Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028

Marzo de 2026

La Rioja

INTRODUCCIÓN

La industria constituye un eje estructural de la economía riojana y desempeña un papel determinante en la generación de empleo, actividad exportadora y servicios avanzados en la Comunidad Autónoma.

La Rioja presenta la mayor concentración relativa de empresas industriales de España y lidera el indicador nacional de empresas industriales por habitante. Este peso específico otorga a la industria una función estratégica en el desarrollo económico y territorial de la región, al tiempo que evidencia la solidez de un modelo productivo forjado sobre una larga tradición manufacturera, una relevante especialización sectorial y una notable capacidad de adaptación.

No obstante, el actual contexto internacional y europeo plantea retos de gran envergadura, marcados por la reconfiguración de las cadenas de valor, la aceleración de la transformación tecnológica, la transición energética y la creciente exigencia en materia de sostenibilidad y competitividad.

En este escenario, el Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028 se conforma como una respuesta estratégica, integral y orientada a resultados. Fruto de un proceso riguroso de análisis, contraste y participación, el Plan incorpora diagnóstico cuantitativo y cualitativo, benchmarking de referencia, análisis DAFO y la contribución activa de los principales agentes del ecosistema industrial riojano, en el marco del diálogo social.

Su misión es reforzar y transformar el tejido industrial de La Rioja con el fin de mejorar su competitividad, incrementar el valor añadido, favorecer la inversión y promover empleo de calidad, mediante el impulso de la innovación, la digitalización, la internacionalización y el desarrollo equilibrado del territorio. Su visión sitúa a La Rioja, en el horizonte de 2030, como una región industrial innovadora, sostenible, digitalizada y fuertemente internacionalizada, con empresas competitivas, un ecosistema tecnológico avanzado y un entorno capaz de generar cohesión territorial y retener talento.

Para avanzar hacia estos objetivos, el Plan se configura como un marco de intervención coherente, evaluable y alineado con los principales desafíos de la industria regional.

Más allá de su dimensión programática, este Plan representa un compromiso institucional con el fortalecimiento del tejido productivo riojano y con la construcción de una base industrial más moderna, resiliente y competitiva. Se trata, en definitiva, de una hoja de ruta para consolidar la posición de la industria como palanca de prosperidad, innovación y desarrollo sostenible en La Rioja durante los próximos años.

ÍNDICE

Análisis de la industria de La Rioja ..... Tomo 1

Estudio de Benchmarking de la industria riojana ..... Tomo 2

Mapa de capacidades industriales de La Rioja ..... Tomo 3

Análisis DAFO ..... Tomo 4

Estructura del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028 ..... Tomo 5

Gobernanza ..... Tomo 6

Seguimiento y evaluación ..... Tomo 7

Marco presupuestario ..... Tomo 8

Fichas de acción ..... *Anexo I*

Proceso participativo ..... *Anexo II*

Análisis de la situación actual de la Industria en La Rioja

Tomo 1

ÍNDICE

PREÁMBULO: CLAVES HISTÓRICAS Y CONTEXTO ACTUAL 4
1. EL TEJIDO INDUSTRIAL DE LA RIOJA 6
2. FACTORES PRODUCTIVOS 15
3. PRODUCCIÓN INDUSTRIAL 24
4. LA GENERACIÓN DE VALOR 28
4.1. Inversión extranjera en La Rioja 29
5. PRODUCTIVIDAD 32
6. INNOVACIÓN INDUSTRIAL 34
7. ENERGÍA 42
8. LOGÍSTICA Y CONECTIVIDAD 48
9. AFECCIÓN AMBIENTAL Y ECONOMÍA CIRCULAR 58
10. BALANZA COMERCIAL 62

PREÁMBULO: CLAVES HISTÓRICAS Y CONTEXTO ACTUAL

Evolución histórica de la industria riojana: de la manufactura tradicional a la diversificación moderna

Antes de abordar el análisis de la situación actual de la industria riojana, resulta necesario mirar atrás y reconocer el camino que la región ha recorrido. En los siglos XVIII y XIX, La Rioja articuló sus primeras actividades manufactureras a partir de la artesanía y de la producción ligada al territorio. Oficios como el calzado artesanal, la madera y la carpintería, la tonelería vinculada al vino, la herrería y la metalmecánica ligera, así como una variada gama de manufacturas asociadas a la agricultura, conformaban el núcleo de una economía basada en pequeños talleres familiares. Estos oficios, profundamente arraigados en las comarcas riojanas, imprimieron un carácter artesanal, flexible y adaptativo que todavía hoy se reconoce en su tejido productivo.

La llegada del ferrocarril a La Rioja en la segunda mitad del siglo XIX (a partir de 1863) supuso una transformación decisiva: por primera vez, la región quedó conectada de forma estable con los grandes corredores comerciales del norte y el valle del Ebro. Esto facilitó la expansión de actividades productivas más complejas y abrió el territorio a nuevos mercados. El sector vitivinícola, ya importante, vivió una modernización temprana, impulsada por la llegada de técnicos franceses. Al mismo tiempo, empezaron a surgir pequeñas industrias asociadas al agro, como molinerías, embutidos y conservas, que se desarrollarían plenamente en las décadas posteriores. En particular, la industria conservera vegetal se implanta en La Rioja a mediados del siglo XIX, con las primeras fábricas pioneras en la década de 1850, y se consolida especialmente en Calahorra, que a finales del ochocientos ya se había convertido en uno de los principales núcleos conserveros de España. La industrialización riojana no fue intensa ni repentina, pero sí constante, sentando las bases de un tejido manufacturero que se consolidaría a lo largo del siglo XX.

A mediados del siglo XX, con el desarrollismo español, la industria riojana experimentó un impulso decisivo. Se crearon nuevos polígonos industriales y se consolidaron áreas de especialización territorial: el calzado en el valle del Cidacos, el mueble en la comarca de Nájera, el agroalimentario en La Rioja Baja y una creciente diversificación industrial en torno a Logroño. Las empresas familiares ampliaron capacidades, introdujeron maquinaria moderna y adoptaron procesos cada vez más profesionales. Fue una etapa de expansión y modernización acelerada que asentó la estructura sectorial y territorial que, en buena medida, aún caracteriza a la industria riojana.

La integración de España en la Comunidad Económica Europea en 1986 obligó a las empresas riojanas a competir en mercados más exigentes, tanto en calidad como en innovación y eficiencia. La respuesta fue, en muchos casos, ejemplar: se mejoraron procesos, se fortaleció el diseño y la diferenciación de producto, se inició un proceso sostenido de internacionalización y se incorporaron progresivamente nuevas tecnologías. La Rioja consolidó así un modelo basado en pymes flexibles, exportadoras y con fuerte identidad sectorial, capaces de adaptarse con rapidez a los cambios del mercado.

En las dos últimas décadas, la región ha avanzado hacia actividades de mayor contenido tecnológico y hacia modelos productivos más digitales y sostenibles. La creación de centros tecnológicos como el CTCR o el CTIC-CITA, la automatización de procesos, la incorporación del diseño digital y la apertura a cadenas de valor globales han impulsado una nueva etapa de modernización. Al mismo tiempo, sectores tradicionales como el calzado, el mueble o la metalmecánica continúan siendo pilares esenciales, demostrando una notable capacidad de adaptación.

En conjunto, la historia industrial de La Rioja es la historia de una evolución continua, en la que tradición e innovación conviven para dar forma a un tejido productivo diverso, resiliente y profundamente ligado al territorio. Conocer este recorrido es fundamental para comprender las fortalezas y condicionantes de partida con los que la industria riojana afronta hoy un entorno en rápida transformación.

Contexto internacional, europeo, nacional y autonómico de la industria

En un mundo marcado por cambios acelerados, la industria atraviesa un momento decisivo. A escala internacional, vivimos una reconfiguración profunda de las cadenas de valor: las tensiones geopolíticas, los cambios en los flujos comerciales y la necesidad de asegurar suministros estratégicos han llevado a muchas economías a replantearse

dónde y cómo producen. Se habla cada vez más de resiliencia, relocalización y autonomía industrial. Al mismo tiempo, la digitalización, la inteligencia artificial y la automatización están transformando los modos de fabricar, abriendo nuevas oportunidades pero también desafíos para unas empresas obligadas a adaptarse a un escenario tecnológico en constante evolución. La transición energética añade un requisito de fondo: producir de manera más limpia, más eficiente y con menor impacto ambiental.

En este contexto global, la Unión Europea se ha propuesto reforzar su autonomía estratégica y su base industrial. A través del Pacto Verde Europeo, la Estrategia Industrial y grandes programas de inversión, desde el Chips Act hasta el Net-Zero Industry Act, la UE impulsa una industria más digital, sostenible e innovadora. Estas políticas buscan fortalecer sectores clave como la energía renovable, el hidrógeno, los semiconductores, las baterías o las tecnologías avanzadas de fabricación. Para las regiones industriales europeas, este marco supone una invitación a modernizar procesos, atraer talento y posicionarse en cadenas de valor en transformación.

A escala nacional, España vive un proceso de reindustrialización selectiva, apoyado en los programas del Plan de Recuperación y los PERTE. La industria española se encuentra inmersa en la doble transición digital y verde, con importantes inversiones en movilidad eléctrica, energías renovables, agroalimentación avanzada e industria 4.0. La competitividad futura pasa por modernizar la base productiva y reforzar la capacidad de innovación, especialmente en las pymes que constituyen el grueso del tejido industrial.

En este escenario, las comunidades autónomas desempeñan un papel esencial como motores de la especialización territorial. En La Rioja, el tejido industrial históricamente basado en sectores como el calzado, la madera y el mueble, el metal, la agroalimentación o la química se enfrenta al reto de reposicionarse en un entorno global exigente. La región avanza en digitalización, sostenibilidad y eficiencia, y cuenta con un ecosistema de innovación que incluye centros tecnológicos, clústeres y asociaciones empresariales. Sin embargo, la transición en marcha exige un esfuerzo adicional para incorporar nuevas tecnologías, atraer talento especializado y garantizar que las empresas riojanas encuentren oportunidades en cadenas de valor emergentes.

Este contexto multiescalar, internacional, europeo, estatal y regional, sirve como marco de referencia para analizar la situación actual de la industria riojana. No se trata de un escenario externo y ajeno, sino de un conjunto de tendencias que condicionan, influyen y también abren nuevas posibilidades a un territorio industrial que, para seguir siendo competitivo, necesita anticiparse, ordenar sus prioridades y reforzar sus estrategias de desarrollo.

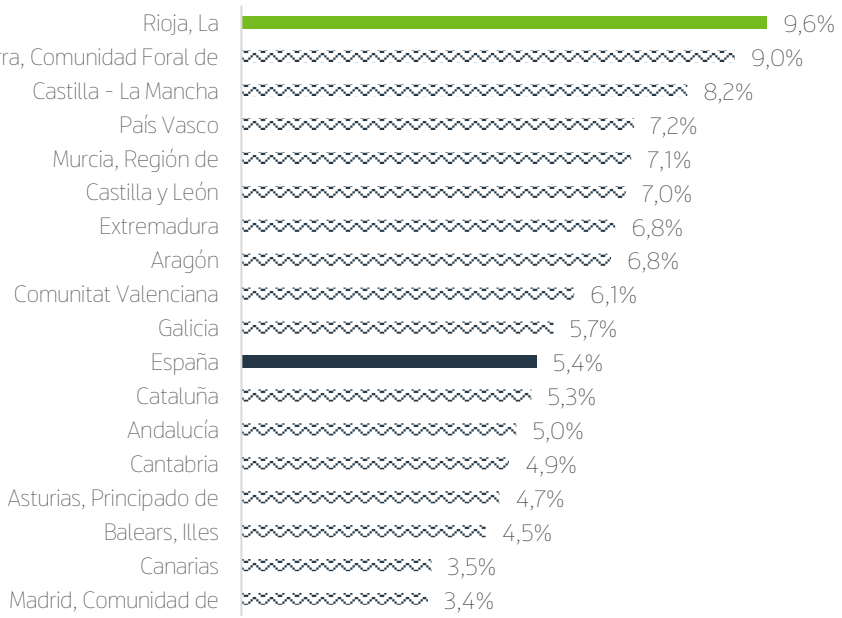
1. EL TEJIDO INDUSTRIAL DE LA RIOJA

1.1. Estructura empresarial de la industria riojana

En 2024, La Rioja contaba con 2.040 empresas industriales, según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta cifra representa el 9,6% del total de empresas de la región, lo que convierte a La Rioja en la comunidad autónoma con mayor concentración relativa de empresas industriales. A nivel nacional, estas empresas suponen el 1,2% del tejido industrial de España.

Los agentes consultados coinciden en que este peso relativo otorga a la industria un papel claramente tractor sobre el empleo, las exportaciones y los servicios avanzados, y le atribuyen además una función de retenedora de talento cualificado.

Gráfico 1. Proporción de empresas industriales respecto al total de la economía en la CC.AA. (2024)

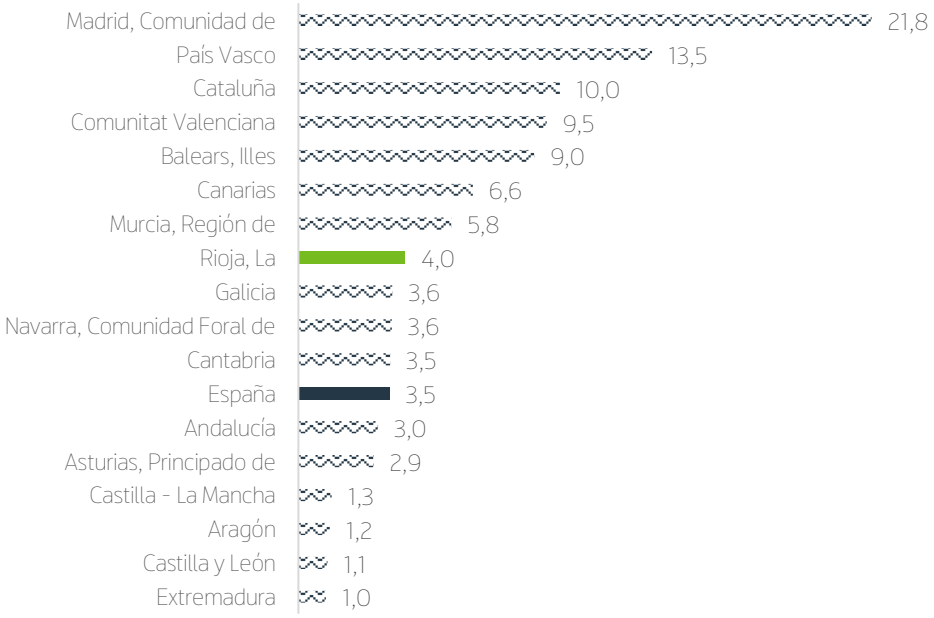


Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

La densidad industrial de La Rioja supera la media nacional tanto en relación con la población como con la superficie. En términos superficiales, la comunidad ocupa la décima posición, con 4 empresas industriales por cada 10 km². Sin embargo, destaca especialmente en términos per cápita, situándose en primer lugar en el conjunto del Estado, con 629,3 empresas industriales por cada 100.000 habitantes.

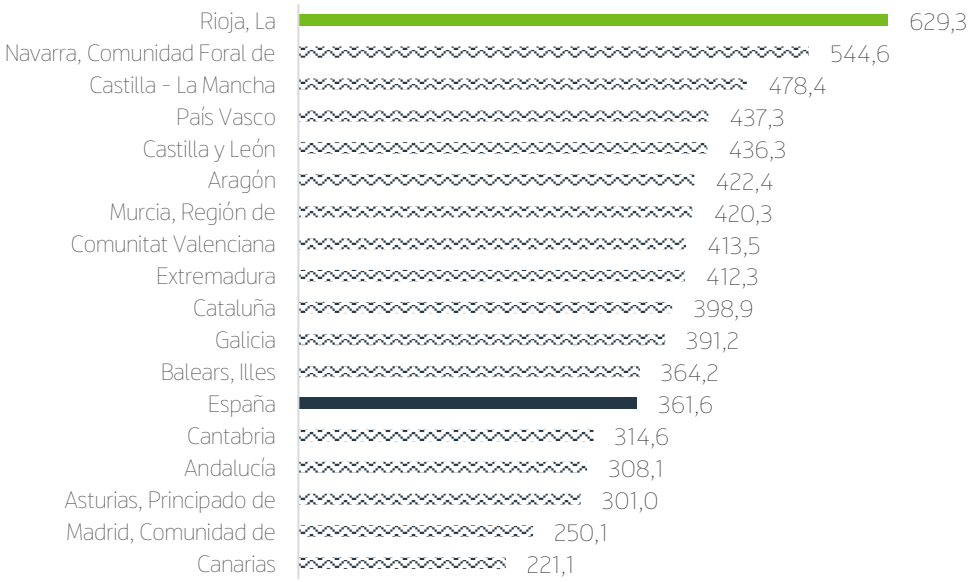
Pese a esta densidad y al liderazgo relativo en términos per cápita, tanto las organizaciones empresariales como los sindicales describen una cierta pérdida de dinamismo industrial en la última década. Los grandes saltos de crecimiento se sitúan en los años noventa y dos mil (despliegue de polígonos como Agoncillo, Arnedo, etc.).

Gráfico 2. Número de empresas industriales en las CC.AA. por cada 10 Km² (2024)



Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

Gráfico 3. Número de empresas industriales en las CC.AA. por cada 100.000 hab. (2024)

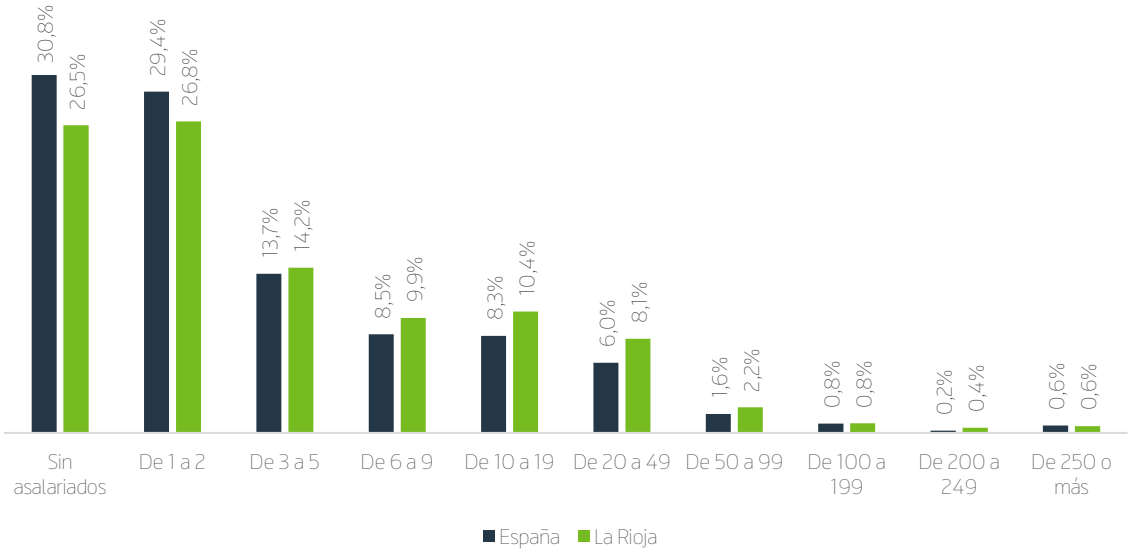


Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

El tejido empresarial industrial de La Rioja, en 2024, se caracteriza por presentar una mayor proporción de empresas con personas asalariadas respecto a la media española, destacando especialmente en los tramos de 3 a 49 personas trabajadoras. Esta estructura, más orientada al empleo y con una presencia significativa de pequeñas y medianas empresas, refleja un ecosistema industrial más consolidado que el conjunto estatal, con mayor capacidad productiva, generación de empleo estable y potencial de crecimiento, lo que refuerza el papel estratégico del sector industrial en la economía regional.

La Rioja contaba en 2024 con 38 establecimientos industriales de 100 o más personas asalariadas, los de mayor capacidad de producción y generación de valor, todos de actividades manufactureras, principalmente dedicados a la elaboración de alimentos (8), a la fabricación de productos de caucho y plásticos (5), a fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (5) y a la fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques (4).

Gráfico 4. Empresas industriales en La Rioja y España según número de personas asalariadas (2024; %).



Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

El tejido industrial riojano está formado fundamentalmente por establecimientos dedicados a la fabricación de bebidas (435), a la industria de la alimentación (323), a la fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (299) y a la industria del cuero y del calzado (242), que en conjunto representan el 83,8% de los establecimientos industriales de La Rioja.

Tabla 1. Número de establecimientos de la industria riojana por rama de actividad (2024)

Rama de actividad	Empresas
Industria riojana	**2.524**
11 Fabricación de bebidas	435
10 Industria de la alimentación	323
25 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	299
15 Industria del cuero y del calzado	242
35 Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	222
31 Fabricación de muebles	136
16 Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	99
33 Reparación e instalación de maquinaria y equipo	98
23 Fabricación de otros productos minerales no metálicos	89
18 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	75
22 Fabricación de productos de caucho y plásticos	60
28 Fabricación de maquinaria y equipo no clasificados en otra parte	60
13 Industria textil	51
36 Captación, depuración y distribución de agua	50
32 Otras industrias manufactureras	47
37 Recogida y tratamiento de aguas residuales	47
14 Confección de prendas de vestir	36
20 Industria química	36
38 Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización	30

Rama de actividad	Empresas
17 Industria del papel	21
29 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	21
08 Otras industrias extractivas	14
27 Fabricación de material y equipo eléctrico	11
24 Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	9
26 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	7
30 Fabricación de otro material de transporte	2
06 Extracción de crudo de petróleo y gas natural	1
09 Actividades de apoyo a las industrias extractivas	1
21 Fabricación de productos farmacéuticos	1
39 Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	1
05 Extracción de antracita, hulla y lignito	0
07 Extracción de minerales metálicos	0
12 Industria del tabaco	0
19 Coquerías y refino de petróleo	0

Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

1.2. Evolución del tejido industrial

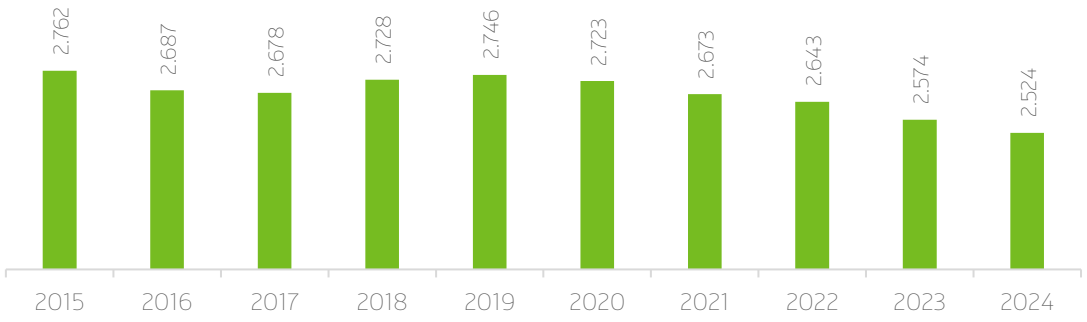
En 2015 había 2.762 establecimientos, mientras que en 2024 la cifra se reduce a 2.524. Esto supone una disminución total del 8,6% a lo largo del periodo, equivalente a 238 establecimientos menos. La caída no ha sido brusca, sino gradual, con ligeros repuntes puntuales.

En primer lugar, entre 2015 y 2017 se produce un ajuste posterior a la recuperación económica. Tras los años de crisis de 2008-2013, el número de establecimientos desciende alrededor de un 3%, reflejando un proceso de depuración y consolidación empresarial.

La segunda etapa, correspondiente a los años 2018 y 2019, está marcada por una breve recuperación. Se registran dos ejercicios consecutivos de crecimiento moderado (un 2,6% acumulado). Este repunte representa el último punto de expansión del tejido empresarial antes del impacto de la pandemia.

A partir de 2020 y hasta 2024, el patrón cambia hacia un descenso continuado. El número de establecimientos se reduce de manera sostenida, con la pérdida de casi 200 empresas (-7,3%), pudiendo ser consecuencia directa del impacto del COVID-19.

Gráfico 5. Evolución del tejido empresarial de La Rioja (establecimientos).



Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

Entre 2015 y 2024, la industria riojana muestra un proceso de cambio, mientras la manufactura tradicional pierde densidad empresarial en número de establecimientos, emergen actividades vinculadas a la sostenibilidad y la energía. El conjunto industrial se contrae ligeramente. Esta trayectoria cuantitativa encaja con la percepción de estancamiento industrial recogida entre los agentes de la industria, concluyendo que el tejido conserva un peso elevado y mantiene una base industrial sólida, pero los agentes económicos consideran que los avances recientes han sido más modestos que en etapas anteriores. Se subraya, en particular, que la contracción de establecimientos manufactureros y la expansión de actividades vinculadas a la sostenibilidad y la energía se producen en un contexto en el que el sector servicios crece con mayor intensidad, lo que refuerza la necesidad de reimpulsar una agenda de reindustrialización selectiva.

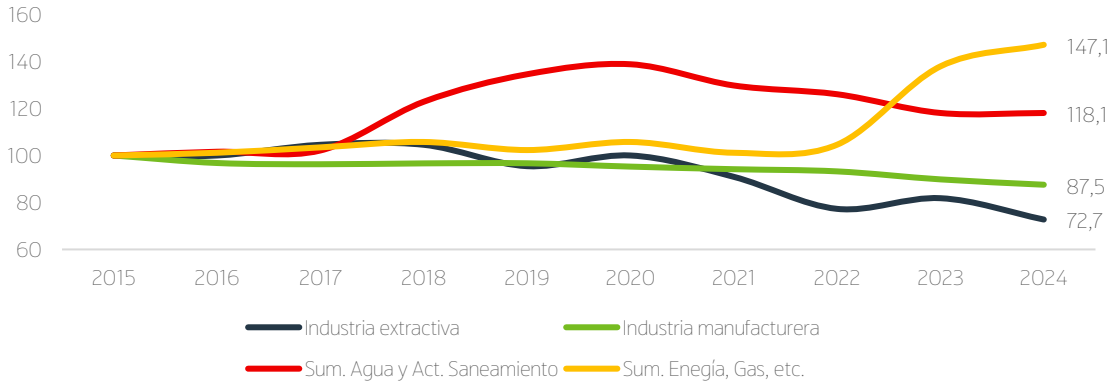
En primer lugar, La rama de industrias extractivas mantiene un peso muy reducido y una evolución descendente. Tras mantenerse estable hasta 2018, el número de establecimientos disminuye desde 23 a solo 16 en 2024.

