	Tipo de ayuda	Responsable	Uso principal	Estrategia
Apoyo a empresas en dificultades	Bideratu	Créditos	DDEI	Reestructuración y relanzamiento de empresas en crisis	Mantener, intentando introducir mejoras identificadas
	Luzaro Consolidación	Créditos y créditos participativos	Hacienda	Consolidación de estructura financiera	Mantener
Financiación para PYME	Avales (convenios con Elkargi y EEFF)	Avales	Hacienda	Financiación general o de circulante	Reordenar y potenciar (en la medida de lo posible)
	Luzaro Inversiones	Créditos y créditos participativos	Hacienda	Nuevas inversiones	Mantener
	IVF - PYME	Créditos	Hacienda / DDEI	Liquidez y nuevas inversiones	Mantener
	Renove Maquinaria	Subvenciones	DDEI	Inversión productiva	Orientar hacia maquinaria sofisticada
	Gauzatu Industria	Créditos	DDEI	Pymes de base tecnológica y/o innovadoras)	Mantener
Financiación general para empresas tractoras o pymes con potencial de crecimiento	Capital riesgo generalista (principalmente Ezten y Basque)	Capital y créditos participativos	DDEI	Aportaciones hasta 5 millones	Mantener (es probable que requiera nuevos fondos)
	Ekarpen	Capital y créditos participativos	Ekarpen (Kutxabank)	Aportaciones a partir de 10 millones	Mantener
	SOCADÉ	Capital y créditos participativos	DDEI		Ordenar
	Nuevo fondo	Capital	Hacienda	Arraigo de empresas	Nuevo
	IVF - Midcaps tractoras	Créditos	Hacienda / DDEI	Liquidez y nuevas inversiones	Mantener
Emprendimiento	Capital riesgo de emprendimiento (Basque Emprendimiento y Seed Gipuzkoa)	Capital y créditos participativos	DDEI	Inversión en start-ups	Mantener
I+D+i y eficiencia energética	IVF - Fondo de I+D+i y eficiencia energética	Créditos	Hacienda / DDEI	I+D+i y eficiencia energética	Nuevo
Participación	LANPAR	Créditos participativos	DDEI	Participación	Potenciar
Internacionalización	IVF y Elkargi - Línea de financiación de las exportaciones	Avales y créditos	Hacienda / DDEI	Exportaciones	Mantener