La industria manufacturera, muestra una pérdida progresiva y estable a lo largo del periodo. Se pasa de 2.465 empresas en 2015 a 2.158 en 2024, lo que representa un descenso del 12,5%.

El suministro de agua y saneamiento presenta un comportamiento atípico, con un crecimiento significativo entre 2015 y 2020 (de 188 a 261 establecimientos), impulsado por la expansión de servicios ambientales, gestión de residuos y nuevas empresas vinculadas a la economía circular. A partir de 2021, sin embargo, se observa un ajuste gradual que sitúa la cifra en 222 establecimientos en 2024, lo que sugiere un proceso de consolidación tras la fase de expansión inicial.

El suministro energético es el único que muestra una tendencia claramente positiva. Pasa de 87 establecimientos en 2015 a 128 en 2024, lo que supone un crecimiento del 47%. Especialmente desde 2022, el número de establecimientos se incrementa con fuerza.

Gráfico 6. Evolución del número de establecimientos de cada rama de la industria riojana (2015-2024; 2015=100).



Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

Entre los años 2015 y 2024, el número de establecimientos industriales en La Rioja ha experimentado una evolución diferenciada según el tamaño de las unidades productivas, situándose en términos generales por debajo de la media nacional en la dinámica de creación y mantenimiento de establecimientos.

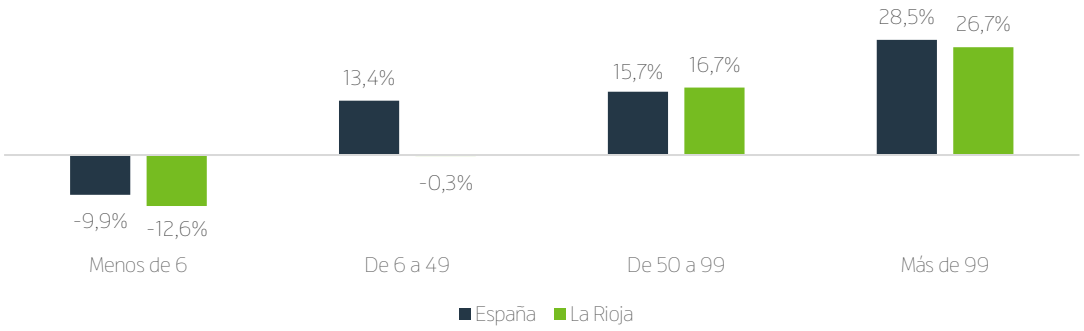
En el tramo correspondiente a los establecimientos con menos de seis personas asalariadas, se observa una reducción del 12,6%, frente al descenso del 9,9% registrado a nivel estatal. Este comportamiento pone de manifiesto una mayor vulnerabilidad del tejido microempresarial riojano, caracterizado por su elevada atomización y por una limitada capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos, energéticos y de relevo generacional.

En el grupo de establecimientos de entre 6 y 49 asalariados, el comportamiento regional ha sido prácticamente estable (-0,3%), en contraste con el incremento del 13,4% observado en el conjunto de España. Esta diferencia evidencia una menor capacidad de crecimiento del tejido empresarial industrial riojana, y puede deberse a factores muy diversos.

Por el contrario, los establecimientos de mayor dimensión presentan una evolución positiva. En el tramo de 50 a 99 personas asalariadas, La Rioja registra un aumento del 16,7%, ligeramente superior al promedio nacional (15,7%), mientras que en los establecimientos de más de 99 asalariados el crecimiento alcanza el 26,7%, muy próximo al 28,5% estatal.

En conjunto, la estructura industrial riojana tiende hacia una mayor concentración, con una reducción significativa de los establecimientos de menor tamaño y una consolidación de los medianos y grandes. Este proceso puede contribuir a configurar un tejido industrial más competitivo y especializado, aunque su base empresarial es menos extensa y diversificada que la observada en el conjunto del país.

Gráfico 7. Evolución establecimientos industriales (2015-2024; %).



Fuente: DIRCE 2024. INE; 2025; elaboración propia.

1.3. Distribución territorial de la industria

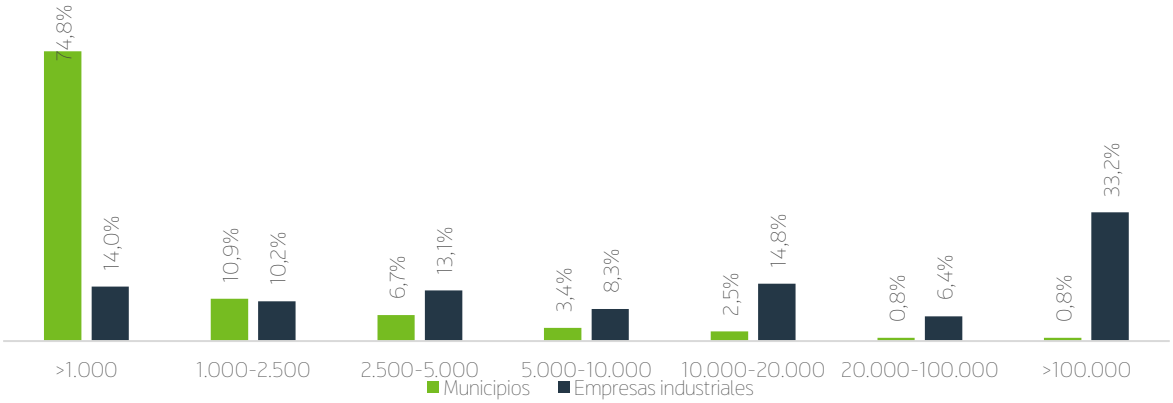
La distribución industrial de La Rioja muestra una concentración muy marcada en los grandes municipios, especialmente en la capital y en los principales núcleos del valle del Ebro, mientras que el resto del territorio mantiene una presencia industrial reducida y vinculada en muchos casos a actividades agroalimentarias o a pequeñas industrias locales.

En conjunto, los municipios con más de 10.000 habitantes concentran el 54,4% del total de empresas industriales, a pesar de representar únicamente el 3,3% del total de municipios. Destaca el peso de Logroño, que aglutina por sí sola una tercera parte del tejido industrial (33,2%), confirmando su papel como centro económico e industrial de la comunidad.

Por el contrario, los municipios con menos de 1.000 habitantes, que constituyen tres cuartas partes del total (74,8%), apenas suman el 14% de las empresas industriales, lo que refleja el desequilibrio territorial y la escasa implantación de la actividad industrial en el medio rural.

Los agentes industriales riojanos inciden en que este patrón concentra las oportunidades de empleo industrial en el eje del Ebro y en las principales cabeceras urbanas, mientras que en muchas comarcas la industria se limita a empresas auxiliares de actividades agroalimentarias o a pequeñas empresas familiares. En estos municipios pequeños, la dificultad para atraer perfiles cualificados y el relevo generacional incompleto en las pymes industriales refuerzan la vulnerabilidad del tejido y la dependencia de pocas actividades.

Gráfico 8. Distribución de la industria y municipio según tamaño (%; 2024).



Fuente: DIRCE 2024. INE; Padrón 2024. INE; 2025; elaboración propia.

1.4. Ejes industriales

El tejido empresarial industrial de La Rioja presenta una clara concentración espacial. Logroño agrupa en torno a un tercio del total regional, y si se consideran conjuntamente Logroño, Arnedo y Calahorra, se alcanza casi la mitad del tejido industrial de la comunidad. El área funcional de Logroño, que incluye también a Lardero, Villamediana de Iregua, Navarrete y Fuenmayor, reúne más del 40% de las empresas industriales, conformando el principal polo metropolitano.

El eje del Cidacos, integrado por Arnedo, Quel, Autol y El Villar de Arnedo, concentra cerca del 13% del total, y si se incorpora Calahorra como nodo complementario del eje oriental, el porcentaje se aproxima al 20%. Por su parte, el corredor vitivinícola de Rioja Alta y Rioja Oriental (en el que destacan Haro, Fuenmayor, San Vicente de la Sonsierra, Cenicero, Navarrete, San Asensio, Ábalos, Briones, Briñas, Ollauri o Tudelilla) reúne algo más del 12% del total regional.

Eje del Cidacos y corredor vitivinícola

- El eje del Cidacos (Arnedo, Quel, Autol y El Villar de Arnedo) reúne cerca del 13% del total regional.
- Si se incorpora Calahorra como nodo complementario del eje oriental, el peso conjunto se acerca al 20%.
- El corredor vitivinícola de Rioja Alta y Rioja Oriental (Haro, Fuenmayor, San Vicente de la Sonsierra, Cenicero, Navarrete, San Asensio, Ábalos, Briones, Briñas, Ollauri, Tudelilla…) agrupa algo más del 12% del total.

La industria de bebidas tiene un fuerte peso en Logroño, que concentra cerca del 16% del total del subsector, aunque el cinturón bodeguero de Rioja Alta y Rioja Oriental aglutina casi el 40%, con Haro y Fuenmayor como principales referencias. La industria alimentaria se distribuye a lo largo del valle del Ebro, con especial relevancia de Logroño, que aporta el 20% del total, y Calahorra, con algo más del 7%. Las industrias metalmecánicas tienen también una clara concentración en la capital, que reúne casi el 40% del total regional, mientras que la maquinaria y equipo muestra un peso aún más elevado, superando el 50% en Logroño.

Industria de bebidas:

- Logroño concentra cerca del 16% del subsector.
- El cinturón bodeguero de Rioja Alta y Rioja Oriental aporta casi el 40%, con Haro y Fuenmayor como núcleos principales.

Industria alimentaria:

- Se distribuye a lo largo del valle del Ebro.
- Destacan Logroño (20%) y Calahorra (>7%).

Metalmecánica:

- Fuerte concentración en Logroño, que reúne casi el 40% del total regional.

Maquinaria y equipo:

- Peso aún mayor en Logroño, que supera el 50% del subsector.

El subsector del calzado constituye un caso particular de especialización territorial. Arnedo aglutina más del 70% de la actividad regional en esta rama, conformando un sistema productivo local consolidado, con la presencia complementaria de Quel, Autol y El Villar de Arnedo. Las industrias del mueble y de la madera, por su parte, se distribuyen entre Logroño y el entorno de Nájera, que concentran respectivamente en torno al 27%y al 18% del subsector, con prolongaciones hacia la Rioja Alta y Media. Las artes gráficas presentan una clara capitalización, ya que Logroño concentra aproximadamente el 70% del total regional. Las industrias químicas y de caucho y plásticos muestran también una elevada centralidad, con más del 40% en la capital y porcentajes menores en Navarrete y Calahorra. Finalmente, las actividades vinculadas al suministro de energía, agua y gestión de residuos registran una fuerte concentración administrativa y empresarial en Logroño, que reúne más de la mitad del total regional en el subsector eléctrico.

Calzado

- Subsector altamente especializado territorialmente.
- Arnedo concentra más del 70% de la actividad regional, formando un sistema productivo local consolidado.
- Presencia complementaria de Quel, Autol y El Villar de Arnedo.

Mueble y madera

- Se localizan principalmente en:
    - Logroño, con alrededor del 27% del subsector.
    - El entorno de Nájera, con cerca del 18%.
- Con extensiones hacia localidades de Rioja Alta y Rioja Media.

Artes gráficas

- Alta capitalización en Logroño, que agrupa aproximadamente el 70% del total regional.

Químicas, caucho y plásticos

- Elevada centralidad:
    - Más del 40% en Logroño.
    - Presencias menores en Navarrete y Calahorra.

Energía, agua y residuos

- Actividades con fuerte concentración administrativa y empresarial en Logroño.
- La capital reúne más de la mitad del total regional en el subsector eléctrico.

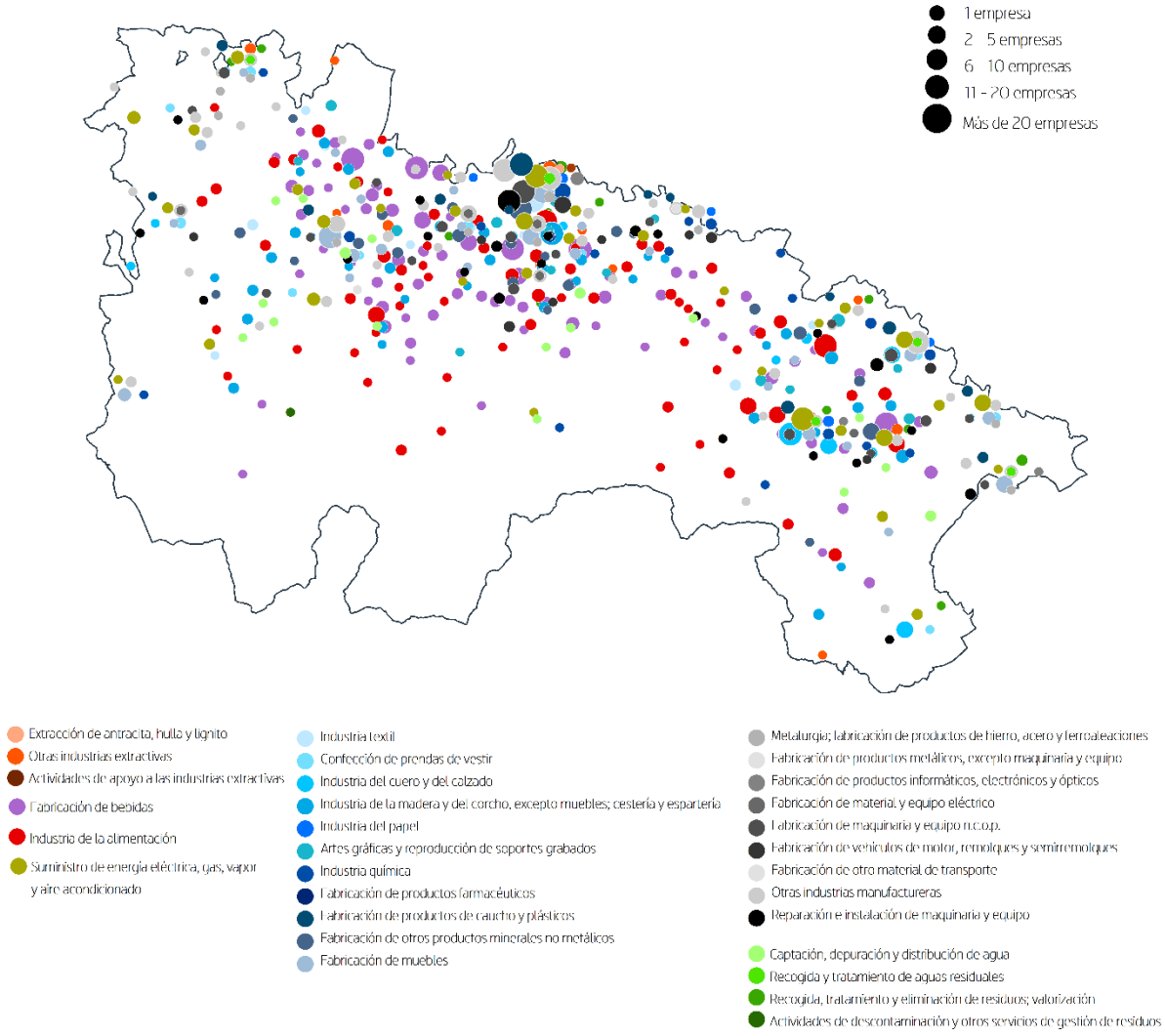
El modelo territorial resultante combina la metropolización del tejido industrial (con más del 40% del total localizado en el entorno de la capital) con la existencia de sistemas productivos locales especializados, como el calzado en el eje del Cidacos, el vino en las zonas de Rioja Alta y Oriental o el mueble y el hábitat en Nájera y su comarca. La diversificación del área central convive con las especializaciones comarcales, que mantienen capacidad de arrastre sectorial y contribuyen a la identidad productiva del territorio. La masa crítica empresarial, los servicios avanzados y la capacidad de atracción de inversión y empleo se concentran principalmente en los grandes nodos, mientras que los municipios de menor tamaño sostienen núcleos selectivos ligados a cadenas de valor específicas.

Desde una perspectiva de planificación, el polo metropolitano de Logroño requiere consolidar suelo industrial cualificado, mejorar las condiciones de accesibilidad y reforzar los servicios a la producción para atender a actividades de mayor contenido tecnológico.

Los agentes, tanto la administración como las organizaciones empresariales y sindicales señalan, no obstante, un hándicap estructural asociado a cierta 'insularidad' del territorio. Se menciona la dependencia casi exclusiva de la carretera, la debilidad de determinados corredores estratégicos (por ejemplo, la conexión hacia Soria–Madrid) y la infrautilización del aeropuerto.

A ello se suma la competencia fiscal de territorios limítrofes como Navarra y País Vasco, que pueden ofrecer condiciones impositivas más favorables y colindantes con el territorio riojano. Como contrapeso, los agentes destacan intangibles positivos muy valorados por el tejido empresarial ya implantado: el tamaño manejable de la comunidad, la calidad de vida, la accesibilidad de los servicios públicos (sanidad, universidad) y un clima de paz social y cercanía institucional que facilitan la colaboración público-privada y la retención de talento.

Gráfico 9. Distribución de las empresas industriales por actividad en La Rioja (2024).



Fuente: SABI; Padrón Continuo de Habitantes 2024. INE; 2025; elaboración propia.

2. FACTORES PRODUCTIVOS

2.1. Factor trabajo

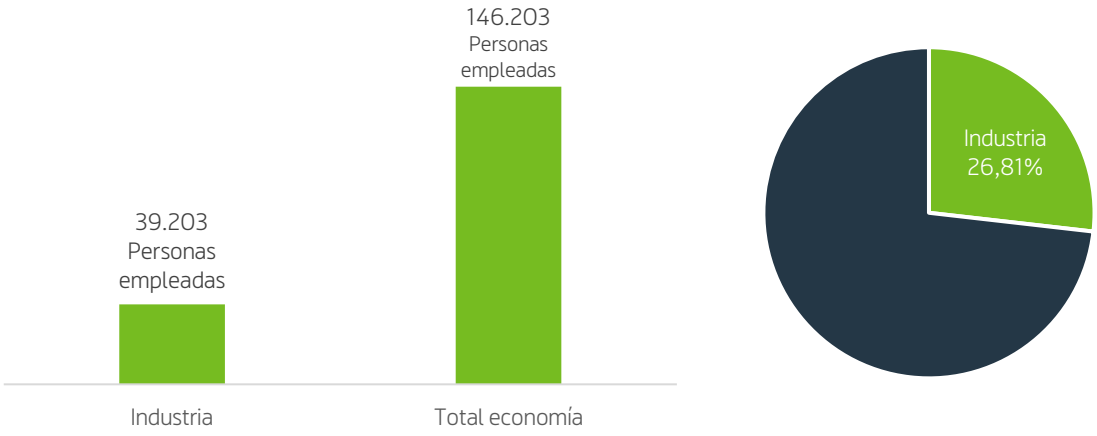
2.1.1. Estructura y peso del empleo industrial

En 2024, la industria de La Rioja alcanzó una cifra de 39.203 personas ocupadas, lo que representa aproximadamente el 26,81 % del total de personas ocupadas en la economía riojana. A pesar de su peso estructural en el empleo regional, el sector experimentó un descenso de 1.063 ocupados respecto a 2023 (-2,6 %).

En perspectiva de largo plazo, el desempeño sigue siendo sólido: la ocupación industrial se mantiene un 16,2 % por encima del nivel de 2015 y continúa situada por encima de los valores medios recientes, con 3.290 personas más que la media de ocupados de los últimos nueve años. Esta estabilidad refuerza el papel de la industria como pilar del mercado laboral riojano, incluso en un contexto de ligera corrección anual.

La estructura interna del empleo industrial muestra una amplia especialización manufacturera. En concreto, el 97,1 % de los ocupados del sector trabaja en actividades de manufactura, mientras que la industria extractiva apenas supone el 0,6 % y otras actividades industriales representan el 2,3 %. Esta composición confirma el carácter predominantemente transformador del tejido industrial riojano.

Gráfico 10. Peso del empleo de la industria en la economía riojana (2024; personas; porcentaje).



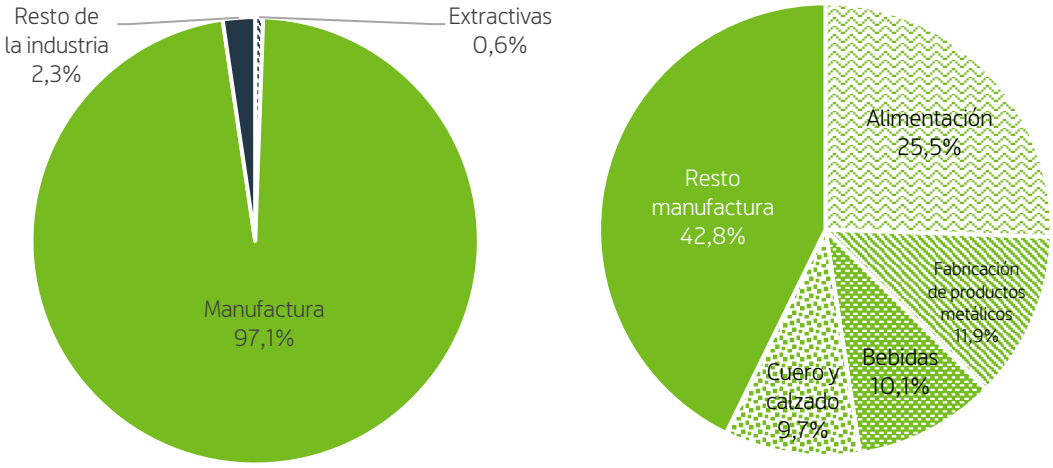
Fuente: EPA 2024. INE; 2025; elaboración propia.

Dentro del bloque manufacturero, algunos subsectores destacan tanto por su importancia en el volumen de empleo como por su evolución reciente. La Industria de la alimentación, con 9.713 personas ocupadas, constituye uno de los pilares del tejido productivo riojano. Su trayectoria en 2024 es especialmente positiva: registra un incremento del 13,3 % respecto a 2023 y alcanza un crecimiento acumulado del 53,6 % en comparación con 2015, lo que la consolida como la principal rama industrial de la región.

Otro subsector relevante es la Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo, que en 2024 alcanza los 4.545 ocupados. Esta cifra supone un aumento del 2,6 % respecto al año anterior y un 8,7 % más que en 2015, reflejando una evolución sostenida que refuerza el peso de la metalurgia transformadora en el conjunto industrial de La Rioja.

Por su parte, la Fabricación de bebidas presenta una dinámica distinta. En 2024 reduce su nivel de empleo en 595 personas respecto a 2023, situándose en 3.845 ocupados. Sin embargo, esta caída coyuntural contrasta con la evolución de medio plazo: el subsector mantiene un crecimiento del 60,3 % desde 2015, lo que evidencia un proceso estructural de expansión más allá del ajuste reciente.

Gráfico 11. Distribución del empleo en la industria riojana (2024; porcentaje).



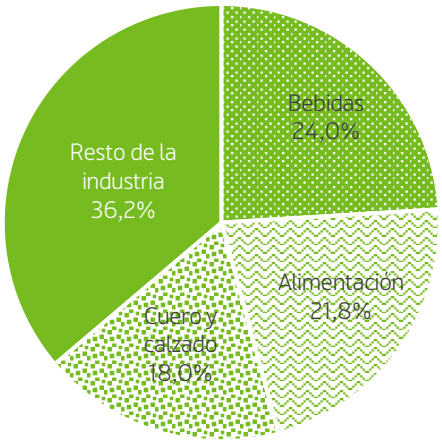
Fuente: EPA 2024. INE; 2025; elaboración propia.

2.1.2. Situación del desempleo industrial

El número total de personas en paro procedentes de la Industria es de a 2.160 en 2024. Esta cifra se sitúa 279 personas por debajo de la media de los nueve años anteriores, lo que confirma una mejora sostenida del mercado laboral industrial. Un comportamiento similar se observa, en concreto, en la Industria manufacturera, donde el desempleo se reduce en 382 personas respecto a la media anual del mismo periodo.

En cuanto a la distribución por ramas, los mayores niveles de paro en 2024 se concentran en Fabricación de bebidas (519 personas), Industria de la alimentación (470 personas) e Industria del cuero y del calzado (389 personas). La comparación con 2015 muestra dinámicas diferenciadas: el desempleo en Fabricación de bebidas es aún un 31,5 % superior al de aquel año, mientras que en la Industria de la alimentación se ha reducido en un 54,2 %, y en la Industria del cuero y el calzado disminuye ligeramente, en torno a un 2,5 %.

Gráfico 12. Distribución del desempleo en la industria riojana (2024; porcentaje).



Fuente: EPA 2024. INE; 2025; elaboración propia.

2.1.3. Dinámica de la contratación

La contratación total en la comunidad alcanzó 113.437 contratos durante 2024. El sector industrial representó el 15,21% de esta cifra, situándose por detrás de los servicios (58,25%) y la agricultura (23,59%). La evolución interanual muestra un descenso del 10,5% en la contratación industrial, lo que confirma la tendencia bajista iniciada en ejercicios anteriores.

En términos de calidad del empleo, la tasa de estabilidad fue del 32,8%, mientras que la temporalidad ascendió al 67,2%. Asimismo, la parcialidad femenina se situó en el 40,99%, frente al 17,30% masculina, evidenciando una brecha significativa en las condiciones de empleo.

Tabla 2. Evolución de la contratación industrial en La Rioja (2020–2024)

Año	Contratos totales	Contratos industriales	Variación sobre total	Variación anual industrial
2020	94.560	18.630	19,7%	—
2021	108.250	18.950	17,5%	1,7%
2022	128.320	18.540	14,4%	-2,2%
2023	125.900	19.070	15,1%	2,9%
2024	113.437	17.070	15,2%	-10,5%

Fuente: Observatorio de las ocupaciones 2024. SEPE; 2025; elaboración propia.

2.1.4. Comportamiento del desempleo industrial

A cierre de 2024, el paro registrado en la industria representaba el 16,73% del total de personas desempleadas. La evolución interanual fue positiva, con una reducción del paro en las principales ramas industriales. Destaca la industria manufacturera, que registró una caída del 10,10% en el número de parados.

Por el contrario, se observó un leve incremento en el sector del suministro de energía, del 10,40%. Las industrias extractivas y el suministro de agua experimentaron descensos más acusados, del 60,29% y del 23,40%, respectivamente.

Tabla 3. Variación del paro registrado por secciones industriales en La Rioja (2023-2024)

Sección de actividad (CNAE)	2023	2024	Variación absoluta	Variación anual (%)
Industria manufacturera	2.930	2.635	-295	-10,10%
Suministro de energía	48	53	5	10,40%
Suministro de agua, san., gest. de res. y descont.	47	36	-11	-23,40%
Industrias extractivas	34	13	-21	-60,29%

Fuente: Observatorio de las ocupaciones 2024. SEPE; 2025; elaboración propia.

2.1.5. Ocupaciones industriales más relevantes

El análisis de las ocupaciones con mayor peso en la contratación industrial refleja la importancia de personas empleadas de menor cualifiicación de la industria manufacturera, que constituyen el grupo más contratado, especialmente entre los hombres y la población joven.

Otros perfiles destacados son los operadores de máquinas en la industria alimentaria y de bebidas, los operadores de carretillas elevadoras, los mecánicos y ajustadores, y los trabajadores de elaboración de vino.

En cuanto a la demanda de empleo, los peones industriales también encabezan las solicitudes de trabajo, seguidos de los conductores de mercancías, los reponedores y los trabajadores de limpieza. Esta coincidencia entre oferta y demanda confirma la centralidad del empleo de base en la estructura industrial riojana.

Tabla 4. Relación entre contrataciones y demandas por ocupación industrial en La Rioja (2024)

Ocupación industrial principal	Contratos registrados	Demandantes de empleo	Relación oferta/demanda	Observaciones
Peones industria manufacturera	7.520	7.994	0,94	Alta rotación; fuerte peso masculino
Operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco	3.870	2.150	1,80	Demanda concentrada en campañas agroalimentarias
Operadores de carretillas elevadoras	1.340	1.010	1,33	Perfil de media cualificación con inserción estable
Mecánicos y ajustadores (industria metal)	940	1.230	0,76	Déficit de personal cualificado
Trabajadores de la elaboración del vino	1.020	890	1,15	Fuerte estacionalidad por vendimia y campañas
Conductores de camión y repartidores	1.410	1.640	0,86	Déficit de conductores con experiencia
Soldadores y oxicortadores	390	520	0,75	Ocupación con vacantes difíciles de cubrir

Fuente: Observatorio de las ocupaciones 2024. SEPE; 2025; elaboración propia.

2.1.6. Perspectivas del empleo industrial a corto y medio plazo

Las previsiones elaboradas por el SEPE[1] apuntan a un moderado optimismo en la evolución del empleo industrial. Entre las actividades con mejores perspectivas se encuentran la reparación e instalación de maquinaria y equipo (CNAE 33) y la industria de la alimentación (CNAE 10), ambas incluidas entre las diez ramas con mayor potencial de afiliación.

Tabla 5. Actividades con mejores perspectivas de empleo (horizonte corto–medio)

Actividad (CNAE)	Señal/Perspectiva	Evidencias en el informe	Horizonte	Observaciones para políticas
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	Buenas perspectivas de empleo	Incluida entre las actividades con mejor expectativa de creación de empleo	12–24 meses	Reforzar mantenimiento industrial, perfiles eléctricos/mecatrónicos y mantenimiento preventivo
10 Industria de la alimentación	Pronóstico de mayor afiliación	Entre las diez ramas con mayor proyección de afiliación	12–24 meses	Incidir en operadores de proceso, control de calidad, trazabilidad y seguridad alimentaria

Fuente: Informe del Mercado de Trabajo de La Rioja 2024. SEPE; 2025; elaboración propia.

Asimismo, dentro de las ocupaciones con mejores perspectivas se identifican perfiles vinculados al mantenimiento, la conducción de maquinaria y el soporte técnico a la producción.

Tabla 6. Ocupaciones con mejores perspectivas (asociadas a las actividades anteriores)

Ocupación/Perfil	Relación con CNAE	Motivo de perspectiva	Implicaciones formativas
Técnicos/as de mantenimiento industrial (eléctrico/mecánico)	Especialmente CNAE 33; soporte transversal a CNAE 10	Mayor demanda por actualización de equipos y mantenimiento planificado	FP de Mantenimiento Electromecánico, Mecatrónica, Certificados de profesionalidad de mantenimiento

[1] Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) – Observatorio de las Ocupaciones. Informe del Mercado de Trabajo de La Rioja. Datos 2024. Edición marzo de 2025.

Ocupación/Perfil	Relación con CNAE	Motivo de perspectiva	Implicaciones formativas
Operadores/as de maquinaria de proceso (alimentación/bebidas)	CNAE 10	Estacionalidad y volumen de producción sostienen contratación	FP de Industrias Alimentarias, Operaciones de Proceso, APPCC
Soldadores/as y ajustadores/as	Tracción desde CNAE 33 y metal-mecánico	Déficit estructural de perfiles cualificados	Certificados en Soldadura (TIG/MIG-MAG), Mecanizado y CAD/CAM
Conductores/as y movimiento de materiales (carretillas, grúas)	Soporte logístico a CNAE 10 y 33	Cadena logística y abastecimiento interno	Carnés carretillero/grúa, logística interna, PRL
Instaladores/as y reparadores/as TIC (soporte a maquinaria)	CNAE 33 y transversal a industria	Digitalización de equipos y sensorización	Formación en automatización, PLC, redes industriales

Fuente: Informe del Mercado de Trabajo de La Rioja 2024. SEPE; 2025; elaboración propia.

2.1.7. Vacantes y desajustes en el mercado laboral industrial

Se identifican importantes dificultades de cobertura en determinadas ocupaciones industriales. Entre las más afectadas se encuentran los soldadores y oxicortadores, electricistas, ajustadores y operadores de máquina-herramienta, técnicos en electricidad, mecánicos de vehículos y conductores de camión.

Los agentes del ecosistema industrial corroboran este diagnóstico y lo amplían: muchas empresas trasladan que la disponibilidad de soldadores, ajustadores, perfiles de mantenimiento industrial, instaladores eléctricos, mecánicos, conductores profesionales y técnicos TIC avanzados se ha convertido en el factor limitante de su crecimiento. Varios interlocutores resumen la situación como un verdadero desafío por el talento industrial, donde la capacidad de atraer y fidelizar personas cualificadas pesa tanto o más que el coste de la inversión material.

Las causas más señaladas por las empresas son la escasez de personas candidatas, la falta de experiencia práctica, las deficiencias en competencias técnicas y, en menor medida, las condiciones laborales. Estos desajustes reflejan una brecha entre las necesidades reales de la industria y la formación o disponibilidad de la fuerza laboral local.

Las respuestas de las empresas industriales apuntan igualmente a la existencia de desajustes entre oferta y demanda laboral. Muchas compañías consideran especialmente relevante reforzar la formación interna, tanto para los equipos directivos como para el personal técnico, y también señalan la importancia de disponer de nuevos perfiles ajustados a las necesidades actuales del sector. La formación dual y otros modelos flexibles aparecen como herramientas valoradas. Estas aportaciones subrayan la conveniencia de promover itinerarios formativos más próximos al puesto de trabajo y más vinculados a la realidad productiva de la región.

Los agentes consultados añaden dos elementos que matizan este análisis. En primer lugar, la fuerte concentración geográfica de los mercados de trabajo: apenas una pequeña fracción de las personas ocupadas en la industria se desplaza más de 30 kilómetros al día, lo que limita la capacidad de las empresas riojanas para captar talento de áreas limítrofes y refuerza la importancia de las condiciones laborales, la cultura de empresa y la calidad de vida en los entornos industriales.

En segundo lugar, se señala que, aunque el empleo industrial se percibe como más estable que el de otros sectores, los salarios medios se sitúan por debajo de los de Navarra y País Vasco para puestos comparables. Esta brecha retributiva resta atractivo externo, de modo que muchas empresas afrontan la atracción de talento compitiendo más por intangibles (proyecto profesional, flexibilidad, clima laboral) que por salario.

Otro rasgo estructural que emerge de las entrevistas es el relevo generacional incompleto en numerosas pymes familiares, tanto industriales como de la construcción y la logística. En no pocos casos, la falta de continuidad de la siguiente generación conduce a la venta de las empresas a grupos externos o fondos de inversión, con el consiguiente riesgo de pérdida de arraigo territorial y de toma de decisiones estratégicas fuera de La Rioja. En paralelo, se constata una marcada segregación de género: mayor presencia femenina en agroalimentario y calzado, y una presencia claramente minoritaria en metal, automoción y en posiciones técnicas y directivas, lo que se vincula a patrones culturales de orientación vocacional que siguen asignando determinados oficios industriales a perfiles masculinos.

Tabla 7. Ocupaciones industriales riojanas con dificultades de cobertura y causas asociadas (2024)

Ocupación industrial	Falta de candidatos	Falta de experiencia	Competencias técnicas	Condiciones laborales	Observaciones
Soldadores y oxicortadores	⊘	⊘	⊘		Vacantes recurrentes en metalurgia y fabricación
Ajustadores / operadores de máquina-herramienta		⊘	⊘		Déficit de perfiles cualificados de mecanizado
Técnicos en electricidad (mantenimiento/instalación)		⊘	⊘		Alta demanda por mantenimiento industrial
Mecánicos y ajustadores de vehículos			⊘	⊘	Dificultad para atraer perfiles con experiencia
Conductores de camión y repartidores	⊘			⊘	Escasez y rotación; requisitos habilitantes

Fuente: Observatorio de las ocupaciones 2024. SEPE; 2025; elaboración propia.

Desde la óptica de la seguridad y salud laboral, la siniestralidad en La Rioja se sitúa por debajo de la media estatal, gracias a la proximidad de los servicios de prevención y a una inversión creciente en seguridad por parte de las empresas. Sindicatos y patronal coinciden en señalar un clima de paz social y unas relaciones laborales relativamente fluidas, aunque parte del empresariado expresa cansancio ante la percepción de una mayor presión regulatoria. Este contexto refuerza la necesidad de foros estables de diálogo social ligados a la política industrial.

2.1.8. Vacantes y desajustes en el mercado laboral industrial

El sistema de formación profesional de La Rioja ha avanzado en los últimos años hacia un mayor ajuste al tejido productivo, reorientando la oferta de ciclos para evitar formar hacia el desempleo. La Viceconsejería responsable destaca el diálogo continuado con los sectores (TIC, instaladores, construcción, panadería, etc.) y la vertebración territorial de la oferta, con ciclos vinculados al tejido de Haro, Santo Domingo, Nájera, Calahorra, Alfaro o Arnedo, además de los centros ubicados en Logroño.

No obstante, se identifican desequilibrios importantes: ciclos con alta demanda empresarial y baja demanda de alumnado (instalaciones eléctricas, construcción, mecánica industrial) conviven con otros muy atractivos para el alumnado, pero con salidas laborales limitadas.

En el ámbito universitario, los agentes señalan dificultades para alinear la oferta de grados con las necesidades de la empresa.

Por último, la formación para el empleo y la acreditación de competencias se perciben como una palanca todavía infrautilizada. La implicación empresarial es desigual (muchas pymes no emplean plenamente los créditos de formación bonificada) y la participación de personas desempleadas es limitada incluso cuando se ofrecen becas. Los sindicatos subrayan la importancia de acreditar las competencias de trabajadores cualificados en sectores como el metal para reforzar la adecuación entre cualificación y condiciones retributivas.

2.2. Factor capital

2.2.1. Evolución general del factor capital industrial

Entre 2018 y 2023, las empresas industriales de La Rioja realizaron una inversión total en bienes materiales de 1.667,9 millones de euros, lo que equivale a una media anual de 278,0 millones de euros. Durante este periodo, la evolución

de la inversión muestra oscilaciones significativas: el nivel más bajo se registró en 2020, con 219,8 millones de euros, mientras que el valor máximo se alcanzó en 2022, con 354,4 millones de euros.

La inversión industrial en La Rioja ha mostrado un comportamiento claramente cíclico a lo largo del periodo 2018-2023. Tras partir de 285,6 millones de euros en 2018, el volumen invertido experimentó una fuerte contracción en 2019 (−19,3%), tendencia que se prolongó de forma más moderada en 2020. A partir de 2021 se inició una recuperación progresiva, primero con un avance cercano al 10% y, posteriormente, con un salto significativo en 2022, año en el que la inversión alcanzó 354,4 millones de euros, el máximo del periodo. Aunque en 2023 se produjo un ligero ajuste respecto al año anterior, el nivel de inversión (337,1 millones) se situó todavía un 18% por encima del registrado en 2018, consolidando así una trayectoria de crecimiento neto a lo largo del ciclo.

Tabla 8. Evolución de la inversión en bienes materiales industriales en La Rioja (2018-2024; millones de euros; 2018=100; %)

Año	Inversión	Índice (base=2018)	Variación anual
2018	285,6	100,0	—
2019	230,5	80,7	-19,3%
2020	219,8	76,9	-4,7%
2021	240,5	84,2	9,4%
2022	354,4	124,1	47,4%
2023	337,1	118,0	-4,9%

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2023. INE; 2025; elaboración propia.

2.2.2. Distribución de la inversión por ramas de actividad

El análisis por secciones CNAE muestra que la industria manufacturera concentra la mayor parte de la inversión industrial riojana en todo el periodo 2018–2023. En 2018, la manufactura representó el 91,3% del total, porcentaje que se mantiene elevado en 2022 (90,3%) y 2023 (78,2%).

El suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire aumenta su participación desde el 7,1% en 2018 hasta el 20,0% en 2023. Las actividades de suministro de agua y gestión de residuos se mantienen en torno al 1–3%, mientras que las industrias extractivas tienen un peso marginal, inferior al 1% durante todo el periodo.

Tabla 9. Distribución de la inversión por ramas de actividad en La Rioja (2018-2023; %)

Sección CNAE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Industrias extractivas	0,3	0,8	0,6	0,4	0,6	0,3
Industria manufacturera	91,3	88,1	87,8	90,8	90,3	78,2
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire	7,1	6,8	8,8	7,3	6,6	20,0
Suministro de agua, sanea. y gestión de residuos	1,3	4,2	2,8	1,4	2,5	1,5

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2023. INE; 2025; elaboración propia.

El papel de la ADER en la movilización del capital industrial

La evolución de la inversión industrial en La Rioja no puede explicarse al margen del papel desempeñado por la Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja (ADER), que actúa como principal instrumento de movilización de capital productivo en la Comunidad. Las líneas de ayudas a la inversión productiva (INP, MIN, IGI), los incentivos regionales gestionados a través de la propia agencia y los programas específicos para grandes proyectos industriales han permitido apalancar, en los últimos años, un volumen significativo de inversión privada, especialmente en las ramas tractoras de alimentación, bebidas, productos metálicos, caucho y plásticos, y automoción.

La existencia de un catálogo estable y diversificado de subvenciones a activos fijos, modernización de instalaciones, ampliación de capacidad y puesta en marcha de nuevas plantas industriales ha contribuido a sostener la trayectoria

de inversión descrita en este capítulo, compensando parcialmente las incertidumbres derivadas del contexto energético, financiero y de demanda. Las intensidades de ayuda (que pueden alcanzar el 20–25 % en pymes y porcentajes superiores en determinados proyectos estratégicos) han facilitado que empresas de menor dimensión acometan proyectos que, de otro modo, serían difícilmente abordables.

A ello se suma la intervención de la ADER en la política de suelo industrial, mediante programas específicos para la adquisición de parcelas y la mejora de polígonos, así como a través de su sociedad instrumental ADER Infraestructuras Industriales. Las bonificaciones en el precio del suelo público en parques como La Maja, junto con las ayudas a la compra de suelo en polígonos municipales, han reducido las barreras de entrada para nuevas inversiones y han permitido reactivar operaciones de expansión industrial en municipios clave. Todo ello configura un marco en el que el factor capital no depende exclusivamente de la capacidad de autofinanciación empresarial, sino también de la existencia de instrumentos públicos que orientan y aceleran la inversión hacia objetivos de reindustrialización selectiva.

Inversión en la industria manufacturera

En 2023, las ramas manufactureras con mayor volumen de inversión fueron la industria de la alimentación (68,1 millones de euros), la fabricación de vehículos de motor (60,1 millones) y la fabricación de productos metálicos (45,4 millones). Estas tres ramas representaron conjuntamente más de la mitad de la inversión manufacturera total en La Rioja.

Entre 2018 y 2023, la inversión de la industria de la alimentación aumentó un 40,0%, mientras que la de vehículos de motor lo hizo en un 82,6%. En cambio, la industria de bebidas redujo su inversión un 25,1%, y la del cuero y calzado un 33,1% en el mismo periodo.

Tabla 10. Inversión por ramas de la industria manufacturera en La Rioja y evolución (2018-2023; millones de euros; %)

Rama CNAE	2023	Variación 2018-2023
Industria de la alimentación	68,1	40,0%
Fabricación de bebidas	51,0	-25,1%
Industria del cuero y del calzado	16,2	-33,1%
Industria del papel	10,5	-9,8%
Caucho y plásticos	14,6	52,6%
Productos metálicos (excepto maquinaria)	45,4	19,6%
Maquinaria y equipo n.c.o.p.	7,3	7,3%
Vehículos de motor, remolques y semirremolques	60,1	82,6%

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2023. INE; 2025; elaboración propia.

El valor medio de la inversión en bienes materiales por establecimiento industrial en La Rioja se situó en 117,3 miles de euros en 2023 para el conjunto del sector manufacturero.

Las actividades con mayores niveles de inversión media por establecimiento fueron:

- Industria del papel (CNAE 17): 523,7 miles €/establecimiento (20 locales)
- Fabricación de productos de caucho y plásticos (CNAE 22): 317,1 miles €/establecimiento (46 locales)
- Fabricación de vehículos de motor (CNAE 29): 295,1 miles €/establecimiento (21 locales)
- Industria de la alimentación (CNAE 10): 272,5 miles €/establecimiento (294 locales)

Otras ramas destacadas fueron los productos metálicos (179,3 miles €), el material eléctrico (150,9 miles €), la fabricación de bebidas (141,9 miles €) y la maquinaria y equipo (132,3 miles €).

Tabla 11. Inversión por establecimiento empresarial en bienes materiales en las actividades manufactureras de La Rioja (2023; miles de euros; n.º establecimientos).

Rama de actividad	Inversión media por establecimiento	Establecimientos
Industria del papel	523,7	20
Productos de caucho y plástico	317,1	46
Vehículos de motor, remolques y semirremolques	295,1	21
Industria de la alimentación	272,5	294
Productos metálicos	179,3	253
Material y equipo eléctrico	150,9	15
Fabricación de bebidas	141,9	422
Maquinaria y equipo n.c.o.p.	132,3	55

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2023. INE; 2025; elaboración propia.

2.2.3. Inversión en la industria riojana respecto al resto de España

La comparación entre La Rioja y el conjunto de España ofrece dos lecturas complementarias. En términos agregados, la inversión total del sector industrial riojano supone una media anual de 278 millones de euros, muy inferior a los 29.028 millones del total nacional, lo que sitúa el peso relativo de La Rioja por debajo del 1,2% durante todo el periodo. Entre 2018 y 2023, la inversión autonómica pasó de 285,6 a 337,1 millones de euros, mientras que la española creció de 26.356,9 a 35.544,3 millones de euros.

Sin embargo, el indicador clave para evaluar la intensidad inversora es la inversión por establecimiento, ya que elimina el efecto del tamaño relativo del tejido industrial. Bajo este enfoque, La Rioja presenta de forma sistemática niveles inferiores a la media estatal. En 2018, los establecimientos riojanos invertían 115,6 miles de euros de media, frente a 135,0 miles de euros en España. En los años siguientes, esta brecha se mantuvo: los valores riojanos oscilaron entre 92,7 y 154,9 miles de euros, siempre por debajo de los 136,0 a 189,0 miles de euros del conjunto nacional.

El único punto de convergencia parcial se produjo en 2022, cuando La Rioja registró un repunte extraordinario (154,9 miles de euros), aunque todavía ligeramente inferior al nivel estatal (161,0 miles de euros). En 2023, la diferencia volvió a ampliarse, con 150,4 miles de euros por establecimiento en La Rioja frente a 189,0 miles de euros en España.

En síntesis, aunque la inversión total riojana crece en términos absolutos, la intensidad inversora por establecimiento sigue siendo sistemáticamente menor que la media nacional. Esto refleja un tejido industrial que, en comparación con España, presenta una capitalización más limitada y un ritmo de modernización relativamente más moderado.

Tabla 12. Evolución de la inversión por establecimiento en La Rioja y España (2018-2023; miles de euros).

Año	La Rioja		España	
	Inversión	Inversión por establecimiento	Inversión	Inversión por establecimiento
2018	285.645	115,6	26.356.884	135,0
2019	230.537	94,0	27.880.492	144,0
2020	219.796	92,7	26.037.578	136,0
2021	240.452	96,3	27.468.390	141,0
2022	354.374	154,9	30.885.078	161,0
2023	337.090	150,4	35.544.347	189,0

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2023. INE; 2025; elaboración propia.

3. PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Entre 2018 y 2023, la producción industrial de La Rioja pasa de 6.008,5 millones a 7.150,3 millones de euros, lo que supone un incremento acumulado del 19,0% en términos corrientes. Este avance debe interpretarse con cautela, ya que las cifras no están deflactadas; por tanto, una parte relevante del crecimiento refleja la evolución de los precios industriales más que un aumento real del volumen producido.

El comportamiento del periodo combina una caída marcada en 2020 (año en el que se registra el valor mínimo, con 5.482,3 millones de euros) y una recuperación posterior que culmina en un máximo en 2022 (7.258,4 millones). En 2023, La Rioja genera el 0,827% de la cifra de negocios industrial española (7.150,3 millones frente a 864.727,8 millones).

Tabla 13. Cifra de negocios de la industria de La Rioja (2018-2023; miles de euros corrientes).

Año	La Rioja	España
2018	6.008.451	670.863.733
2019	6.041.786	681.317.560
2020	5.482.342	604.087.971
2021	5.752.557	734.025.917
2022	7.258.397	928.150.501
2023	7.150.299	864.727.825

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2021. INE; 2024; elaboración propia.

En 2018, la industria manufacturera concentra 5.240,7 millones de euros y el 87,2% del total; el suministro de energía (D) alcanza 669,3 millones de euros (11,1%); el agua y residuos (E) 82,6 millones de euros (1,4%); y las extractivas (B) 15,9 millones de euros (0,3%).

En 2023, la estructura sectorial mantiene a la industria manufacturera como pilar central de la producción regional, con 5.891,8 millones de euros, si bien su peso relativo se reduce hasta el 82,4%. El principal cambio del periodo se concentra en el suministro de energía, que prácticamente duplica su volumen y eleva su participación del 11,1% al 15,5%, impulsando así una mayor relevancia dentro del conjunto industrial. Los sectores de agua y residuos (E) y extractivas también registran avances moderados en valor absoluto (hasta 119,3 y 31,5 millones de euros, respectivamente), manteniendo no obstante un peso residual en torno al 2% combinado..

Tabla 14. Distribución de la producción industrial por subsectores (2018 y 2023; millones de euros; %).

Sección	2018		2023	
	Millones de euros	Porcentaje	Millones de euros	Porcentaje
Industrias extractivas	15,9	0,3%	31,5	0,4%
Industria manufacturera	5.240,7	87,2%	5.891,8	82,4%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire	669,3	11,1%	1.107,7	15,5%
Agua, saneamiento y gestión de residuos	82,6	1,4%	119,3	1,7%

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.

Por ramas de actividad, alimentación (10), bebidas (11) y productos metálicos (25) conforman el núcleo del tejido manufacturero riojano, a las que se suman calzado (15) y caucho y plásticos (22). En conjunto, estas cinco actividades concentran más de siete de cada diez euros generados por la industria manufacturera regional, lo que evidencia un patrón productivo altamente especializado.

Este patrón cuantitativo coincide con la especialización sectorial señalada por los agentes consultados, que identifican al complejo agroalimentario y del vino como columna vertebral del tejido industrial y exportador riojano, acompañado

por un núcleo metalmecánico, del calzado y del caucho y plásticos con alta capacidad de arrastre. A la vez, se subrayan retos específicos: la competencia internacional en un contexto de cambio climático, en el mundo vinícola; en la automoción y su auxiliar, la incertidumbre ligada a la transición al vehículo eléctrico y a la caída de la producción europea, pese a que La Rioja no fabrica sistemas de propulsión; y en el calzado, la necesidad de seguir reposicionándose en segmentos de mayor valor añadido (moda, seguridad, nichos profesionales).

Por su parte, las asociaciones y clústeres sectoriales apuntan tres vectores de diversificación con potencial: la rehabilitación energética, el despliegue de una nueva industria tecnológica ligada a las TIC, los datos y la inteligencia artificial, y el desarrollo de cadenas de valor emergentes vinculadas al hidrógeno y a tecnologías duales orientadas a gestión de emergencias.

Tabla 15. Cifras de negocio en actividades manufactureras (2023; millones de euros corrientes).

Rama de actividad	Cifras de negocio	Contribución sobre el total de la industria manufacturera
10 Industria de la alimentación	1.836,81	31,2%
11 Fabricación de bebidas	834,39	14,2%
25 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	613,97	10,4%
15 Industria del cuero y del calzado	519,12	8,8%
22 Fabricación de productos de caucho y plásticos	509,50	8,6%
16 Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	190,56	3,2%
20 Industria química	187,55	3,2%
31 Fabricación de muebles	184,32	3,1%
28 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	165,20	2,8%
23 Fabricación de otros productos minerales no metálicos	163,35	2,8%
29 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	155,10	2,6%
17 Industria del papel	102,09	1,7%
33 Reparación e instalación de maquinaria y equipo	99,78	1,7%
27 Fabricación de material y equipo eléctrico	88,27	1,5%
13 Industria textil	52,47	0,9%
18 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	27,03	0,5%
24 Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	24,43	0,4%
14 Confección de prendas de vestir	11,85	0,2%
32 Otras industrias manufactureras	5,98	0,1%
26 Productos informáticos, electrónicos y ópticos	2,14	0,0%
12 Industria del tabaco	—	—
19 Coquerías y refino de petróleo	—	—
21 Productos farmacéuticos	—	—

Rama de actividad	Cifras de negocio	Contribución sobre el total de la industria manufacturera
30 Otro material de transporte	—	—

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.

Entre 2018 y 2023, el tejido industrial de La Rioja presenta una evolución en la que predominan los incrementos de cifra de negocios, aunque con comportamientos diferenciados entre ramas. El conjunto del sector industrial riojano eleva su volumen de negocio en 1.141,9 millones de euros, lo que supone una variación acumulada del 19,0%. Esta expansión se distribuye de manera heterogénea entre las distintas secciones y divisiones de actividad, reflejando la diversidad productiva del territorio.

En términos agregados, la industria manufacturera continúa siendo el núcleo principal, con un aumento de 651,2 millones de euros respecto a 2018 (12,4%), mientras que el suministro de energía experimenta un crecimiento más intenso, de 438,4 millones de euros (65,5%). Las actividades de agua, saneamiento y gestión de residuos avanzan 36,8 millones (44,5%), y las extractivas duplican prácticamente su volumen (97,4%), si bien su peso relativo en el total sigue siendo reducido.

Dentro de la manufactura, las ramas de alimentación y material eléctrico concentran los mayores incrementos en términos absolutos. La industria de la alimentación (CNAE 10) suma 704,0 millones de euros en el periodo (62,1%), consolidando su liderazgo dentro del entramado industrial regional. A esta le sigue la fabricación de material y equipo eléctrico (CNAE 27) con 39,4 millones de euros, que registra además la mayor variación relativa (80,6%).

También destacan los avances en la fabricación de productos químicos (CNAE 20) (39,3 millones; 26,5%), reparación e instalación de maquinaria y equipo (CNAE 33) (38,4 millones; 62,5%) y vehículos de motor y remolques (CNAE 29) (37,4 millones; 31,7%). Estos crecimientos consolidan a un grupo de ramas de base tecnológica y transformadora que amplían su volumen en el último quinquenio.

Por el contrario, algunas ramas presentan reducciones de su producción respecto a 2018. Entre ellas, la fabricación de bebidas (CNAE 11) disminuye en −270,5 millones de euros (−24,5%); la industria de la madera (CNAE 16) en −78,8 millones (−29,3%); la confección de prendas de vestir (CNAE 14) en −22,3 millones (−65,3%); y la fabricación de maquinaria y equipo (CNAE 28) en −13,0 millones (−7,3%).

A escala estructural, el mapa industrial de La Rioja muestra una ampliación del volumen global de producción, acompañada de una concentración relativa en torno a un número limitado de ramas de mayor dimensión económica. Mientras el total del sector industrial crece un 19%, cerca de la mitad de las actividades experimentan aumentos superiores al 25% en el periodo, destacando especialmente aquellas ligadas a procesos de transformación energética, alimentaria y metálica.

Tabla 16. Evolución de la producción industrial de La Rioja por actividades (2018 y 2023; millones de euros corrientes; %)

Actividad	2018	2023	Variación (millones de euros) 2018-2023	Variación (%) 2018–2023
B Industrias extractivas	15,95	31,48	15,53	97,4%
C Industria manufacturera	5.240,67	5.891,83	651,16	12,4%
D Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire	669,26	1.107,68	438,42	65,5%
E Suministro de agua, saneamiento y residuos	82,57	119,32	36,75	44,5%
10 Industria de la alimentación	1.132,82	1.836,81	703,99	62,1%
11 Fabricación de bebidas	1.104,84	834,39	-270,45	-24,5%
12 Industria del tabaco	—	—	—	—
13 Industria textil	42,11	52,47	10,36	24,6%

Actividad	2018	2023	Variación (millones de euros) 2018-2023	Variación (%) 2018-2023
14 Confección de prendas de vestir	34,15	11,85	-22,30	-65,3%
15 Industria del cuero y del calzado	472,40	519,12	46,72	9,9%
16 Madera y corcho (excepto muebles)	269,36	190,56	-78,80	-29,3%
17 Industria del papel	78,04	102,09	24,05	30,8%
18 Artes gráficas y soportes	31,15	27,03	-4,12	-13,2%
19 Coquerías y refino	—	—	—	—
20 Industria química	148,24	187,55	39,31	26,5%
21 Productos farmacéuticos	—	—	—	—
22 Caucho y plásticos	448,97	509,50	60,53	13,5%
23 Otros minerales no metálicos	126,17	163,35	37,18	29,5%
24 Metalurgia	—	24,43	—	—
25 Productos metálicos (exc. maquinaria)	674,34	613,97	-60,37	-9,0%
26 Informática, electrónica y óptica	0,33	2,14	1,81	540,1%
27 Material y equipo eléctrico	48,88	88,27	39,39	80,6%
28 Maquinaria y equipo n.c.o.p.	178,21	165,20	-13,01	-7,3%
29 Vehículos de motor y remolques	117,74	155,10	37,36	31,7%
30 Otro material de transporte	—	—	—	—
31 Fabricación de muebles	144,75	184,32	39,57	27,3%
32 Otras industrias manufactureras	5,42	5,98	0,56	10,4%
33 Reparación e instalación de maquinaria y equipo	61,39	99,78	38,39	62,5%
TOTAL SECTOR INDUSTRIAL	6.008,45	7.150,30	1.141,85	19,0%

Fuente: Estadística estructural de empresas: sector industrial 2022. INE; 2024; elaboración propia.

4. LA GENERACIÓN DE VALOR

En 2023 el Valor Añadido Bruto (VAB) industrial de La Rioja alcanzó los 2.529,4 millones de euros, según los datos disponibles. Entre 2015 y 2023, el VAB industrial riojano creció en 471,9 millones de euros, lo que representa un incremento del 22,9% en términos corrientes y una tasa media anual de crecimiento del 2,6%.

Tabla 17. Evolución del VAB en La Rioja (2015–2023; millones de euros; %)

Año	VAB total	VAB industrial	VAB manufacturero	% VAB Industria / Total	% VAB Manufactura / Industria
2015	7.289,3	2.057,5	1.756,5	28,2%	85,37%
2016	7.318,3	2.096,0	1.804,9	28,6%	86,11%
2017	7.562,8	2.072,6	1.790,4	27,4%	86,38%
2018	7.820,8	2.045,7	1.737,5	26,2%	84,93%
2019	8.055,9	2.093,7	1.750,3	26,0%	83,60%
2020	7.463,2	1.946,9	1.601,5	26,1%	82,26%
2021	7.894,8	2.060,9	1.686,7	26,1%	81,84%
2022	8.842,4	2.449,3	1.794,7	27,7%	73,27%
2023	9.679,1	2.529,4	1.925,6	26,1%	76,13%

Fuente: Contabilidad Regional de España 2023. INE; 2025; elaboración propia.

La industria manufacturera continúa siendo el núcleo del tejido industrial riojano, representando en torno al 75–85% del VAB industrial. Sin embargo, su contribución al crecimiento total del valor añadido industrial entre 2015 y 2023 ha sido de alrededor del 35,8%..

En términos relativos, La Rioja mantiene una notable especialización industrial, con la industria aportando un 26,1% del VAB total regional en 2023, frente al 16,1% del conjunto de España.

Por su parte, el VAB manufacturero riojano pasó de 1.756,5 millones de euros en 2015 a 1.925,6 millones en 2023, un incremento del 9,6%. Este crecimiento es muy inferior al 37,0% observado en la manufactura española, lo que indica una evolución más moderada de la base productiva riojana respecto al conjunto nacional.

En términos reales, y considerando los efectos de la crisis de la COVID-19 en 2020, el VAB industrial riojano experimentó una contracción significativa en ese año (-7,0%), pero recuperó terreno desde 2021, alcanzando en 2023 un nivel ligeramente superior al de 2019. A lo largo del periodo 2015-2019, el crecimiento medio anual fue del 3,2%, sustentado principalmente por el dinamismo manufacturero.

Tabla 18. Crecimiento acumulado y medio anual del VAB (2015–2023; millones de euros; %)

Concepto	2015	2023	Crecimiento absoluto	Variación 2015–2023	Tasa media anual
VAB total La Rioja	7.289,3	9.679,1	2.389,8	32,8%	3,6%
VAB industrial	2.057,5	2.529,4	471,9	22,9%	2,6%
VAB manufacturero	1.756,5	1.925,6	169,1	9,6%	1,1%

Fuente: Contabilidad Regional de España 2023. INE; 2025; elaboración propia.

En comparación con el conjunto nacional, el crecimiento real del VAB industrial riojano (2015-2023) ha sido ligeramente inferior al promedio español, evidenciando una menor expansión del tejido manufacturero, aunque manteniendo una mayor concentración industrial en su estructura productiva.

Tabla 19. Evolución del peso relativo del VAB de La Rioja en el total nacional (2015, 2019 y 2023; %)

Año	Peso de La Rioja sobre VAB nacional	Peso sobre VAB industrial nacional	Peso sobre VAB manufacturero nacional
2015	0,74%	5,43%	1,47%
2019	0,71%	4,92%	1,30%
2023	0,71%	4,51%	1,17%

Fuente: Contabilidad Regional de España 2023. INE; 2025; elaboración propia.

4.1. Inversión extranjera en La Rioja

La industria de La Rioja combina empresas locales de larga trayectoria con un número creciente de filiales de grupos multinacionales. Predominan las pymes y, dentro de ellas, la empresa familiar, especialmente en sectores como el vino, el calzado, buena parte de la alimentación y algunos subsectores del packaging. Estas empresas aportan arraigo territorial, continuidad generacional y especialización productiva, y han construido marcas consolidadas tanto en el mercado nacional como en el exterior.

Junto a este núcleo tradicional, en los últimos años se ha consolidado la presencia de capital extranjero, sobre todo en sectores con mayores necesidades de inversión o tecnología avanzada: envase y embalaje (metálico y flexible), automoción-componentes, bienes de equipo y, en menor medida, madera y agroalimentario. Aunque representan una minoría en número de empresas, estas filiales tienen un peso desproporcionado en términos de empleo, exportaciones y modernización productiva.

En el ámbito del empleo, varias plantas multinacionales se encuentran entre los mayores empleadores industriales de la región, aportando puestos de trabajo estables y cualificados, especialmente en ingeniería, mantenimiento avanzado y procesos industriales complejos. Su efecto tractor también beneficia a proveedores locales de logística, servicios técnicos y subcontratación industrial.

En cuanto a exportaciones, el capital extranjero ha contribuido decisivamente a diversificar la cesta exportadora riojana más allá del vino, reforzando sectores como el packaging, la automoción y los bienes de equipo, todos ellos orientados a mercados europeos. Gracias a estas empresas, La Rioja ha aumentado su presencia en cadenas globales y ha elevado el valor añadido de una parte significativa de su producción.

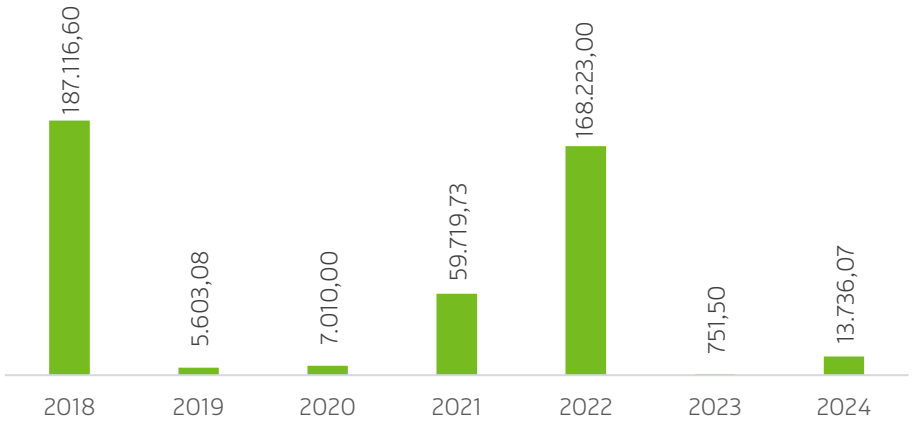
En materia de innovación, las multinacionales han impulsado la adopción de tecnologías avanzadas, inversiones en automatización, estándares internacionales de calidad y sostenibilidad, así como el desarrollo de nuevos productos. Su presencia ha favorecido además la colaboración con la Universidad de La Rioja, centros tecnológicos y programas regionales de apoyo a la I+D, generando capacidades que también benefician al tejido local.



Ambos componentes se han vuelto complementarios, y la inversión extranjera se ha convertido en un factor clave para la competitividad y la proyección internacional de la industria riojana, sin sustituir el peso estratégico del tejido local, sino reforzándolo allí donde las necesidades de capital e innovación son mayores.

Entre 2018 y 2024, la inversión extranjera directa (IED) en la industria de La Rioja muestra un comportamiento altamente irregular y marcado por operaciones puntuales de gran dimensión. Durante este periodo la región recibió 436 millones de euros en flujos brutos de inversión extranjera, pero con una concentración geográfica muy pronunciada: Estados Unidos y Reino Unido aportan conjuntamente el 95% del total.

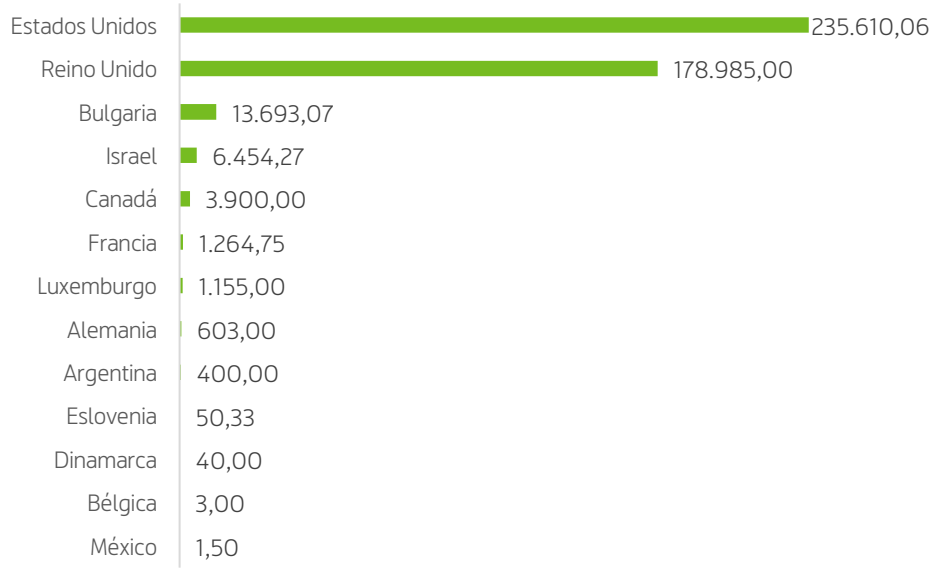
Gráfico 13. Evolución del flujo de inversión bruta en la industria riojana (2018-2024; miles de euros).



Fuente: DataInvex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; 2025; elaboración propia.

El análisis anual evidencia picos muy destacados asociados a inversiones de gran escala; principalmente en 2018 (177 millones procedentes de Estados Unidos) y en 2022 (166 millones desde Reino Unido), que contrastan con años de actividad prácticamente anecdótica. En 2021 se registra igualmente una operación relevante de origen estadounidense, con casi 56 millones de euros. Fuera de estos episodios, la presencia inversora extranjera en la industria riojana se reduce a importes muy modestos y altamente dispersos.

Gráfico 14. Flujo de inversión bruta acumulada en la industria riojana por país de origen (2018-2024; miles de euros).



Fuente: DataInvex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; 2025; elaboración propia.

Esta dinámica revela un patrón de IED caracterizado por su elevada volatilidad y su dependencia de decisiones corporativas específicas de un número limitado de multinacionales con presencia en La Rioja. Asimismo, la diversificación por países es reducida, sin que se detecte presencia significativa de inversores procedentes de Asia, ni un flujo sostenido de países europeos salvo casos concretos.

En conjunto, La Rioja no cuenta con un flujo estructural y estable de inversión extranjera industrial, sino con entradas puntuales de gran envergadura que dependen de movimientos internos de grupos multinacionales. Esto refuerza la necesidad de una estrategia activa de captación, acompañamiento y fidelización de inversión industrial extranjera, orientada tanto a la atracción de nuevos proyectos como al fortalecimiento de los existentes.

5. PRODUCTIVIDAD

La productividad aparente de la industria de La Rioja se situó en 2023 en 90.659 euros por empleo y 53,11 euros por hora trabajada, cifras muy similares a las registradas por el conjunto de la industria española (90.590 y 54,19 euros respectivamente).

El tejido industrial riojano mantiene una estructura productiva estable y un nivel de eficiencia comparable al promedio nacional. A diferencia de otras comunidades, La Rioja no presenta una brecha significativa respecto a la media industrial española, lo que evidencia la consolidación de su sector manufacturero y la recuperación de los niveles previos a la pandemia.

En La Rioja, al igual que en el conjunto de España, existe una clara diferencia entre la productividad de la industria manufacturera y la del resto de la industria, siendo esta última notablemente superior tanto en términos de empleo como de horas trabajadas.

La industria manufacturera riojana alcanzó en 2023 una productividad de 73.218 euros por empleo y 42,73 euros por hora trabajada, valores ligeramente inferiores a los de la media española (76.331 y 44,98 euros respectivamente).

Por el contrario, la industria no manufacturera riojana registró una productividad de 377.344 euros por empleo y 235,89 euros por hora trabajada, más de tres veces superior a la media nacional (199.704 y 134,91 euros respectivamente).

Esta diferencia responde a la mayor intensidad de capital y de valor añadido de las actividades no manufactureras, donde el peso de los activos fijos y la generación de VAB son proporcionalmente más elevados.

Tabla 20. Productividad aparente de la industria (2023; euros/empleado; euros/hora)

Sector	La Rioja		España	
	Productividad por empleo	Productividad por hora	Productividad por empleo	Productividad por hora
Industria	90.659	53,11	90.590	54,19
Manufactura	73.218	42,73	76.331	44,98
No manufacturera	377.344	235,89	199.704	134,91

Fuente: Contabilidad Regional de España 2023. INE; 2025; elaboración propia.

La productividad de la industria riojana ha evolucionado en línea con la del conjunto de España, manteniendo un ritmo de crecimiento estable en los últimos ejercicios.

No obstante, se aprecian diferencias significativas entre ramas de actividad. La industria manufacturera riojana ha mostrado una evolución ligeramente inferior a la del promedio nacional, condicionada por la especialización en ramas agroalimentarias y de menor intensidad tecnológica.

Por el contrario, el resto de la industria (energía, agua y actividades extractivas) ha experimentado un comportamiento más dinámico, con un aumento de la productividad muy por encima del conjunto del país, impulsado por una mayor rentabilidad del capital invertido y un incremento de su Valor Añadido Bruto.

Tabla 21. Diferencias de productividad respecto a España (2023; euros; %)

Sector	Diferencia por empleo	Diferencia por hora	Variación empleo	Variación hora
Industria total	69	-1,08	0,1%	-2,0%
Manufactura	-3.113	-2,25	-4,1%	-5,0%
No manufacturera	177.640	100,98	88,9%	74,9%

Fuente: Contabilidad Regional de España 2023. INE; 2025; elaboración propia.

En síntesis, la industria riojana presenta en 2023 una productividad equiparable a la media nacional, con un mejor desempeño relativo en los sectores no manufactureros.

Las valoraciones aportadas por las empresas industriales de La Rioja matizan este diagnóstico. Cuando se les pregunta por los factores que limitan su productividad, muchas señalan la necesidad de modernizar sus equipos y procesos, mejorar la organización interna o superar ciertas reticencias al cambio. En materia de competitividad se aprecia un patrón similar, donde la actualización tecnológica, la eficiencia productiva y los costes directos tienden a ocupar un lugar relevante. En conjunto, estas percepciones sugieren que las principales palancas de mejora se encuentran en la modernización tecnológica y en la revisión de los modelos organizativos.

Este comportamiento evidencia un tejido industrial sólido y diversificado, con un núcleo manufacturero que mantiene su competitividad y unas ramas intensivas en capital que refuerzan la productividad agregada del conjunto industrial de La Rioja.

6. INNOVACIÓN INDUSTRIAL

La Rioja presenta un dinamismo creciente en inversión en I+D y en la aplicación de nuevas tecnologías tanto en el tejido empresarial como en la sociedad civil. La I+D comprende tres áreas principales:

- Investigación básica, orientada a generar conocimiento sin una aplicación inmediata.
- Investigación aplicada, que persigue la obtención de soluciones operativas.
- Desarrollo tecnológico, enfocado en la creación o mejora sustancial de productos, procesos o servicios.

Estas actividades han sido impulsadas de forma conjunta por empresas, administraciones públicas y centros educativos, reflejando un esfuerzo estructurado de cooperación público-privada.

6.1. Inversión en I+D

Entre 2018 y 2023, la inversión en I+D en La Rioja ha seguido una trayectoria de crecimiento sostenido, con una clara recuperación tras los años de menor intensidad inversora vinculados a la pandemia. El gasto interno pasó de 69,5 millones de euros en 2018 a 96,9 millones en 2023, lo que equivale al 0,4% del PIB regional, confirmando un avance en el esfuerzo tecnológico de la comunidad, aunque todavía por debajo de la media nacional (1,49% del PIB).

El personal dedicado a I+D aumentó de 1.286 a 1.413 equivalentes a jornada completa, y el personal investigador de 818 a 934, con una presencia femenina cercana al 45%, reflejando un equilibrio de género consolidado.

El periodo analizado evidencia una madurez creciente del sistema riojano de innovación, sustentado en la colaboración entre empresas, centros tecnológicos y universidades. La evolución reciente confirma una recuperación del dinamismo innovador y la necesidad de mantener el impulso inversor para reforzar la competitividad y sostenibilidad del tejido productivo regional.

Tabla 22. Indicadores de I+D en La Rioja (2018-2023; miles de euros)

Indicadores de I+D	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gastos internos en I+D (miles de €)	69.507	67.745	64.412	65.065	82.305	96.928
Personal en I+D (equivalencia jornada completa)	1.286	1.261	1.203	1.308	1.471	1.413
Investigadores en I+D	818	798	786	842	986	933

Fuente: Estadística sobre Actividades de I+D. INE; 2025; elaboración propia.

6.2. Innovación en las Empresas Riojanas

El tejido empresarial riojano muestra una notable implicación en la innovación. En 2022, 214 empresas realizaron actividades innovadoras, con un gasto total de 84,1 millones de euros, lo que supone un incremento del 39,6% respecto al año anterior.

Desde los clústeres empresariales, y en particular desde el sector TIC, se identifican como ámbitos prioritarios de innovación la robotización de procesos, la integración de plataformas de producción, la digitalización de la gestión comercial y, de forma muy destacada, el despliegue de soluciones basadas en inteligencia artificial y economía del dato. Entre los proyectos emblemáticos mencionados se encuentran iniciativas como el proyecto *enodatalake*, que combinan la especialización vitivinícola del territorio con nuevas capacidades analíticas y de supercomputación.

Tabla 23. Empresas y gasto en innovación en la Rioja (2018-2022; n. º empresas; miles de euros; %)

Variable	2018	2019	2020	2021	2022
Número de empresas	206	226	242	209	214
Gasto en innovación	42.957	74.278	73.909	60.227	84.101
Tasa de crecimiento anual	2,5%	72,9%	-0,5%	-18,5%	39,6%

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas. Instituto de Estadística de La Rioja; 2025; elaboración propia.

La mayor parte del esfuerzo innovador proviene de empresas de menos de 50 empleados, que representan el 69% de las entidades innovadoras y el 41% del gasto total en innovación. Ello refleja la importancia de las pymes riojanas como núcleo de dinamismo económico.

Tabla 24. Innovación empresarial según tamaño y sector (2022; miles de euros; n.º de empresas; %)

Empresas	Gasto	Nº de empresas	Intensidad Innovadora
Total de empresas	64.286	174	1,92%
Menos de 50 empleados	26.412	121	4,14%
50 o más empleados	37.874	53	1,39%
Industria	26.205	99	1,24%

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas. Instituto de Estadística de La Rioja; 2025; elaboración propia.

6.3. Tipología de la Innovación y Grado de Novedad

Durante el año 2022, la industria riojana generó una parte significativa de la cifra de negocio derivada de la introducción de productos nuevos o mejorados. En concreto, el 18,1% de su volumen de negocio procedió de productos considerados novedad para la empresa, mientras que el 5,6% se vinculó a innovaciones con impacto directo en su mercado. Si bien estos porcentajes reflejan una presencia activa de la innovación en el entramado industrial, ponen de manifiesto que las mejoras tienden a ser incrementales (centradas en la optimización interna) más que rupturistas o transformadoras del mercado.

Tabla 25. Origen de la cifra de negocio por innovación (2022; %)

Tipo de novedad	Total (%)	Industria (%)
Novedad para la empresa	25,4%	18,1%
Novedad en su mercado	19,5%	5,6%
No son novedad	55,2%	41,8%

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas. Instituto de Estadística de La Rioja; 2025; elaboración propia.

6.4. Alta Tecnología e Industria Digital

En 2023, La Rioja cuenta con un tejido tecnológico compuesto por 149 establecimientos manufactureros y 268 de servicios de alta tecnología, que generan en conjunto más de 960 millones de euros de facturación y un valor añadido superior a 310 millones. El núcleo productivo lo forman los sectores de tecnología media-alta, especialmente la fabricación de maquinaria, material eléctrico, vehículos y productos químicos, que concentran más del 80% del negocio y del empleo tecnológico regional.

Los sectores de alta tecnología estricta (como electrónica o farmacéutica) mantienen aún una presencia limitada, mientras que los servicios avanzados (informática, telecomunicaciones, audiovisuales e I+D) aportan dinamismo y empleo cualificado, representando cerca de la tercera parte del valor añadido tecnológico.

En conjunto, la región presenta un modelo tecnológico en consolidación, con fortalezas en la industria de media-alta tecnología y un ecosistema digital e investigador en crecimiento, que sientan las bases para avanzar hacia una especialización más innovadora y sostenible.

Tabla 26. Indicadores de Alta y Media-Alta Tecnología (2023; establecimientos; miles de euros)

Indicadores	Alta Tecnología	Media-Alta Tecnología
Establecimientos	13	136
Cifra de negocios	120.035	599.273
Valor añadido	25.492	162.328

Fuente: Indicadores de Alta Tecnología. INE; 2025; elaboración propia,

El gasto en I+D de los sectores de alta tecnología se situó en 16,9 millones de euros, con un aumento del 75% respecto a 2021, y el personal investigador ascendió a 365 personas.

6.5. Digitalización, TIC y Sociedad del Conocimiento

En este apartado se presenta una comparación del nivel de digitalización de la industria riojana desde tres perspectivas: en relación con el conjunto de la economía regional, respecto al promedio de la industria española y, finalmente, frente a las demás comunidades autónomas. El objetivo es ofrecer una visión clara y estructurada del grado de madurez digital del tejido industrial riojano y de su posición relativa en el contexto estatal.

Para ello, se han construido indicadores sintéticos a partir de la *Encuesta sobre el Uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas (ETICCE)* del INE. La metodología aplicada agrupa las variables relevantes en cuatro grandes áreas:

1. Infraestructura y conectividad,
2. Presencia digital,
3. Gestión interna, uso de datos y cloud computing, y
4. Tecnologías avanzadas, especialmente inteligencia artificial.

Dentro de cada bloque se construyeron subíndices a partir de medias simples de las variables asociadas. En el caso del indicador de velocidad de banda ancha fija, se elaboró una media ponderada a partir de la distribución de empresas por tramos de velocidad (B4A–E), convirtiendo los porcentajes a proporciones (tanto por uno) y asignando ponderaciones crecientes a cada tramo. Posteriormente, todos los subíndices fueron normalizados en una escala 0 – 100 para permitir la comparación entre comunidades autónomas.

$$X_c^* = 100 \text{ x } \frac{X_c - \min(X)}{\max(X) - \min(X)}$$

Finalmente, el Índice de Digitalización Industrial (IDI) se obtuvo como la media de los cuatro bloques normalizados, proporcionando una medida sintética y comparativa del nivel de digitalización de la industria en cada territorio. Este índice no pretende medir el grado absoluto de digitalización, sino posicionar a cada comunidad en relación con el resto y con el conjunto de la economía, permitiendo realizar comparaciones internas (industria vs. economía regional) y externas (industria riojana vs. industria española y vs. otras CCAA).

$$IDI_c = (0{,}20 x INFRA_c^*) + (0{,}25 x PRESENCIA_c^*) + \left(0{,}30 x GESTIÓN_DATOS_c^*\right) + (0{,}25 x AVANZADO_c^*)$$

Este enfoque proporciona un marco robusto y coherente para interpretar los resultados que se presentan a continuación.

6.5.1. Industria riojana y conjunto de la economía regional

Si comparamos la industria manufacturera riojana (empresas de 10 o más trabajadores) con el conjunto de la economía regional, se observa un patrón mixto:

- Conectividad e infraestructuras

  La calidad de la conectividad de base es muy similar en ambos casos: la velocidad media de la banda ancha fija medida a través del indicador SPEED_pct es prácticamente idéntica (71,99 en la industria frente a 71,26 en el total de la economía). Sin embargo, cuando se consideran otros componentes de infraestructura, la industria presenta un valor algo inferior al agregado regional (INFRA 67,89 frente a 73,17), lo que sugiere que otros sectores de la economía riojana han generalizado algo más el acceso a las TIC entre su personal.

- Presencia digital y relación online con el mercado

  La industria presenta un mejor posicionamiento que el conjunto de la economía en su presencia y actividad digital de cara al mercado. El índice de funcionalidades web (WEBFUNC) es superior en la industria (28,39 frente a 25,55), y esto se traduce en un subíndice de presencia digital más elevado (PRESENCIA 61,67 frente a 58,69). Es decir, las empresas industriales riojanas tienden, en mayor medida que el promedio regional, a

disponer de web y a dotarla de funcionalidades orientadas a la relación comercial y de servicios con clientes y otros públicos.

- Gestión interna, datos y computación en la nube

  En el ámbito de la gestión digital de la empresa, la industria se sitúa ligeramente por encima del conjunto de la economía:

  - GESTION (uso de ERP, CRM, BI, etc.) alcanza 42,59 en la industria frente a 39,68 en el total regional.
  - DATOS (uso de analítica de datos) también es algo superior (32,60 frente a 30,92).

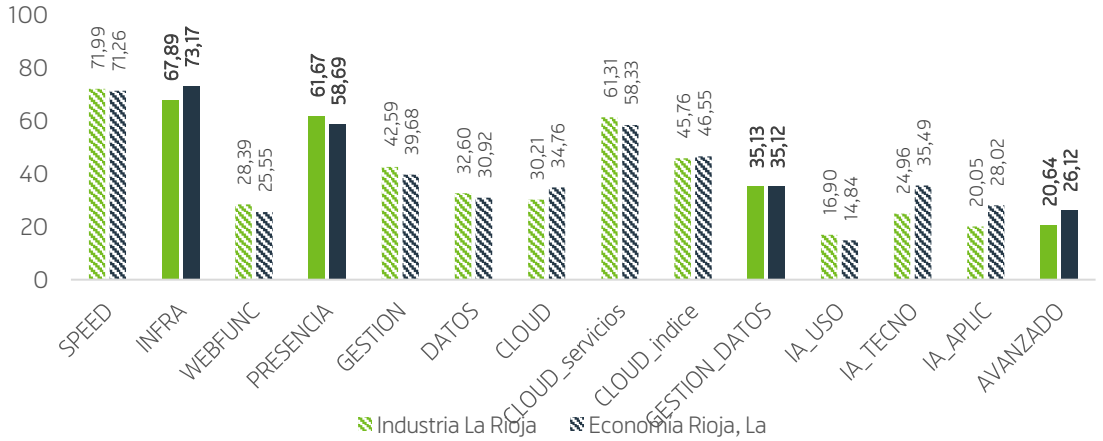
En cloud computing el patrón es matizado: el subíndice de uso global de cloud (CLOUD) es algo menor en la industria (30,21 frente a 34,76), pero la intensidad y variedad de servicios entre quienes sí utilizan la nube es algo mayor (CLOUD_servicios 61,31 en la industria frente a 58,33 en el conjunto), con un CLOUD_índice muy parecido (45,76 frente a 46,55). En términos agregados, el subíndice de gestión y datos (GESTION_DATOS) es prácticamente idéntico: 35,13 en la industria y 35,12 en el total de la economía, de modo que la industria no se distancia del promedio regional en este bloque.

- Tecnologías avanzadas: inteligencia artificial

  La principal diferencia aparece en el bloque de tecnologías avanzadas.

  - La tasa de uso de IA (IA_USO) es algo mayor en la industria (16,90 frente a 14,84), lo que indica que la industria riojana está ligeramente por delante del conjunto económico en la mera adopción de estas tecnologías.
  - Sin embargo, cuando se analiza la variedad de tecnologías de IA utilizadas (IA_TECNO) y sus ámbitos concretos de aplicación (IA_APLIC), la industria queda por detrás del total de la economía regional: 24,96 frente a 35,49 en variedad de tecnologías y 20,05 frente a 28,02 en aplicaciones.
  - En conjunto, el subíndice de tecnologías avanzadas (AVANZADO) es sensiblemente menor en la industria (20,64 frente a 26,12).

Gráfico 15. Nivel de digitalización de la industria riojana y del conjunto de su economía (subíndices originales[2])



Fuente: Encuesta sobre el Uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas. INE; 2025; elaboración propia,

[2] Los valores reflejados en esta tabla corresponden a subíndices sin normalizar, elaborados directamente a partir de las variables originales de la Encuesta sobre el Uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas (ETICCE). Cada indicador mantiene su propia escala interna, por lo que estos resultados no son comparables con los subíndices normalizados utilizados en las comparaciones territoriales entre comunidades autónomas. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

En resumen, la industria riojana está algo más digitalizada que el conjunto de la economía regional en presencia digital y en gestión interna basada en datos, pero presenta un cierto retraso relativo en la incorporación más amplia y diversa de tecnologías avanzadas de inteligencia artificial.

6.5.2. Industria riojana frente al conjunto de la industria española

Si se compara la industria riojana con el agregado de la industria española, el diagnóstico es también dual: buena posición en digitalización intermedia y más demora en algunos elementos clave de la digitalización avanzada.

- Infraestructura y conectividad

  La velocidad de conexión posiciona bien a la industria riojana: SPEED_pct es de 65,87 frente a 50,01 en el conjunto de la industria española, lo que indica un mejor perfil en cuanto a calidad de la banda ancha fija. No obstante, el subíndice global de infraestructura (INFRA) es inferior (30,80 en La Rioja frente a 42,04 para el total de la industria española), lo que sugiere que otros componentes de la infraestructura de acceso (porcentaje de personal con acceso, dispositivos, etc.) están menos extendidos que en el promedio nacional.

- Presencia digital y funcionalidades web

  En este ámbito la industria riojana presenta una ventaja clara frente al conjunto de la industria española: El índice WEBFUNC es muy superior (95,15 frente a 67,88). Ello se traduce en un mejor subíndice de presencia digital (PRESENCIA 65,54 frente a 53,27).

  Es decir, las empresas industriales riojanas no solo disponen de página web con mayor frecuencia, sino que la dotan de funcionalidades de comercio electrónico, atención al cliente, información multilingüe, etc., en mayor medida que la media de la industria española.

- Gestión digital, datos y cloud

  En cuanto al uso de sistemas de gestión y analítica de datos, la industria riojana se sitúa ligeramente por encima del promedio nacional:

  - GESTION: 70,44 en La Rioja frente a 63,84 en España.
  - DATOS: 77,09 frente a 74,16.

  Las diferencias aparecen en cloud computing, el subíndice CLOUD (uso global de servicios de cloud) es claramente inferior en La Rioja (20,61 frente a 53,02), lo que indica una menor proporción de empresas industriales que recurren a servicios en la nube.

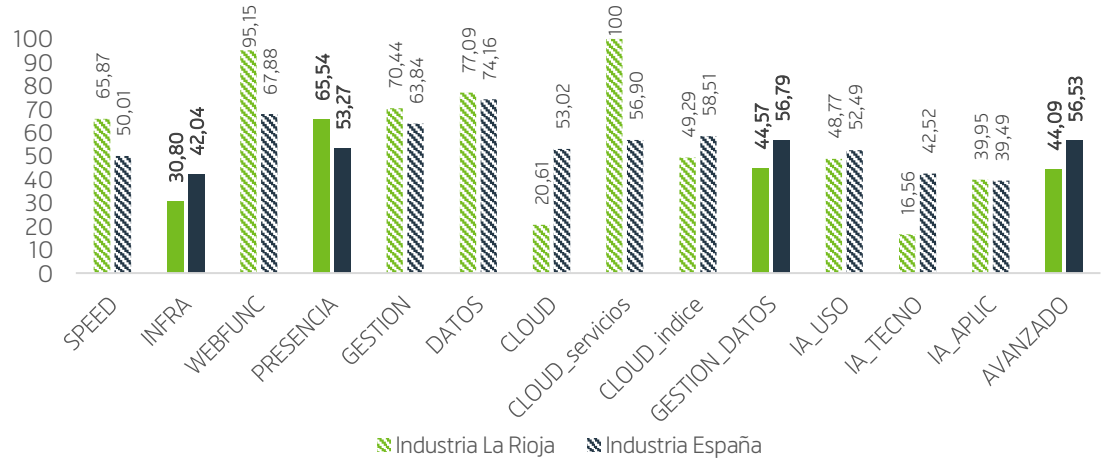
  Sin embargo, entre las que sí utilizan cloud, la diversificación de servicios es mayor: CLOUD_servicios alcanza el valor máximo (100,00) frente a 56,90 en el total de la industria española.

  El resultado final es que el índice compuesto de gestión y datos (GESTION_DATOS) queda por debajo del promedio industrial español (44,57 frente a 56,79), lastrado por la menor extensión del cloud computing, pese a que quienes lo usan lo hacen de forma relativamente sofisticada.

- Tecnologías avanzadas (IA)

  En Inteligencia Artificial, la industria riojana presenta una adopción ligeramente inferior a la media española y, sobre todo, menos diversificada. Con un índice IA_USO de 48,77 para La Rioja, frente a 52,49 de la industria española. En el caso de la IA_TECNO, la industria riojana se sitúa en 16,56 frente a 42,52 puntos de índice estatal, lo que evidencia que en La Rioja se utilizan menos tipos distintos de tecnologías de IA. En el caso de la IA_APLIC, está prácticamente igualados tanto La Rioja como el conjunto del estado (39,95 frente a 39,49), lo que indica que, cuando se utiliza IA, los ámbitos de aplicación son similares a los de la media industrial española. Por último, el subíndice de tecnologías avanzadas (AVANZADO) es más bajo en La Rioja (44,09 frente a 56,53).

Gráfico 16. Nivel de digitalización de la industria riojana y española (Subíndices normalizados:0-100).



Fuente: Encuesta sobre el Uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas. INE; 2025; elaboración propia,

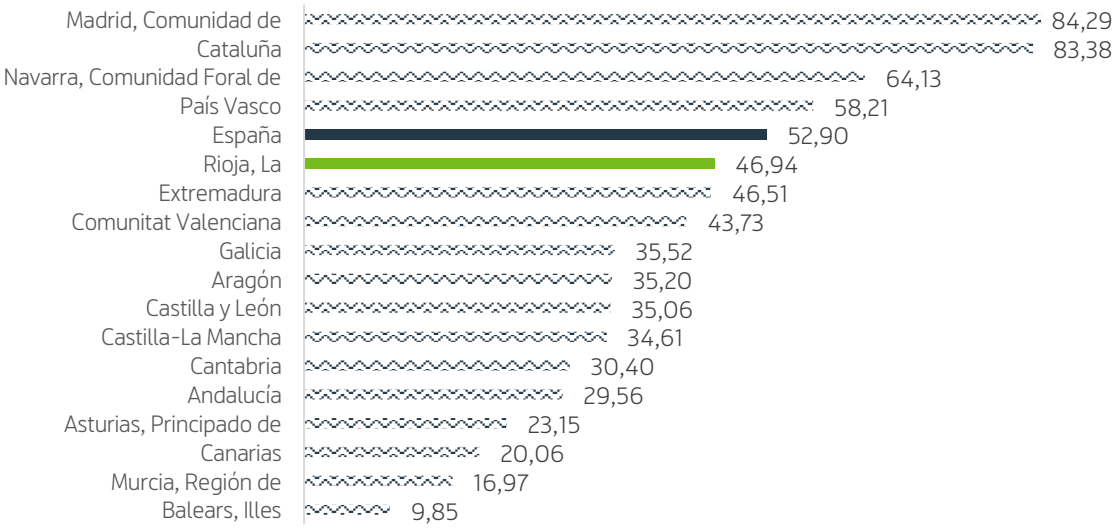
Por tanto, frente al conjunto de la industria española, la industria riojana destaca positivamente en presencia digital y en el uso de herramientas de gestión y datos, pero se sitúa por debajo de la media en la generalización del cloud computing y en la adopción amplia y diversificada de tecnologías de inteligencia artificial.

6.5.3. Posición relativa de la industria riojana entre las CCAA

El Índice de Digitalización Industrial (IDI) sitúa a La Rioja en una posición intermedia-alta dentro del panorama autonómico (5ª posición). Con un valor de 46,94, la industria riojana se coloca por encima de la mayoría de comunidades autónomas, que presentan niveles de digitalización inferiores, y muestra un desempeño sólido en comparación con territorios de perfil industrial similar.

No obstante, La Rioja se mantiene por debajo de la media nacional (IDI España: 52,90) y a distancia del grupo de regiones más avanzadas en digitalización industrial, encabezado por Madrid, Cataluña, Navarra y el País Vasco. Este patrón sugiere que, aunque la industria riojana ha desarrollado una base digital significativa y supera a un amplio número de autonomías, todavía existe margen para converger con los territorios líderes, especialmente en aquellos ámbitos asociados a la digitalización avanzada y al uso intensivo de tecnologías emergentes.

Gráfico 17. Índice de Digitalización Industrial por CCAA (IDI=0-100 puntos).



Fuente: Encuesta sobre el Uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas. INE; 2025; elaboración propia,

6.6. El ecosistema de apoyo a la innovación

El dinamismo innovador de la industria riojana se apoya en un entramado de instrumentos públicos en el que la ADER desempeña un papel central. La agencia canaliza ayudas específicas para proyectos de I+D e innovación (desde microproyectos hasta actuaciones de mayor escala) que cubren costes de personal investigador, adquisición de equipamiento, materiales y subcontratación de centros tecnológicos y universidades. La estructura de intensidades de ayuda, diferenciada por tamaño de empresa y tipo de proyecto, incentiva especialmente la participación de pymes, que constituyen el núcleo del tejido industrial y, al mismo tiempo, el segmento con mayores dificultades para financiar actividades de riesgo tecnológico.

Junto a las subvenciones directas a I+D, destacan los cheques de innovación y talento, que facilitan la incorporación de perfiles altamente cualificados (ingeniería, digitalización, etc.) y la contratación de servicios de consultoría avanzada. Estos instrumentos permiten a las empresas acelerar la implantación de nuevas tecnologías, mejorar sus sistemas de gestión y reforzar sus capacidades internas, contribuyendo a que el gasto en innovación registrado en la región se traduzca en cambios efectivos en procesos, productos y modelos de negocio.

La ADER actúa asimismo como puente entre empresas y agentes del conocimiento, apoyando clústeres sectoriales (automoción, construcción, TIC, calzado, agroalimentario, etc.) y centros tecnológicos especializados. A través de convenios estables y misiones tecnológicas, se fomenta la colaboración en proyectos colectivos, el aprendizaje entre pares y la participación de empresas riojanas en consorcios nacionales y europeos. En este sentido, la agencia se configura como nodo articulador del ecosistema de innovación, alineando los incentivos económicos con la consolidación de capacidades científico-tecnológicas en el territorio.

Las valoraciones empresariales también indican que la cooperación entre compañías presenta margen de mejora. Varias empresas consideran que la colaboración con otras firmas es reducida y la explican, en parte, por la ausencia de una cultura cooperativa consolidada o por la dificultad de identificar beneficios concretos. Como vías de fortalecimiento del capital relacional, las respuestas destacan la relevancia de la cooperación con proveedores y clientes, el acercamiento a agentes del conocimiento y la participación en organizaciones sectoriales. Todo ello apunta a la utilidad de promover espacios de encuentro y proyectos compartidos que faciliten una cooperación práctica y orientada a resultados.

6.7.TECHRIOJA

TECHRIOJA constituye una iniciativa estratégica del Gobierno de La Rioja orientada a la consolidación de un ecosistema regional de innovación, ciencia y tecnología. Su finalidad es articular un espacio integrado que favorezca la colaboración entre los distintos agentes del sistema riojano, universidades, centros de investigación, centros tecnológicos, empresas, clústeres sectoriales, administración pública y sociedad, con el objetivo de impulsar el desarrollo económico, industrial, institucional y social de la Comunidad Autónoma desde una perspectiva sostenible y basada en el conocimiento.



El proyecto se ubica en el municipio de Albelda de Iregua, a nueve kilómetros de Logroño, en un entorno urbanizado de más de 330.000 metros cuadrados. Este emplazamiento albergará el Parque Científico, Tecnológico y de Innovación de La Rioja, en cuyo marco se está desarrollando el Nodo de Emprendimiento Tecnológico de La Rioja, infraestructura central del conjunto y elemento vertebrador de su primera fase. La rehabilitación de los edificios existentes permitirá disponer de espacios modernos y funcionales destinados a la promoción del emprendimiento, la innovación aplicada y la transferencia tecnológica.

La primera fase del proyecto se enmarca en el programa estatal Redes Territoriales de Especialización Tecnológica (RETECH), bajo la denominación TECHFABLAB. Su objetivo principal es la creación de una red de emprendimiento digital capaz de detectar, promover y escalar iniciativas empresariales vinculadas a las denominadas tecnologías facilitadoras esenciales, entre ellas la inteligencia artificial, la robótica o la computación avanzada. El Nodo de Emprendimiento dispondrá de 6.600 metros cuadrados distribuidos en diferentes tipos de espacios: áreas de trabajo colaborativo y privado, zonas de

formación y divulgación, espacios expositivos y de gestión, así como áreas comunes destinadas a la socialización y al descanso.

En una segunda fase está prevista la expansión y desarrollo del conjunto, con el acondicionamiento de la urbanización existente y la adecuación de las infraestructuras necesarias para el aprovechamiento de las parcelas disponibles. Este proceso se enmarca en el Proyecto de Interés Suprarregional ya iniciado, que permitirá adaptar los terrenos a los usos y requerimientos técnicos del parque, garantizando una ordenación urbanística coherente, sostenible y orientada al crecimiento futuro del ecosistema.



TECHRIOJA se sustenta en una sólida red de colaboración institucional, académica y empresarial. Entre los agentes que participan activamente en el proyecto se encuentran la Universidad de La Rioja, la Universidad Internacional de La Rioja, el Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR), el Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV), el Centro Tecnológico del Calzado, el CTIC-CITA, el Centro Tecnológico del Champiñón y el Centro Internacional de Investigación de la Lengua Española (CILENGUA). Asimismo, el proyecto mantiene una relación estrecha con los principales clústeres empresariales de la región, como Food+i, AERTIC, AEI Automoción Rioja y ARIC, reforzando la conexión entre la investigación, la empresa y la sociedad.

En clave industrial, los agentes económicos interpretan TECHRIOJA como la apuesta estructural para rejuvenecer el tejido productivo riojano: un parque científico-tecnológico especializado en TIC, dato e inteligencia artificial, con capacidades de supercomputación y servicios de centro de datos al servicio de la empresa. El objetivo compartido es que este nodo se convierta en un hub capaz de atraer talento joven, facilitar el salto tecnológico de las pymes industriales y conectar a la industria tradicional (agroalimentario, calzado, metal, envase) con nuevos modelos de negocio basados en la digitalización avanzada.

Con esta iniciativa, La Rioja avanza en la configuración de un entorno propicio para la innovación, la atracción de talento y la generación de valor añadido. TECHRIOJA aspira a convertirse en un referente nacional en el ámbito de la transferencia de conocimiento y la especialización tecnológica, contribuyendo al fortalecimiento del tejido productivo regional y al posicionamiento de la Comunidad como territorio innovador, competitivo y sostenible.

7. ENERGÍA

El análisis de la energía en la comunidad autónoma de La Rioja pone de manifiesto la importancia estratégica del suministro y consumo eléctrico como soporte del tejido económico y social de la región. A lo largo del quinquenio 2020-2024, el consumo total de electricidad en La Rioja ha mostrado una ligera tendencia descendente, pasando de 1.394.113 MWh en 2020 a 1.360.985 MWh en 2024, lo que representa una reducción del 2,4% en dicho periodo.

Esta disminución global del consumo energético contrasta con la evolución de determinados sectores productivos, en especial los vinculados a la industria química, la metalurgia y la alimentación, que presentan fluctuaciones notables derivadas de los cambios tecnológicos, la coyuntura económica y la transición energética en curso.

7.1. Dinámica de consumo industrial

El sector industrial riojano presenta una notable heterogeneidad. Durante el año 2024, destacan los siguientes aspectos:

- La industria química y petroquímica registra un fuerte incremento del consumo energético, pasando de 8.336 MWh (2023) a 58.533 MWh (2024), lo que podría vincularse a la reactivación de plantas productivas o al aumento de los costes energéticos derivados de la dependencia de materias primas fósiles.
- En contraste, el subsector de máquinas y transformados metálicos experimenta una contracción drástica (de 54.554 MWh a 10.920 MWh), reflejando un proceso de deslocalización o de modernización tecnológica con equipos más eficientes.
- La industria alimentaria, pilar tradicional de la economía riojana, mantiene un consumo elevado y estable, representando en torno al 13% del consumo total regional.
- La metalurgia no férrea y la siderurgia muestran oscilaciones menores, pero su peso en el conjunto industrial es limitado (alrededor del 0,5%).

Desde la óptica de la política industrial y de los operadores empresariales, este patrón de consumo se ve condicionado por una limitación añadida: la capacidad eléctrica disponible en algunos nudos de la red riojana se encuentra próxima a la saturación, especialmente en el entorno de Logroño, el parque de El Sequero y el eje de Calahorra. Esta situación se percibe como un factor de riesgo para la atracción de nuevas inversiones intensivas en electricidad, por lo que se insiste en la necesidad de acelerar el refuerzo del mallado eléctrico y de desplegar soluciones de autoconsumo (individual y colectivo) en los parques industriales.

Tabla 27. Consumo energético industrial (2024; MWh)

Subsector	Consumo
Alimentación, bebidas y tabaco	175.188
Química y petroquímica	58.533
Caucho y plásticos	55.599
Madera y corcho	27.940
Textil y calzado	30.518
Otros materiales de construcción	13.607

Fuente: Iberdrola Renovables Energía, S.A.; elaboración propia.

7.2. Estacionalidad del consumo (2024)

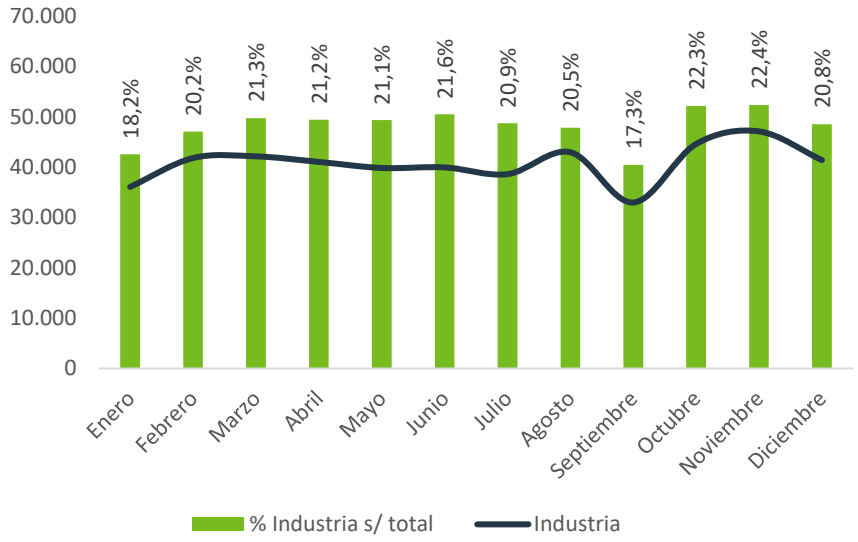
En 2024, el consumo de energía eléctrica de la industria riojana ascendió a 488.290 miles de kWh, lo que representa aproximadamente el 21 % del consumo total regional (2.362.801 miles de kWh). A lo largo del año, el perfil mensual muestra una estacionalidad moderada pero clara, ligada tanto a la organización de la producción como a las paradas estivales.

En términos absolutos, el consumo industrial oscila entre un mínimo de 32.954 miles de kWh en septiembre y un máximo de 47.082 miles de kWh en noviembre, con una media anual cercana a los 40.700 miles de kWh mensuales.

Esto supone una diferencia de alrededor del 35 % entre el mes de menor y el de mayor consumo, lo que refleja una variación apreciable en la carga industrial sobre el sistema eléctrico a lo largo del año.

Si se observa el peso relativo de la industria sobre el consumo total mensual, el sector industrial se mueve en una horquilla de entre el 17,3 % y el 22,4 % del total regional. El mínimo se alcanza en septiembre (17,3 %), coincidiendo con el final del periodo vacacional y con una utilización más reducida de la capacidad productiva. Los máximos se registran en octubre y noviembre, cuando la industria llega a representar en torno al 22–22,5 % del consumo eléctrico regional, en un contexto de plena actividad tras el verano y de cierre de ejercicio en muchas empresas. Durante el resto del año, la participación industrial en la demanda eléctrica se mantiene en valores próximos al 20–21 %, con un primer trimestre ya elevado (entre 36.064 y 42.117 miles de kWh al mes) y un ligero descenso en julio (38.592 miles de kWh) antes del valle de septiembre.

Gráfico 18. Consumo de energía eléctrica de la industria riojana (2024; miles Kwh, porcentaje).



Fuente: Iberdrola Renovables Energía, S.A.

En conjunto, la estacionalidad del consumo eléctrico industrial en La Rioja en 2024 se caracteriza por un patrón de alta actividad en invierno y otoño, un nivel intermedio en primavera y principios de verano, y un valle marcado en septiembre ligado previsiblemente a paradas y ajustes de producción tras el periodo vacacional. Este comportamiento confirma el papel de la industria como demanda estructural significativa del sistema eléctrico (alrededor de uno de cada cinco kWh consumidos en la región), pero con una carga que no es homogénea durante el año y que debe tenerse en cuenta tanto en la planificación energética como en la organización de la oferta industrial..

Esta estabilidad industrial, frente a la mayor oscilación de los sectores doméstico y de servicios, subraya la dependencia estructural del sistema eléctrico riojano de la actividad productiva continua.

7.3. Intensidad energética de la industria riojana

Para evaluar la eficiencia energética relativa de la economía y, en particular, de la industria riojana, así como detectar cambios en la electro-intensidad de los procesos productivos a lo largo del tiempo se ha utilizado el indicador de intensidad energética, este índice mide el consumo anual de electricidad necesario para generar una unidad de valor añadido bruto (VAB). Definición del indicador

$$\text{Intensidad energética} = \frac{\text{Consumo energético anual (kWh)}}{\text{Valor Añadido Bruto (euros)}}$$

La evolución conjunta del valor añadido bruto (VAB) y del consumo eléctrico en La Rioja entre 2020 y 2023 muestra un proceso de desacoplamiento relativo entre actividad económica y uso de energía. Mientras que el VAB total regional pasa de 7.463 a 9.679 millones de euros en este periodo (un incremento en torno al 30%), el consumo de electricidad se reduce ligeramente, de 1.394.113 a 1.358.005 miles de kWh. Como resultado, la intensidad eléctrica

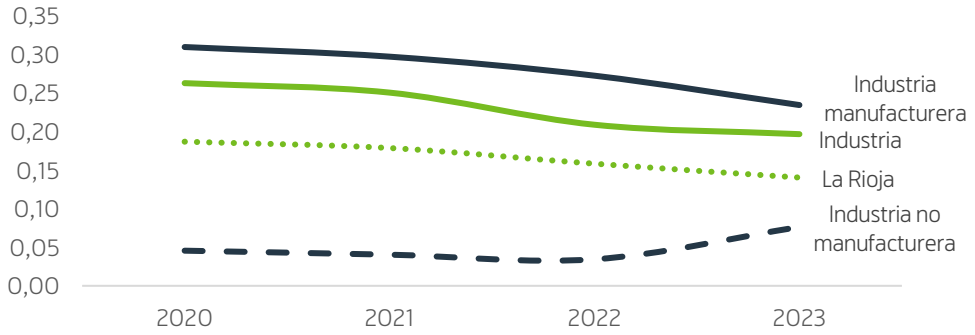
de la economía riojana desciende de 0,19 a 0,14 miles de kWh por euro de VAB, lo que supone una mejora cercana al 25% en la productividad energética del conjunto de actividades.

En el ámbito industrial, la trayectoria es similar, aunque partiendo de niveles de consumo por unidad de valor añadido sensiblemente superiores a la media. La industria en su conjunto reduce su intensidad eléctrica de 0,26 a 0,20 miles de kWh/VAB entre 2020 y 2023. En concreto, la industria manufacturera experimenta una mejora comparable, pasando de 0,31 a 0,23 miles de kWh/VAB en el mismo periodo.

Pese a este avance, la industria sigue siendo claramente más electro-intensiva que el conjunto de la economía regional. En 2023, la intensidad eléctrica de la industria (0,20 miles de kWh/VAB) se sitúa alrededor de un 40% por encima de la media, mientras que la manufactura (0,23 miles de kWh/VAB) supera en torno a un 70% el valor del total económico. Este diferencial refleja el peso de procesos productivos que requieren un uso intensivo de electricidad y subraya la vulnerabilidad del tejido industrial riojano frente a la volatilidad de los precios energéticos y a las limitaciones de capacidad de la red.

El comportamiento de la industria no manufacturera introduce, además, un matiz específico. Tras una reducción de su intensidad eléctrica de 0,05 a 0,03 miles de kWh/VAB entre 2020 y 2022, en 2023 se observa un repunte hasta 0,08 miles de kWh/VAB, asociado al notable incremento del consumo eléctrico de estas actividades frente a un VAB ligeramente inferior al del año anterior. Este aumento puntual sugiere una mayor volatilidad en las ramas ligadas al suministro de energía y agua, y apunta a la necesidad de profundizar en la modernización de redes e infraestructuras, así como en la gestión eficiente de la demanda.

Gráfico 19. Evolución de la intensidad energética de La Rioja (2020-2023; Kwh/VAB).



Fuente: Iberdrola Renovables Energía, S.A.; Contabilidad Regional de España, INE; elaboración propia.

En términos estructurales, los datos apuntan a una economía y una industria riojanas que avanzan hacia un modelo progresivamente más eficiente en el uso de la electricidad, pero en el que la manufactura sigue concentrando una parte muy relevante del consumo energético. Ello refuerza la importancia de las políticas de apoyo a la eficiencia energética, el autoconsumo renovable y la gestión energética avanzada como palancas clave para mejorar la competitividad y la resiliencia del tejido industrial regional.

7.4.Producción hidroeléctrica y mix energético

La generación eléctrica en La Rioja proviene en gran parte de centrales hidroeléctricas de pequeña y media escala, entre las que destacan El Cortijo (Logroño) y Mansilla (Mansilla de la Sierra). En conjunto, la producción hidroeléctrica pasó de 98.617 MWh en 2019 a 51.881 MWh en 2023, una caída del 47%, vinculada a la menor disponibilidad hídrica por sequías recurrentes.

Tabla 28. Producción hidroeléctrica por central (2019, 2021 y 2022MWh)

Central	2019	2021	2023
El Cortijo (Logroño)	31.050	27.390	17.868
Mansilla (Mansilla de la Sierra)	13.164	14.212	8.318
Panzares (Viguera)	8.015	7.606	1.248

Fuente: Iberdrola Renovables Energía, S.A.; elaboración propia.

La pérdida de producción hidráulica ha implicado una mayor dependencia del gas y la electricidad de red, con su consiguiente impacto económico y ambiental.

7.5. Costes energéticos industriales

Entre 2015 y 2023, los costes energéticos de la industria riojana han experimentado una evolución claramente diferenciada en dos etapas. Hasta 2021, el gasto se mantuvo relativamente estable, pasando de 70,2 a 82,9 millones de euros, en un contexto de precios moderados y recuperación económica. Sin embargo, en 2022 se produjo un aumento excepcional, alcanzando 168,4 millones de euros, más del doble que el año anterior, debido al encarecimiento del gas natural y la electricidad tras la crisis energética internacional. En 2023, los costes descendieron parcialmente hasta 118,6 millones, aunque se mantuvieron muy por encima de los niveles prepandemia.

Las aportaciones de las empresas industriales sugieren que existe un margen de mejora significativo en la gestión interna de la energía. Entre las estrategias más mencionadas figuran la mejora de la eficiencia de los procesos, la incorporación progresiva de energías renovables y la sustitución de equipos por otros más eficientes. Otras opciones, como los cambios de combustible o la cogeneración, tienen una presencia menor en las respuestas. Estos elementos apuntan a que las políticas de apoyo a la eficiencia energética y a la transición hacia fuentes renovables pueden tener un impacto especialmente relevante en el tejido industrial riojano.

La electricidad constituye la principal fuente de gasto, con un peso superior al 60% del total. Su coste pasó de 44 millones de euros en 2015 a más de 109 millones en 2022, reflejando la fuerte dependencia eléctrica del tejido industrial. El gas natural, segunda fuente en importancia, duplicó también su coste en el mismo periodo, alcanzando 43 millones en 2022 y 32 millones en 2023. En conjunto, ambos productos representan cerca del 90% del gasto energético regional.

Los productos petrolíferos (gasóleo, fueloil y otros) han reducido su participación relativa, en línea con la transición hacia fuentes más eficientes. Los biocombustibles y otros consumos mantienen un peso marginal, aunque muestran un leve crecimiento que apunta a una progresiva diversificación energética.

En términos estructurales, la industria riojana avanza hacia un modelo más electrificado y dependiente del gas, menos intensivo en combustibles fósiles líquidos. No obstante, la volatilidad de los precios de la energía sigue condicionando la competitividad industrial. Por ello, resulta prioritario impulsar la eficiencia, el autoconsumo renovable y la gestión energética avanzada como ejes de resiliencia y sostenibilidad en el medio plazo.

Tabla 29. Importe de consumos energéticos por producto (2015, 2021, 2022 y 2023; miles de euros)

Consumo energético	2015	2021	2022	2023
Electricidad	44.195	52.543	109.882	72.281
Gas	13.871	19.298	43.271	31.652
Gasóleo	7.227	8.899	11.096	10.465

Fuente: Encuesta de Consumos Energéticos. INE; 2025; elaboración propia.

7.6. Impacto del factor energético en la competitividad industrial riojana

Con la evidencia disponible, puede afirmarse que la energía constituye hoy un factor crítico que condiciona el desarrollo de la industria riojana. No se trata de un obstáculo absoluto que impida crecer, pero sí de un elemento que incrementa la vulnerabilidad, encarece determinados modelos de negocio industriales y limita el despliegue de nuevas inversiones electro-intensivas si no se abordan de forma decidida los cuellos de botella existentes.

Por un lado, la región ha mejorado su eficiencia eléctrica: entre 2020 y 2023 el consumo total se mantiene estable mientras el VAB crece un 30 %, y la intensidad eléctrica industrial (kWh/VAB) desciende tanto en industria no manufacturera como en la manufactura. Aunque es lógico que la industria sea más electro-intensiva que el conjunto de la economía riojana, esta mayor dependencia de la electricidad la hace especialmente sensible a los incrementos de precios y a las tensiones de capacidad de red observadas en los últimos años..

Además, el modelo energético industrial (muy dependiente de la electricidad y del gas) mantiene el gasto en niveles altos respecto a años previos a 2020. Sectores estratégicos como alimentación, química, caucho y plásticos o materiales de construcción concentran buena parte de este consumo, reforzando la sensibilidad del tejido productivo a cualquier cambio en los costes o en la disponibilidad de suministro.

A ello se suma un problema emergente de capacidad de red. La saturación en nudos clave del sistema eléctrico regional (Logroño, El Sequero, eje Calahorra) introduce incertidumbre real para inversiones intensivas en electricidad: puede retrasarlas, encarecerlas o incluso desplazarlas a otros territorios con mejores condiciones de conexión. En este sentido, la energía deja de ser un mero coste operativo para convertirse en un factor estratégico de localización industrial.

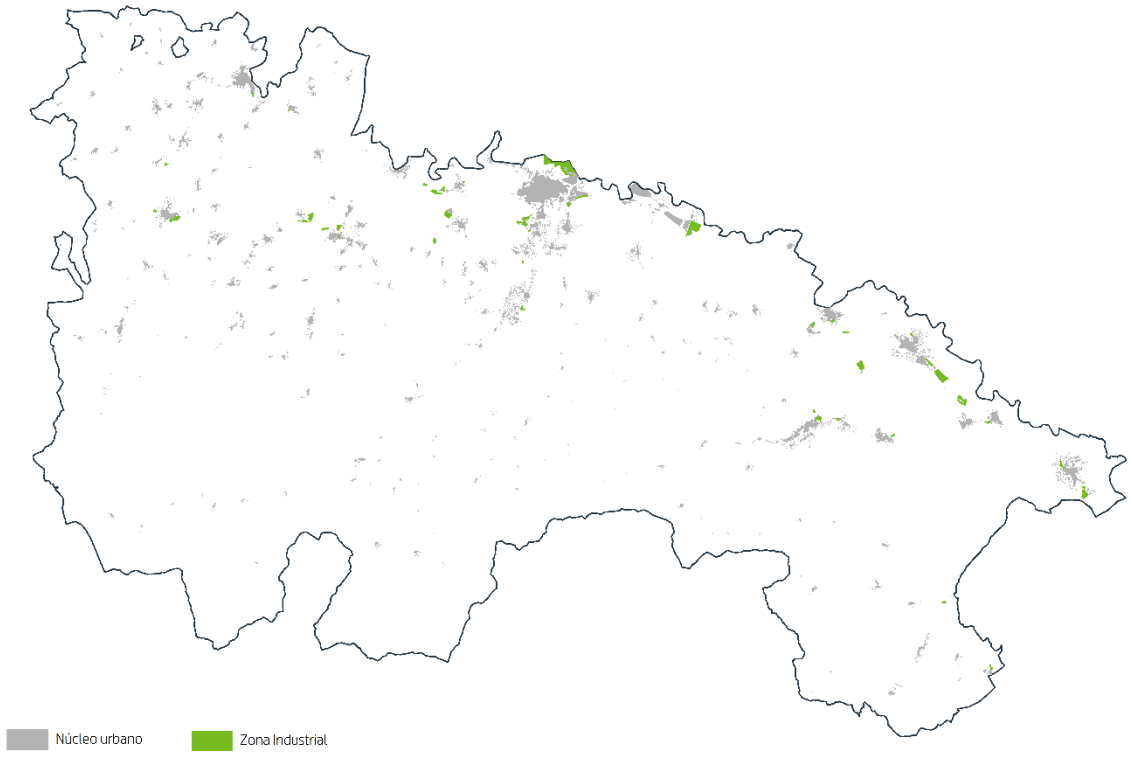
8. LOGÍSTICA Y CONECTIVIDAD

8.1. Zonas Industriales en La Rioja

La Rioja cuenta con un catálogo georreferenciado de suelo industrial que recopila todas las áreas empresariales y polígonos industriales de la comunidad autónoma, actualizado a finales de 2025. En él se detallan, para cada polígono, su nombre, municipio, superficie neta, estado de ocupación, sectores de actividad, accesos viarios, posibles limitaciones, titularidad del suelo (pública, privada o mixta) y estado urbanístico (consolidado, en desarrollo, proyectado, etc.). Por ejemplo, el mayor parque industrial riojano El Sequero, compartido por Agoncillo y Arrúbal, abarca unas 181 hectáreas, fue promovido por el SEPES y desde 1973 ha consolidado usos industriales, logísticos y comerciales. En total, el catálogo incluye varias decenas de polígonos tanto de grandes dimensiones, como pequeños distribuidos por la región, con superficies que llegan a alcanzar extensiones superiores a 100 ha en los parques más importantes.

La mayoría de los polígonos industriales riojanos se concentran en el eje del valle del Ebro (corredor de la N-232/AP-68) y áreas próximas a Logroño, Calahorra, Arnedo, Haro y otras localidades industriales. Destacan, además de El Sequero, el Polígono Cantabria (Logroño), La Portalada y Las Cañas (Logroño), El Recuenco (Calahorra), Tejerías (Calahorra), El Raposal (Arnedo), La Maja (Arnedo) y Planarresano (Navarrete), entre otros. Cada uno de estos parques cuenta con fichas descriptivas oficiales. En muchos casos, existen asociaciones de empresarios de polígonos (coordinadas por la FER, Federación de Empresas de La Rioja) que gestionan servicios comunes y representan las necesidades de cada área industrial.

Gráfico 20. Distribución de las áreas industriales en La Rioja (2025).



Fuente: Listado General de Suelo Industrial en la CAR. DG Política Territorial; 2025; elaboración propia.

Política de suelo industrial y apoyo a infraestructuras desde la ADER

La configuración y modernización de las áreas industriales riojanas se apoya de manera decisiva en la acción de la ADER, tanto a través de su implicación directa en el desarrollo de nuevos parques empresariales como mediante programas de ayudas a ayuntamientos y entidades de conservación. La agencia participa en la promoción de enclaves

como La Maja (Arnedo), complementando la oferta de suelo con descuentos significativos en parcelas públicas y líneas de subvención a la adquisición de terrenos industriales por parte de empresas y corporaciones locales.

Paralelamente, la ADER cofinancia actuaciones de mejora en polígonos existentes (viales, alumbrado eficiente, telecomunicaciones, servicios comunes, etc.) que permiten actualizar parques maduros y mantener su competitividad frente a nuevas localizaciones. La combinación de suelo público a precios competitivos, ayudas a la compra de parcelas y programas de rehabilitación de polígonos ha generado, en los últimos años, un punto de inflexión en el interés inversor, especialmente en el eje del Ebro y en las principales cabeceras comarcales.

Este enfoque se complementa con el apoyo a infraestructuras logísticas estratégicas, como el Centro Logístico Intermodal de La Rioja (CLIR), cuya puesta en marcha responde en buena medida a la demanda empresarial de alternativas al transporte exclusivamente por carretera. Desde la perspectiva de la política industrial, suelo cualificado, polígonos bien dotados y nodos logísticos eficientes constituyen un trinomio sobre el que la ADER orienta parte sustancial de su esfuerzo inversor.

8.2. Plataformas Logísticas

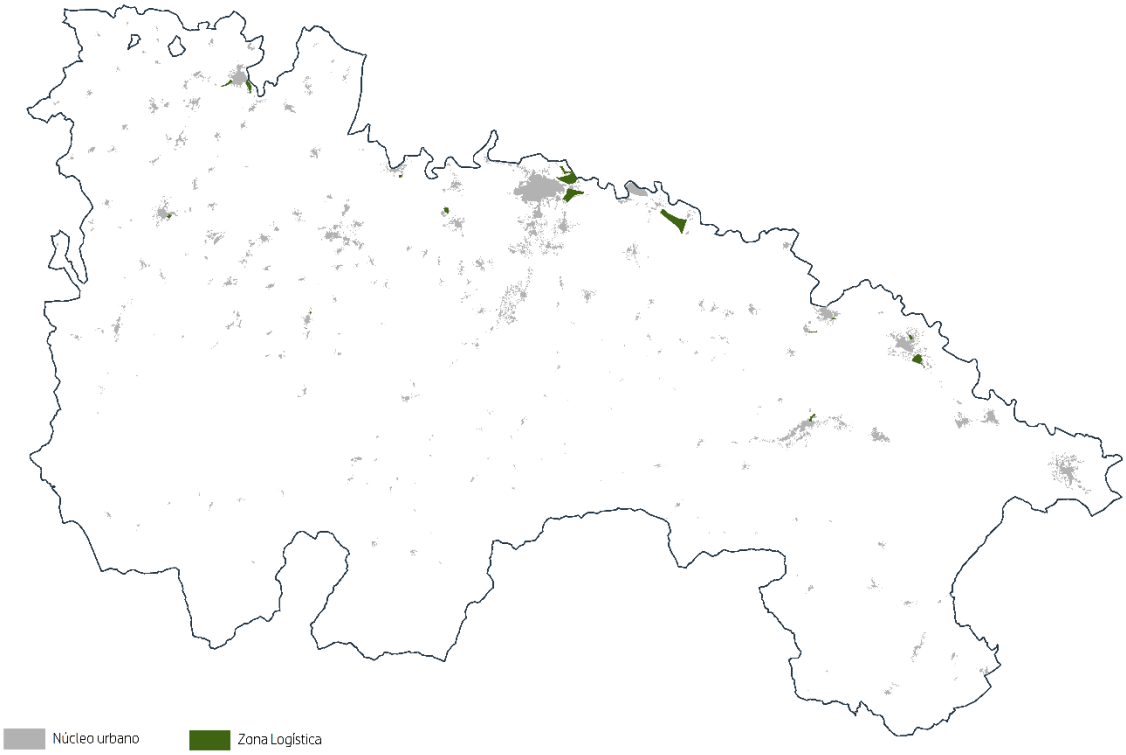
En cuanto a plataformas logísticas especializadas, La Rioja históricamente no contaba con grandes centros logísticos multimodales públicos, pero esto ha cambiado recientemente con la puesta en marcha del Centro Logístico Intermodal de La Rioja (CLIR) en 2022. Aparte del CLIR, la mayoría de áreas logísticas están integradas dentro de los polígonos industriales ya mencionados, donde operan empresas de transporte, almacenes de distribución y operadores logísticos.

En La Rioja existen servicios logísticos clave como depósitos aduaneros, centros de cross-docking y almacenamiento en frío, generalmente de la mano de operadores privados. Desde 2023, el CLIR cuenta con la homologación como Depósito Aduanero (DA), lo que permite realizar despachos de aduana interior, una ventaja para importadores/exportadores locales, evitando trámites en puerto.

También se dispone de instalaciones de frío y cámaras de temperatura controlada para sectores alimentarios. En cuanto a operadores, además de los riojanos, también destacan logísticos nacionales que utilizan la región como base para distribución (por ejemplo, empresas de paquetería, transporte frigorífico, etc., que operan naves en polígonos logroñeses y calagurritanos). Muchos polígonos cuentan con áreas de servicio cercanas (gasolineras, talleres, parkings para camiones); incluso está en trámite la instalación de una estación de carburantes abierta al público en el complejo CLIR de Agoncillo. Respecto a horarios y restricciones, los centros logísticos operan típicamente en horario amplio (muchos 24/7) dadas las necesidades del transporte por carretera, y los polígonos suelen permitir tráfico pesado a cualquier hora, salvo restricciones puntuales en entornos urbanos.

Además de las infraestructuras clásicas de transporte y almacenamiento, La Rioja avanza hacia un modelo de soporte logístico basado también en la tecnología y el conocimiento. En este contexto, se enmarca el desarrollo del ecosistema TECHRIOJA, que actúa como catalizador de la innovación industrial regional y como apoyo estratégico a sectores productivos que demandan soluciones logísticas avanzadas.

Gráfico 21. Distribución de las zonas logísticas en La Rioja (2025)

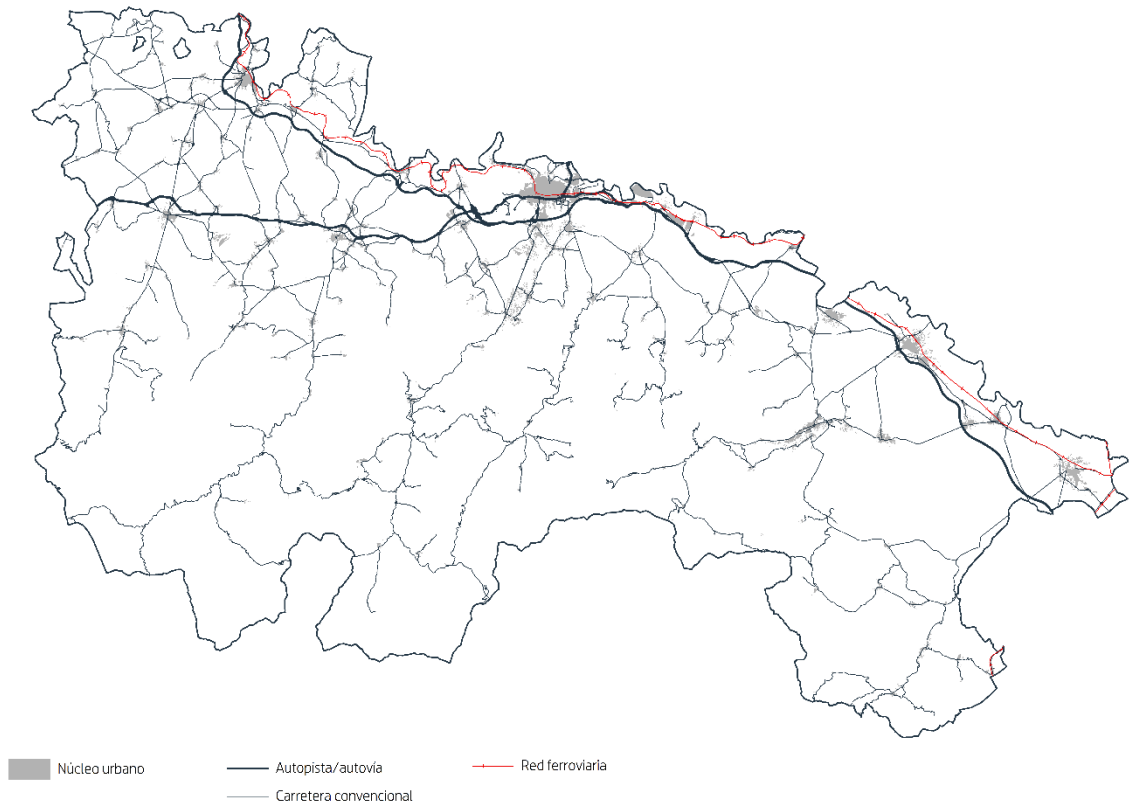


Fuente: Listado General de Suelo Industrial en la CAR. DG Política Territorial; 2025; elaboración propia.

8.3. Centro Logístico Intermodalidad de La Rioja

La Rioja se sitúa en el corredor ferroviario transversal del valle del Ebro, por el que discurre la línea convencional Castejón–Logroño–Miranda de Ebro (vía única no electrificada, ancho ibérico). Sin embargo, hasta fechas recientes la región carecía de una terminal de mercancías activa. En 2022 se inauguró el Centro Logístico Intermodal de La Rioja (CLIR), ubicado en el polígono de Agoncillo (al este de Logroño, junto a la N-232 y muy próximo a la AP-68). El CLIR funciona como terminal ferroviaria de mercancías y "puerto seco" de La Rioja. Tras una inversión público-privada de 15,15 millones de euros, la infraestructura se puso en marcha a pleno rendimiento a finales de 2022. Fue declarada Proyecto de Interés Estratégico Regional (PIER) dada su importancia para el tejido industrial, en especial para el sector del envase y embalaje y otros sectores exportadores.

Gráfico 22. Mapa de la red de transporte por carretera y férrea de La Rioja (2025)



Fuente: Redes de transporte. Instituto Geográfico Nacional; 2025; elaboración propia

El CLIR cuenta actualmente con 2 vías ferroviarias operativas, cada una de 750 metros de longitud, capaces de recibir trenes de mercancías de longitud estándar europea. Inicialmente solo disponía de una vía de carga, pero la capacidad se duplicó en 2023 gracias al apoyo público. Entre ambas vías se habilita una zona de depósito de contenedores (unos 12.000–20.000 m²) para maniobras y almacenamiento temporal de unidades. La terminal está equipada con maquinaria de carga/descarga especializada (grúas móviles) para manipular contenedores estándar ISO. El acceso viario es óptimo: el CLIR se sitúa junto al enlace de la AP-68 (Agoncillo) y dispone de viales internos amplios para camiones. Al ser un puerto seco, integra también una zona franca aduanera para consolidación de cargas de importaciones y exportaciones. Sus instalaciones ferroviarias son de titularidad pública (Gobierno de La Rioja) pero operadas por un ente privado bajo concesión a 30 años. El ancho de vía es el ibérico (1668 mm), coherente con la red convencional española, si bien la terminal está preparada para futuras adaptaciones.

Desde su apertura, el CLIR ha establecido líneas regulares de tren hacia los principales puertos marítimos de referencia para La Rioja: Barcelona y Bilbao. En concreto, en verano de 2022 inició un servicio semanal de ida y vuelta entre Agoncillo y el Port de Barcelona, operado por la naviera Hutchison Ports (Synergy) con tracción de la empresa Captrain. Cada tren mueve en torno a 40 contenedores por trayecto, consolidando la exportación riojana hacia el Mediterráneo y Asia vía la terminal BEST de Barcelona. Posteriormente, en julio de 2023, la naviera WEC Lines (especializada en corto recorrido) puso en marcha dos trenes semanales conectando el CLIR con el Puerto de Bilbao. Con ello, La Rioja enlaza por ferrocarril con la dársena vizcaína (siendo su puerto natural en el Atlántico) dentro de los servicios multimodales sostenibles de WEC. Gracias a estas conexiones, más de 80 empresas riojanas han comenzado a usar el ferrocarril en el primer año de funcionamiento del CLIR. Hasta septiembre de 2024, se habían movilizado del orden de 1.700 contenedores ferroviarios desde La Rioja (sumando tráficos a Bilbao y Barcelona), reflejando una adopción creciente de la intermodalidad. Los trenes permiten a las empresas riojanas ahorrar costes logísticos y mejorar la fiabilidad de sus cadenas de suministro, especialmente en sectores como alimentación, vinos, calzado, componentes de automoción y aeronáutica.

El CLIR está plenamente operativo y se ha consolidado como centro neurálgico intermodal de La Rioja. Su modelo de negocio público-privado garantiza la viabilidad a largo plazo; la aportación pública se destinó principalmente a las

instalaciones ferroviarias, zona de carga-descarga y equipamientos, asegurando que el centro naciera con máxima capacidad desde el inicio. Además, el CLIR ha obtenido la figura de depósito aduanero y está en continua expansión de servicios (integrando la unidad de logística de frío o planeando estaciones de servicio para transportistas). No existen por ahora otras terminales ferroviarias de mercancías en La Rioja, siendo las alternativas más cercanas Noáin (Navarra) y Miranda de Ebro (Burgos), pero con el CLIR La Rioja adquiere infraestructura puntera propia que le permite competir logísticamente con las comunidades vecinas. Cabe mencionar que el Estado tiene en estudio la futura Estación Intermodal de Calahorra vinculada a la llegada de la alta velocidad (como intercambiador pasajeros-mercancías), pero es un proyecto a largo plazo. Por lo tanto, el CLIR de Agoncillo es el único puerto seco riojano ya en funcionamiento.

Gráfico 23. Mapa del Centro Logístico Intermodal de La Rioja (2025)



Fuente: Listado General de Suelo Industrial en la CAR. DG Política Territorial; Redes de transporte. Instituto Geográfico Nacional; 2025; elaboración propia

8.4. Flujos de Mercancías (Orígenes-Destinos y Sectores)

La economía riojana, aunque de tamaño modesto, genera flujos de mercancías relevantes vinculados a sus sectores clave. El modo dominante es el transporte por carretera (más del 90% del volumen de mercancías se mueve en camión), reflejando la ausencia histórica de alternativas ferroviarias hasta 2022. Según datos del Ministerio de Transportes, La Rioja aporta en torno al 0,5% del transporte de mercancías por carretera realizado por vehículos españoles (medido en toneladas/km), acorde a su peso económico. Los principales sectores industriales riojanos generadores de flujos son: la agroalimentación (vinos de Rioja, conservas vegetales, carnes), el sector del envase y embalaje (plásticos, metal, cartón, muy ligado al primero), productos metálicos y bienes de equipo (maquinaria agraria, piezas de automoción y aeronáutica), el calzado/textil (zona de Arnedo), y la química-farma en menor medida. Muchos de estos sectores son fuertemente exportadores.

En términos de Origen-Destino (OD), los flujos de mercancías riojanos tienen dos orientaciones principales: hacia el mercado nacional y hacia la exportación internacional. Dentro de España, las mercancías riojanas se dirigen sobre todo a País Vasco, Navarra, Aragón, Cataluña y Madrid, coincidiendo con la localización de sus clientes y con los corredores de distribución naturales (Ebro y entorno centro). Existe un intenso tráfico de vino embotellado y granel hacia Bilbao y Santander (para exportar o para consumo nacional), de conservas hacia Madrid, y de insumos agrícolas y bienes de equipo procedentes de Navarra y Aragón hacia industrias riojanas.

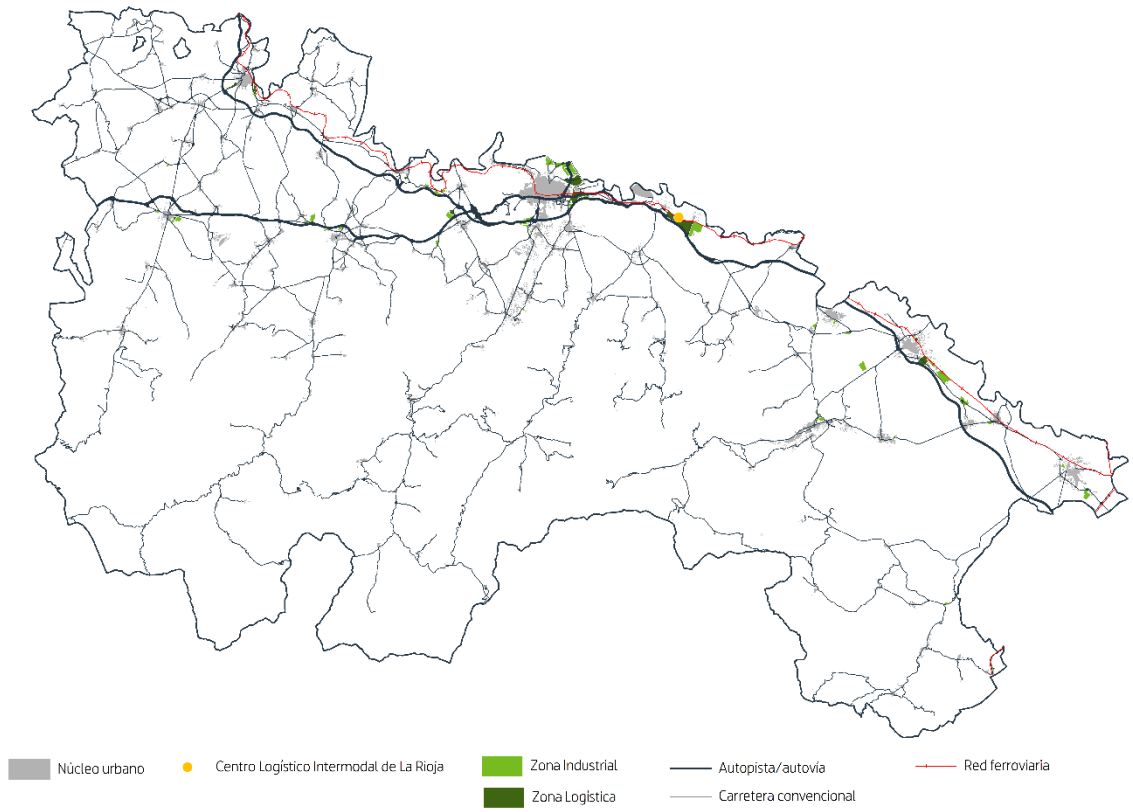
En el tráfico internacional, los puertos marítimos son claves: el Puerto de Bilbao es históricamente la principal salida al mundo para La Rioja, seguido del Puerto de Barcelona que gana peso en las exportaciones mediterráneas. En volumen, Bilbao mueve alrededor del 50% del comercio exterior riojano, y Barcelona alrededor de 36% (aunque en

valor del producto, el puerto de Barcelona representa el 41%). Esto refleja que muchos vinos y bienes de consumo viajan por Barcelona a mercados de Asia, Oriente Medio y África, mientras productos voluminosos o pesados salen por Bilbao a Europa, América y también Reino Unido (donde WEC Lines ha reforzado conexiones). El nuevo enlace ferroviario a Bilbao vía WEC integra La Rioja en esas rutas hacia Reino Unido, norte de Europa, Islas Canarias y Marruecos vía short-sea shipping desde Bilbao.

No se dispone de un desglose público detallado de toneladas y toneladas/km por sector, pero se puede afirmar que vino y bebidas representan una proporción considerable del tonelaje exportado (por la gran producción vinícola), seguidos de cerca por productos agroalimentarios (conservas, champiñón, patata, etc.), bienes industriales (calzado más ligero pero de alto volumen en unidades), componentes de automóvil y avión, maquinaria agrícola y materiales de envase. La mayor parte de estas toneladas se mueven en camión hasta destinos finales o puertos. Gracias al CLIR, en 2024 ya se canalizaron por ferrocarril unas 34.000 toneladas estimadas que antes hubieran ido por carretera, lo que indica una incipiente transferencia modal al tren. Hacia el futuro, se espera que sectores como el envase/embalaje, agroalimentario y automoción incrementen el uso del tren para sus flujos OD, especialmente para tráficos de larga distancia.

Los operadores logísticos entrevistados coinciden en que La Rioja opera, en buena medida, como plataforma de tránsito y almacenamiento más que como origen de grandes flujos industriales propios. Señalan una fuerte dependencia del transporte por carretera y la carencia de algunos servicios logísticos avanzados en puntos estratégicos (especialmente en la conexión con la frontera vasca), lo que limita por ahora el potencial de consolidar un nodo logístico de referencia en todo el valle del Ebro.

Gráfico 24. Mapa de la red logística y zonas industriales y logísticas de La Rioja (2025)



Fuente: Listado General de Suelo Industrial en la CAR. DG Política Territorial; Redes de transporte. Instituto Geográfico Nacional; 2025; elaboración propia.

8.5. Conexiones Extrarregionales de Transporte

A pesar de su pequeño tamaño, La Rioja dispone de buenas conexiones básicas por carretera con los principales nodos logísticos de España y con varios puertos de mar; no obstante, los agentes empresariales y sociales siguen describiendo una cierta insularidad (aislamiento) del territorio, asociada a la ausencia de una autovía de conexión hacia Madrid, a las limitaciones de algunas conexiones transversales y a un aeropuerto infrautilizado, factores que condicionan la llegada de nuevas inversiones de gran escala. La columna vertebral es la autopista AP-68 (E-804) que atraviesa La Rioja de este a oeste (unión del Cantábrico y el Mediterráneo), complementada por la autovía A-12 (Logroño-Pamplona) y las nacionales N-232 y N-120. Las distancias y tiempos puerta a puerta desde Logroño (capital regional) a puertos clave son competitivos:

- Puerto de Bilbao: aproximadamente a 135 km por AP-68; unos 90 minutos de trayecto por autopista desde Logroño. Es la salida atlántica más cercana (la AP-68 enlaza directamente La Rioja con Bilbao). Un camión puede cubrir La Rioja–Bilbao en torno a 1,5 horas, facilitando servicios diarios de exportación de contenedores.
- Puerto de Pasajes (Pasaia): aproximadamente a 150 km al norte, vía AP-68/AP-1 y A-15 (vía Vitoria o Pamplona); tiempo estimado aproximadamente a 2 horas en camión. Es utilizado para cargas específicas (por ejemplo, papel o siderúrgicos) aunque de menor volumen que Bilbao.
- Puerto de Barcelona: aproximadamente a 480 km al este; alrededor de 4.5–5 horas por autopista (AP-68 hasta Zaragoza y AP-2/AP-7 hasta Barcelona). La conexión carretera directa es larga, por eso la alternativa ferroviaria al puerto de Barcelona (24 horas aprox. de tránsito terminal a terminal) resulta atractiva para contenedores de exportación.
- Puerto de Valencia: aproximadamente a 540 km al sureste; unas 5–5.5 horas en camión (AP-68 hasta Zaragoza y luego A-23/A-7 vía Teruel-Sagunto). Valencia es puerta de mercados mediterráneos y América Latina, aunque geográficamente más distante para La Rioja.
- Puerto de Santander: aproximadamente a 240 km al noroeste; en torno a 2.5 horas por AP-68 hasta Bilbao y A-8 a Santander. Utilizado para algunos tráficos (ej. conservas) pero con volumen inferior a Bilbao.

En cuanto a conexiones ferroviarias extrarregionales, actualmente los trenes del CLIR llegan a Barcelona BEST (Trayecto aproximadamente a 650 km, servicio semanal) y Bilbao (aproximadamente a 250 km, servicios bisemanales). Con estas rutas, La Rioja se integra en las autopistas ferroviarias de ambos puertos: Barcelona la conecta con el Corredor Mediterráneo (hacia Francia/Italia y Asia vía Suez) y Bilbao con el Arco Atlántico (hacia Norte de Europa, UK y América vía Atlántico).

Encaje en la Red TEN-T: La Rioja se encuentra en la encrucijada de dos corredores estratégicos peninsulares que están siendo potenciados en la red transeuropea (TEN-T). Por un lado, forma parte del eje Cantábrico-Mediterráneo de mercancías: el corredor que une Bilbao con Zaragoza/Valencia pasando por Logroño. Este corredor ferroviario no era oficialmente TEN-T core, pero España lo impulsa como conexión transversal; de hecho, la AGE reactivó en 2022 los estudios para modernizar la línea Castejón–Logroño–Miranda (paso previo para su eventual conversión a ancho estándar y alta velocidad). Por otro lado, La Rioja está cerca del tramo final del corredor Atlántico (Portugal/España-Francia) a través de Miranda/Burgos. En carretera, la AP-68/AP-1 constituye parte del itinerario europeo E-804 que enlaza el Atlántico (Bilbao) con el valle del Ebro y el Mediterráneo. La reciente liberalización de peajes en la AP-68 a su paso por Logroño (tramo Arrúbal–Navarrete, aproximadamente a 29 km) y la construcción de nuevos enlaces han mejorado su integración como circunvalación de alta capacidad, reforzando el encaje riojano en los flujos TEN-T.

Hubs logísticos vecinos: Tradicionalmente las empresas riojanas dependían de centros logísticos en regiones vecinas. Al oeste, el centro de Júndiz (Álava) y la plataforma Arasur cerca de Miranda de Ebro ofrecían acceso a la red ferroviaria y almacenaje; al este, Plaza (Zaragoza) (uno de los mayores hubs logísticos de España) ha sido puerta de entrada/salida para mercancías riojanas hacia el Mediterráneo. Al norte, Noáin-Imárcoain (Navarra) cuenta con un centro intermodal (tren) que hasta 2022 era el más cercano para contenedores; y al sur, Castejón (en la ribera navarra) dispone de una terminal ferroviaria en el corredor del Ebro. La entrada en funcionamiento del CLIR en Agoncillo ha reducido la dependencia de estos hubs externos, al dotar a La Rioja de un punto logístico interno conectado por ferrocarril, aunque sigue habiendo colaboración: por ejemplo, hubs como Zaragoza o Jundiz siguen siendo complementarios para ciertos servicios de distribución capilar. En cualquier caso, La Rioja ahora está mejor encajada en las redes logísticas: sus empresas pueden elegir utilizar el CLIR o combinar rutas por otros nodos vecinos según sus necesidades, lo que incrementa la resiliencia logística regional.

8.6. Cuellos de Botella y “Last-Mile” a Polígonos

El Gobierno de La Rioja ha identificado y está abordando varios cuellos de botella en accesibilidad a áreas industriales, con el objetivo de optimizar la última milla del transporte de mercancías. Entre las mejoras prioritarias destacan:



Accesos a polígonos de Logroño: El Polígono Cantabria (norte de Logroño) presentaba congestión en horas punta, ya que el tráfico debía atravesar el Puente de Piedra y continuar por la carretera LR-131 de entrada a la ciudad. Para descongestionar este tramo, se ha proyectado una nueva vía de conexión entre las avenidas de la Sonsierra y Mendavia, creando una ruta alternativa de doble calzada al polígono. Asimismo, se contempla un quinto puente sobre el Ebro que prolongue la C/ San Millán hacia Av. Mendavia, conectando mediante glorieta con la LR-131. Estas actuaciones eliminarán semáforos y giros conflictivos, mejorando el *last mile* de los camiones hacia Cantabria.



Polígono El Recuenco (Calahorra): Actualmente, su acceso principal es desde la antigua N-232 atravesando el casco urbano sureste de Calahorra. Se ha planificado un nuevo acceso directo desde la N-232 al polígono El Recuenco, evitándose el paso por zonas urbanas y mejorando radios de giro para vehículos pesados. Esto agilizará la entrada de camiones, en especial para las industrias agroalimentarias allí ubicadas.



Tramos urbanos y travesías: Algunos polígonos se sitúan junto a travesías urbanas donde la coexistencia con tráfico local era problemática. El Plan Regional de Carreteras 2022–2030 incluye partidas para mejoras puntuales en travesías y cruces para aumentar la seguridad y fluidez del tráfico pesado. Un ejemplo es la intersección de la LR-131 con la LR-131a en el acceso a Cantabria (Logroño), donde se propone una glorieta para evitar retenciones.



Itinerarios de mercancías peligrosas: Existen rutas designadas para el transporte de mercancías peligrosas que evitan zonas sensibles (centros urbanos, puertos de montaña complicados). La Dirección de Infraestructuras está realizando un estudio exhaustivo de estos itinerarios frecuentes de vehículos ADR, analizando el trazado, firme y equipamiento de seguridad. Se buscan mejoras como carriles adicionales en rampas, zonas de escape o refuerzo de protecciones en tramos accidentados. Por ejemplo, la N-111 (Logroño–Soria) lleva combustible hacia La Rioja Media atravesando Cameros; se vigila su trazado de curvas prolongadas (Puerto de Piqueras) para garantizar condiciones seguras. Las cisternas con productos químicos suelen transitar por AP-68 en vez de la N-232 urbana, gracias a convenios de bonificación de peaje que incentivan las rutas más seguras.



Saturaciones puntuales: Fuera de los núcleos mayores, La Rioja no sufre grandes congestiones. Hay picos puntuales de tráfico en vendimias (transporte de uva a bodegas) y campañas de conserveras, pero son estacionales. Las horas punta laborales en accesos a polígonos (7-9h y 18-19h) pueden provocar retenciones menores. En 2025 la situación es de relativa fluidez: incluso en la AP-68 y N-232 no se registran atascos significativos salvo incidentes. El Gobierno regional, a través de su Plan de Seguridad Vial, continúa implementando medidas preventivas como desvíos de tráfico ligero por polígonos, calmado de tráfico y mejoras geométricas en intersecciones conflictivas.

8.7.Demanda Empresarial y Necesidades Logísticas

Las actuaciones descritas responden en buena medida a la demanda manifestada por las empresas riojanas y sus asociaciones sectoriales en materia logística. La Federación de Empresas de La Rioja (FER) y cámaras de comercio han realizado consultas que revelan las principales necesidades empresariales: suelo industrial disponible y asequible, costes logísticos competitivos, infraestructuras fiables y opciones de intermodalidad. En los últimos años, el Gobierno regional ha impulsado medidas para atender estas demandas. En 2024 se implementó un programa de ayudas de ADER para la compra de suelo industrial, lo que disparó el interés inversor: en 2024 se solicitaron 11 ayudas para adquisición de parcelas, frente a solo 18 en todo el periodo 2020-2023. Esto indica que muchas empresas querían expandirse pero enfrentaban costes elevados de suelo; con incentivos (descuentos del 30% en polígonos como La Maja) se está facilitando su crecimiento.

Asimismo, empresas tractoras de sectores exportadores han dejado claro que necesitaban alternativas al 100% carretera por cuestiones de coste y fiabilidad. La puesta en marcha del CLIR fue en respuesta directa a peticiones del tejido industrial: más de 70 representantes empresariales visitaron el Puerto de Barcelona en 2022 para conocer de primera mano las ventajas del centro intermodal riojano. En solo un año, decenas de compañías (grandes y pymes)

han probado el envío de contenedores en tren, valorando positivamente la reducción de costes logísticos y tiempos de tránsito que ello supone. También las asociaciones agroalimentarias apoyan este modelo, pues mejora la fiabilidad de los envíos internacionales (menos dependencia de la carretera y sus fluctuaciones de precios de combustible).

Otra necesidad manifestada es la mejora de polígonos existentes: muchas empresas solicitan mejoras en alumbrado, viales internos o seguridad en parques con mayor antigüedad. Como respuesta, en 2025 se lanzó un plan conjunto Gobierno-Ayuntamientos para rehabilitar y modernizar polígonos. Por ejemplo, en Logroño se destinarán 1,5 millones de euros anuales entre 2024-27 para renovar infraestructuras en Las Cañas y otros parques

8.8. Planes y Estudios Complementarios

El marco estratégico de la logística riojana se complementa con diversos planes y estudios en curso:

- A nivel urbanístico, los Planeamientos Municipales Vigentes reservan y clasifican suelo para uso industrial/logístico en función de las necesidades detectadas. Por ejemplo, el Plan General de Logroño protege suelo para ampliaciones en Cantabria II y La Portalada III. En Arnedo, el ayuntamiento prevé posibles ampliaciones del parque La Maja dado el éxito de la primera fase. Muchos municipios pequeños también han incorporado en su normativa urbanística la figura de "área industrial" para habilitar suelo si llega alguna empresa.

- Estudios de accesibilidad a polígonos: además del Plan de Carreteras, se han realizado estudios específicos. La Comunidad ha financiado auditorías de movilidad en polígonos para diagnosticar necesidades de señalización, transporte público para trabajadores, etc. También dentro del Plan Regional de Ordenación del Territorio se analizan las distancias de los núcleos a servicios industriales; por ejemplo, se detectó que comarcas de la sierra no tenían polígonos a menos de 60 minutos, lo que impulsa proyectos como el de Pradillo para equilibrar el territorio.

- Nuevos suelos industriales/logísticos: además del mencionado Pradillo (190.000 m² en estudio de viabilidad), se barajan otras actuaciones. El Gobierno de La Rioja, vía ADER, dispone de fondos para estudios de viabilidad de polígonos futuros. Se habla de posibles extensiones en Alfaro (Polígono La Senda II), un centro agro-logístico en Calahorra vinculado a su Ciudad Agroalimentaria, e incluso recuperar proyectos como un Centro de Transportes en Logroño (plataforma de servicios al camionero). Todos en fases preliminares. Además, la colaboración público-privada se fomenta: el Plan de Recuperación nacional aportó fondos para rehabilitación de polígonos ya existentes (La Rioja lanzó convocatorias de ayudas para ayuntamientos en esa línea).

- Planes sectoriales: La Rioja integró en su Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3) la logística como factor habilitador, promoviendo servicios logísticos avanzados para la industria (plataformas colaborativas, centros de distribución urbana sostenible, etc.). Asimismo, el Plan de Internacionalización 2024-2025 de la región incluye acciones para mejorar las cadenas logísticas de exportación (formación a empresas en intermodalidad, acuerdos con puertos, etc.). Todos estos estudios complementan la visión integral para que la logística riojana pase de ser una limitación a un punto fuerte.

Las respuestas de las empresas industriales destacan que la disponibilidad de infraestructuras y de servicios avanzados incide de manera significativa en su competitividad. Algunas compañías mencionan la necesidad de ampliar determinados servicios especializados o facilitar su acceso, mientras que en otros casos se señala que ciertas funciones avanzadas han sido internalizadas. Estas percepciones refuerzan la importancia de consolidar una red logística bien conectada y de ampliar la oferta regional de servicios avanzados vinculados a la industria, como ingeniería, consultoría especializada o soluciones TIC.

9. AFECCIÓN AMBIENTAL Y ECONOMÍA CIRCULAR

9.1. Marco general

El desarrollo industrial de La Rioja ha estado acompañado de un aumento progresivo en las presiones ambientales derivadas de los procesos productivos, especialmente en lo relativo a la generación de residuos, el consumo energético e hídrico y las emisiones asociadas al uso de combustibles fósiles y productos químicos. La gestión de estos impactos se enmarca en los instrumentos estratégicos autonómicos en vigor, entre ellos el Plan Director de Residuos de La Rioja 2016-2026 (revisión 2023), su Estudio Ambiental Estratégico y la Estrategia de Economía Circular de La Rioja 2030, además de los planes sectoriales de adaptación al cambio climático actualizados a 2025.

9.2. Contexto ambiental y principales vectores de impacto

El tejido industrial riojano se estructura principalmente en los subsectores agroalimentario, químico, metalmecánico y de transformación de materiales (madera, caucho, plásticos, cerámica). Aunque heterogéneos en escala y tecnología, todos ellos comparten una dependencia directa de recursos naturales y una presión ambiental significativa sobre el suelo, el agua y la atmósfera.

En este contexto, la administración y el ecosistema industrial regional insisten en que la transición ecológica debe convertirse en una oportunidad para ganar eficiencia energética, desplegar soluciones de economía circular y abrir nuevos nichos de negocio (rehabilitación energética, materiales sostenibles, tecnologías del hidrógeno y aplicaciones tecnológicas duales), siempre que se articule de forma gradual y con instrumentos de apoyo específicos para las pymes.

Según la revisión de 2023 del Plan Director de Residuos, los residuos industriales constituyen una de las fracciones más importantes del total generado en la Comunidad Autónoma, tanto por su volumen como por su complejidad de tratamiento.

Se estiman unas 70.000 toneladas anuales, con un crecimiento medio del 2% en los últimos años. De este total, un 25% corresponde a residuos peligrosos, fundamentalmente aceites usados, disolventes, lodos de depuradora, productos químicos y envases contaminados.

Las valoraciones empresariales muestran que existen barreras internas para aprovechar plenamente las oportunidades asociadas a la transición ecológica. Algunas de ellas son: la dificultad de identificar oportunidades concretas, el esfuerzo inversor necesario o la falta de conocimientos técnicos especializados. También se perciben, en algunos casos, obstáculos derivados de la carga regulatoria y de los tiempos de tramitación administrativa. En conjunto, estos elementos sugieren que avanzar en sostenibilidad requiere combinar la ambición ambiental con mecanismos de acompañamiento técnico, apoyo a la inversión y mejoras en los procedimientos administrativos.

Gráfico 25. Residuos peligrosos industriales en La Rioja (2023)



Fuente: Plan Director de Residuos de La Rioja 2016-2026, revisión 2023. Consejería de Agricultura, Ganadería, Mundo rural y Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja; 2025; Elaboración propia.

El sistema regional de gestión se articula en torno a infraestructuras como el Centro de Tratamiento de Aldeanueva de Ebro y las instalaciones de Haro y Arrúbal, que garantizan la recogida, almacenamiento, tratamiento y valorización

de residuos industriales peligrosos y no peligrosos. No obstante, una parte de los flujos continúa siendo derivada fuera de la comunidad, lo que pone de manifiesto la necesidad de avanzar hacia la autosuficiencia territorial en materia de gestión y valorización (PDR Revisión junio 2023).

9.3. Emisiones y cambio climático

La contribución de la industria riojana a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) es significativa, especialmente en los subsectores de mayor intensidad energética (químico, cerámico, metalúrgico y agroalimentario). Aunque el peso relativo de la industria dentro del conjunto de emisiones autonómicas no es el más elevado, su papel resulta determinante en consumo energético, procesos térmicos y generación de residuos.

El Estudio Ambiental Estratégico del Plan Director de Residuos de La Rioja 2016-2026 subraya la huella de carbono asociada a la gestión de residuos como uno de los factores ambientales prioritarios, recomendando la inclusión obligatoria del cálculo de emisiones de GEI y de la huella de carbono en los contratos públicos vinculados al tratamiento de residuos. A ello se suma el Documento de Adaptación al Cambio Climático de La Rioja (2025), que identifica a la industria y los servicios como sectores de riesgo climático alto, tanto por su exposición a incrementos de temperatura y alteraciones hídricas como por la vulnerabilidad de determinadas cadenas de suministro energéticas y logísticas. En consecuencia, se destaca la necesidad de reforzar la eficiencia energética, potenciar la descarbonización de procesos y reducir la dependencia de combustibles fósiles.

Fuentes y niveles de emisión en La Rioja

De acuerdo con los últimos datos regionales del Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos (2023), La Rioja emitió un total de:

- 5,12 kilotoneladas de óxidos de nitrógeno (NOx),
- 3,68 kilotoneladas de compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM),
- 0,28 kilotoneladas de dióxido de azufre (SO_2),
- 3,31 kilotoneladas de amoniaco (NH_3) y
- 1,08 kilotoneladas de partículas finas ($PM_{2,5}$).

Los principales sectores emisores fueron la agricultura y ganadería (33,7%), el transporte por carretera (15%), el uso de disolventes (13,8%) y los procesos industriales (11,2%). Otros contribuyentes relevantes fueron la gestión y eliminación de residuos (10,9%) y las instalaciones de combustión (7,7%).

Por contaminante, el mayor porcentaje correspondió a NOx (38%), seguido de COVNM (27%) y NH_3 (24,5%), mientras que $PM_{2,5}$ (8%) y SO_2 (2%) tuvieron una incidencia menor en el cómputo total.

Evolución de las emisiones y objetivos 2030

Entre 2005 y 2023, La Rioja ha reducido de forma notable la mayor parte de sus emisiones a la atmósfera, en línea con los compromisos establecidos por la Directiva de Techos Nacionales de Emisión (NEC).

Tabla 30. Evolución de los emisores contaminantes en La Rioja y objetivo 2030 (2005, 2023; Toneladas; %)

Contaminante	Emisión 2005 (t)	Emisión 2023 (t)	Reducción 2005-2023	Objetivo 2030 (*)
$PM_{2,5}$	1.539	1.087	-29%	-50%
NOx	9.736	5.123	-47%	-62%
NH_3	3.979	3.306	-17%	-16%
SO_2	976	288	-70%	-88%
COVNM	6.757	3.684	-45%	-39%

* Traslación del objetivo nacional de la Directiva NEC a escala regional.

Fuente: Inventario nacional interactivo de emisiones de contaminantes atmosféricos. Ministerio para la Transición ecológica y el Reto Demográfico; 2025; elaboración propia.

Esta evolución positiva refleja el impacto de las medidas de modernización tecnológica, el uso de combustibles más limpios y la progresiva electrificación de procesos y flotas, aunque aún persisten retos significativos para alcanzar los objetivos de 2030.

Distribución sectorial de emisiones

- Óxidos de nitrógeno (NOx): la principal fuente sigue siendo el transporte (35,4%), seguido de la gestión y eliminación de residuos (13%), las actividades agrícolas y ganaderas (12,9%) y la industria (12%). La generación eléctrica, incluida la Central de Ciclo Combinado de Arrúbal, representó el 4,1% del total.
- Compuestos orgánicos volátiles (COVNM): dominados por el uso de disolventes (27,6%), las actividades agrícolas y ganaderas (15,7%) y la actividad industrial (9,8%).
- Amoniaco (NH_3): procedente casi en su totalidad de la agricultura y ganadería (97,9%).
- Partículas finas ($PM_{2,5}$): generadas principalmente por la gestión y eliminación de residuos (59%), seguidas por la industria (14%) y las instalaciones de combustión (12%).
- Dióxido de azufre (SO_2): emisiones reducidas, derivadas sobre todo de instalaciones de combustión (68%) e industria (14%).

9.4. Vertidos y calidad de las aguas

El impacto industrial sobre el medio hídrico se materializa a través de vertidos con carga contaminante que alcanzan los sistemas públicos de saneamiento. Los Planes Directores de Abastecimiento y Depuración de La Rioja 2016–2027 establecen un sistema de control que obliga a las empresas a contar con autorizaciones de vertido y programas de autocontrol, especialmente en los polígonos industriales de Logroño, Calahorra, Arnedo y Nájera.

En estos enclaves, se han identificado impactos puntuales sobre la calidad de las aguas vinculados a los vertidos de origen químico y alimentario. Las medidas correctoras incluyen la ampliación de sistemas de tratamiento previo y el fomento de la reutilización de aguas depuradas en procesos industriales, una práctica aún minoritaria pero con alto potencial de expansión.

9.5. Suelos contaminados

La Comunidad Autónoma dispone de un inventario de más de 300 emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo, concentrados principalmente en el eje del Ebro. Los pasivos ambientales más relevantes se localizan en áreas de tradición industrial, como Logroño, Calahorra y Arnedo, donde han operado históricamente sectores con uso intensivo de metales pesados, hidrocarburos o productos químicos.

Los programas autonómicos de recuperación y descontaminación han permitido la rehabilitación de más de 90 hectáreas en el periodo 2010–2020, aunque persisten puntos críticos cuya gestión requiere inversiones específicas y soluciones de restauración integral (PDR Revisión junio 2023).

9.6. Gestión de residuos industriales

El sistema regional ha avanzado hacia un modelo más sostenible, basado en la minimización, valorización y reciclaje. La tasa de valorización de residuos industriales peligrosos alcanza el 40%, y la de residuos no peligrosos supera el 70%, impulsada por la modernización de plantas de clasificación y la promoción de proyectos de simbiosis industrial.

Los sectores más generadores de residuos son la industria alimentaria, la automoción, la química y la del caucho y plástico, siendo habitual la generación de subproductos susceptibles de valorización. El Plan Director de Residuos plantea la consolidación de un modelo de gestión integral que reduzca el vertido final y fomente la recuperación de materiales secundarios, con horizonte hacia el vertido cero.

9.7. Evaluación global de la afección ambiental

La afección ambiental de la industria riojana puede calificarse como moderada-alta, con diferencias notables entre sectores y territorios. La mayoría de las empresas ha avanzado en la implantación de sistemas de gestión ambiental

(ISO 14001, EMAS), pero persisten retos en la prevención en origen, la eficiencia energética y la trazabilidad completa de los residuos.

El marco normativo autonómico, alineado con la Ley 7/2022 de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular, consolida los principios de jerarquía en la gestión de residuos, proximidad y responsabilidad ampliada del productor, reforzando el control público y la transparencia ambiental.

9.8. La economía circular en La Rioja

La Estrategia de Economía Circular de La Rioja 2030 constituye el marco de referencia para la transformación del modelo económico regional hacia una producción y consumo sostenibles. Su objetivo principal es reducir la presión sobre los recursos naturales, minimizar la generación de residuos y favorecer la innovación y el empleo verde.

La estrategia se estructura en torno a cuatro ejes de acción:

- Producción y consumo sostenibles, mediante la ecodiseñación y la extensión del ciclo de vida de los productos.
- Gestión circular de los residuos, con énfasis en la reutilización y el reciclaje de materiales.
- Competitividad y empleo verde, promoviendo la innovación tecnológica y la especialización industrial sostenible.
- Educación y sensibilización ambiental, dirigida a empresas, administraciones y ciudadanía.

El Plan Director de Residuos integra de manera transversal los principios de la economía circular, impulsando medidas concretas de innovación y valorización. Entre ellas destacan:

- El desarrollo de líneas de I+D+i en el ámbito de la gestión y valorización de residuos.
- La introducción de criterios ambientales y de huella de carbono en la contratación pública.
- El fomento del mercado verde y de los materiales reciclados como oportunidad para la reindustrialización sostenible.
- La promoción de plataformas de simbiosis industrial, orientadas al intercambio de subproductos entre empresas.

Gracias a estas políticas, la tasa global de valorización de residuos industriales en La Rioja se sitúa ya por encima del 60%, posicionando a la comunidad entre las más avanzadas en materia de gestión circular y transición ecológica.

9.9. Instrumentos de apoyo a la transición energética y la economía circular

La transición energética y la economía circular no son únicamente tendencias de contexto, sino ejes explícitos de la política de ayudas de la ADER. La agencia ha incorporado líneas específicas para proyectos de eficiencia energética, energías renovables, hidrógeno verde y economía circular que permiten cofinanciar, con intensidades elevadas, tanto inversiones industriales (autoconsumo fotovoltaico, modernización de sistemas térmicos, almacenamiento, etc.) como estudios y proyectos piloto orientados a la reducción de residuos y al aprovechamiento de subproductos.

Estas convocatorias, que suelen complementarse con bonificaciones adicionales para pymes y para proyectos de carácter demostrativo, buscan generar casos de éxito replicables en distintos sectores: agroalimentario, calzado, metalmecánico, química, construcción, entre otros. De manera transversal, la ADER también promueve la mejora de las condiciones ambientales y sociales en los centros de trabajo mediante instrumentos como los cheques de seguridad e igualdad, que financian inversiones en equipos de protección, ergonomía y planes de igualdad, incluyendo programas específicos para la retirada de amianto en naves industriales.

El resultado es un enfoque de política industrial en el que la descarbonización, la eficiencia en el uso de recursos y la mejora de las condiciones laborales se integran en las decisiones de inversión empresarial, alineando la competitividad a medio plazo con los objetivos ambientales y sociales fijados en los marcos europeo y estatal.

10. BALANZA COMERCIAL

10.1. Exportaciones de la industria riojana

10.1.1. Perfil de las empresas industriales exportadoras riojanas

El peso de la industria en las exportaciones de La Rioja alcanza el 88,1% del total exportado. Por actividad industrial, el 99,31% de las exportaciones industriales corresponden a productos manufactureros (CNAE C), mientras que el suministro de agua y actividades de saneamiento (CNAE E) representa un 0,52%, y las industrias extractivas (CNAE B) apenas alcanzan el 0,17% del total. Esto confirma que el perfil exportador riojano es netamente manufacturero.

Las aportaciones empresariales permiten identificar barreras específicas a la internacionalización. Entre las limitaciones más mencionadas se encuentra la falta de información sobre mercados exteriores, la competitividad insuficiente en determinados nichos y el reducido tamaño de muchas compañías.

El perfil exportador de las empresas industriales riojanas se caracteriza por:

- Predominio absoluto de la industria manufacturera, que representa más del 99% de las exportaciones.
- Concentración del valor exportado en un número reducido de empresas regulares de gran tamaño.
- Elevada dependencia del mercado europeo, especialmente de Francia, Portugal y Alemania.
- Relevancia de los subsectores alimentario, de bebidas y metalúrgico, que configuran el núcleo competitivo regional.
- Estabilidad y madurez del tejido exportador, aunque con un leve descenso en el número total de exportadores y un crecimiento moderado en el valor exportado.

En conjunto, el informe del ICEX perfila a La Rioja como una comunidad industrialmente especializada y exportadora consolidada, con una base productiva estable, diversificación moderada y fuerte integración en el mercado europeo.

En el año 2024, La Rioja contaba con 1.630 exportadores industriales, cifra que refleja una ligera disminución (-6,5%) respecto a 2023, cuando se registraron 1.743 empresas exportadoras. A pesar de este descenso en el número de operadores, el valor total de las exportaciones industriales aumentó un 5%, alcanzando los 2.098,5 millones de euros frente a los 1.998,5 millones del ejercicio anterior.

Las empresas consideradas exportadoras regulares, es decir, aquellas con actividad continuada durante al menos cuatro años consecutivos, crecieron de 637 a 693 entidades (+8,8%) y concentran el 96,4% del valor exportado, lo que pone de manifiesto un tejido exportador consolidado, estable y altamente profesionalizado. Por el contrario, las empresas que iniciaron o reanudaron su actividad exportadora descendieron de 691 a 642 (-7,1%).

Distribución del volumen de exportación por tamaño empresarial

El análisis por tramos de facturación exterior revela una alta concentración del valor exportador en un número reducido de empresas:

- Las cinco principales concentran el 21,4% de las exportaciones totales.
- Las 10 primeras, el 34,3%.
- Las 50 mayores, el 68,9%, y
- Las 100 primeras, más del 83% del valor total exportado.

Asimismo, las empresas que exportan más de 5 millones de euros anuales (4,8% del total) representan más de la mitad del valor total exportado (53,1%). En cambio, las pymes con exportaciones inferiores a 50.000 euros (casi el 36% de los exportadores) apenas aportan un 0,5% del total exportado.

Este patrón evidencia una estructura exportadora fuertemente concentrada, donde un grupo reducido de compañías industriales lidera las ventas exteriores regionales.

10.1.2. Exportaciones de la industria riojana

Durante el periodo 2015-2024, las exportaciones industriales de La Rioja han mostrado una trayectoria claramente ascendente, consolidando la vocación exterior del tejido productivo regional. En 2015, las ventas al exterior alcanzaban 1.688,85 millones de euros, mientras que en 2024 ascendieron a 2.333,81 millones, lo que supone un incremento absoluto de 645 millones y una tasa media anual de crecimiento del 3,7%.

El dinamismo exportador se mantuvo prácticamente constante hasta 2019, año en el que se registró el nivel previo más alto (1.877,76 millones de euros). La crisis sanitaria de 2020 produjo un retroceso coyuntural del -10,4%, hasta los 1.681,79 millones de euros, si bien la recuperación posterior fue rápida y sostenida: en 2022 se superó por primera vez la barrera de los 2.000 millones, alcanzándose en 2024 el máximo histórico de la serie.

En el año 2024, los productos manufacturados registraron exportaciones por valor de 2.319 millones de euros, distribuidos de forma relativamente concentrada. Los principales capítulos fueron:

- Productos alimenticios, con 518,38 millones de euros (22,3% del total manufacturero),
- Bebidas, con 322,86 millones de euros (13,9%),
- Productos metálicos, excepto maquinaria, con 288,58 millones de euros (12,4%),
- Artículos de cuero y piel, con 191,74 millones de euros (8,3%),
- y productos químicos, con 170,03 millones de euros (7,3%).

En conjunto, estas cinco partidas concentran alrededor del 64% de las exportaciones industriales riojanas, reflejando una estructura sólida pero relativamente concentrada en sectores tradicionales y en bienes intermedios de media tecnología. Destacan especialmente los rubros agroalimentarios, que refuerzan la marca Rioja como territorio productor de alimentos y bebidas de calidad, con fuerte posicionamiento internacional.

Gráfico 26. Exportaciones de bienes industriales desde La Rioja (2024; millones de euros).



Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; 2025; elaboración propia.

La Unión Europea continúa siendo el principal destino de las exportaciones riojanas, con el 78,6% del valor total, concentrado especialmente en la Zona Euro (60,4%). Entre los países, destacan:

- Francia, primer mercado, con el 17,5% del total exportado (367,8 millones de euros).
- Portugal, con el 13,2%.
- Alemania, con el 10%.
- Reino Unido, con el 5,5%, y
- Bélgica, con el 4,6% del valor exportado.

Fuera de Europa, las principales áreas de destino son América del Norte (5,5%), Asia (4,7%) y América Latina (4,5%). La presencia en África y Oriente Medio es reducida, aunque con tendencia creciente, representando un 5,3% y un 1,5% respectivamente.

En conjunto, se observa un perfil exportador muy orientado al entorno europeo, pero con una incipiente diversificación hacia mercados extracomunitarios.

10.2. Importación de productos industriales a La Rioja

Las importaciones industriales también presentan una evolución ascendente, aunque algo más moderada. En 2015 se situaban en 1.169,27 millones de euros y en 2024 alcanzaron 1.665,84 millones, lo que implica un aumento de 496,6 millones y una tasa media anual del 4,0%. A diferencia de las exportaciones, las compras exteriores registraron un crecimiento más acusado hasta 2022, estabilizándose después en torno a los 1.660 millones, con apenas un 0,1% entre 2023 y 2024.

El peso del sector industrial dentro del total de las importaciones regionales se mantiene igualmente elevado, en torno al 96% en 2024, con las manufacturas representando el 99,5% de dicho valor. Ello evidencia la fuerte dependencia de la industria riojana de insumos y bienes intermedios importados, necesarios para mantener su capacidad productiva y exportadora.

Por ramas de actividad, las importaciones manufactureras de 2024 se concentraron principalmente en:

- Metalurgia y productos metálicos, con 261,54 millones de euros (15,8% del total manufacturero);
- Vehículos y remolques, con 155,90 millones de euros (9,4%);
- Tabaco manufacturado, con 135,08 millones de euros (8,1%);
- Productos químicos, con 122,05 millones de euros (7,4%);
- y artículos de cuero y piel, con 106,49 millones de euros (6,4%).

Se trata mayoritariamente de bienes intermedios o de equipo, que reflejan la inserción de la industria riojana en cadenas globales de suministro y su dependencia de materias primas o componentes importados. El peso creciente de las importaciones metalúrgicas y de vehículos apunta a la exposición de la región a los mercados internacionales de insumos industriales y automoción, sectores especialmente sensibles a los ciclos globales de precios y demanda.

Gráfico 27. Importaciones de bienes industriales a La Rioja (2024; millones de euros).



Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; 2025; elaboración propia.

10.3. Balanza comercial industrial

El resultado conjunto de las exportaciones e importaciones ofrece un saldo comercial positivo y sostenido durante toda la década. Entre 2015 y 2024, La Rioja ha mantenido superávits industriales ininterrumpidos, con una media anual cercana a los 509 millones de euros.

En 2024, el saldo comercial industrial alcanzó los 667,97 millones de euros, el valor más alto de la serie, tras la mejora experimentada respecto al año anterior (101 millones frente a 2023). El superávit se apoya principalmente en las ramas alimentaria, de bebidas y de productos metálicos, que compensan los déficits registrados en metalurgia, tabaco y vehículos.

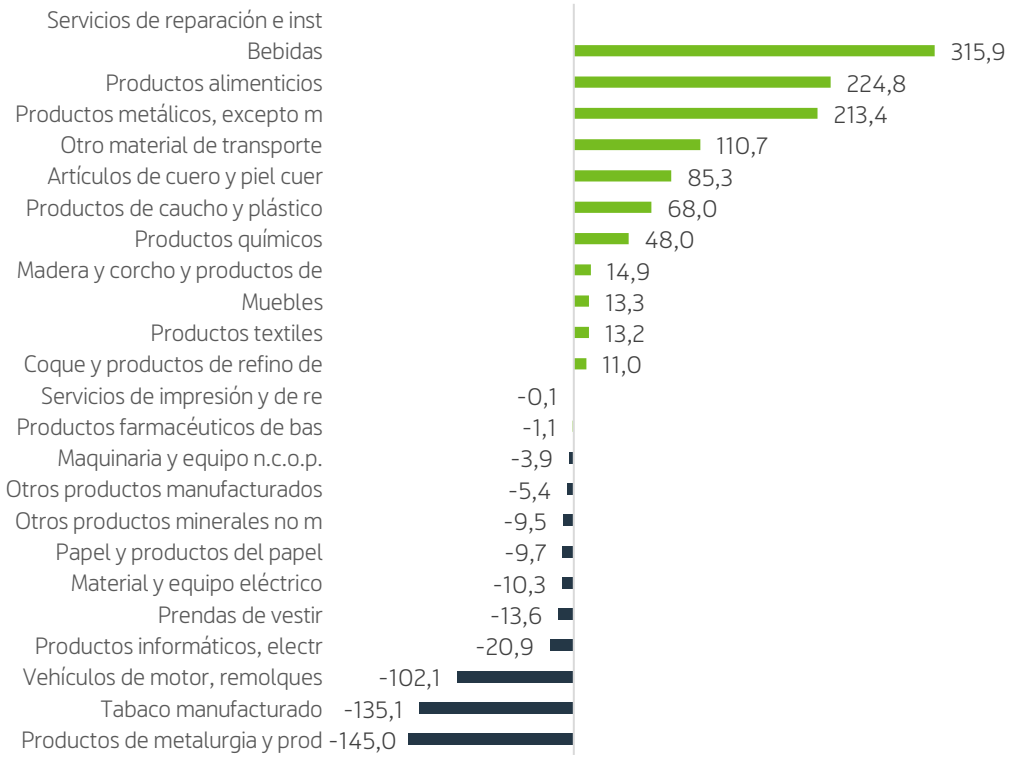
Por productos, los mayores saldos positivos en 2024 correspondieron a:

- Bebidas: 316 millones de euros,
- Productos alimenticios: 225 millones de euros,
- Productos metálicos (excepto maquinaria): 213 millones de euros,
- Otro material de transporte: 111 millones de euros,
- y Artículos de cuero y piel: 85 millones de euros.

En sentido contrario, los principales déficits se concentraron en:

- Metalurgia y productos metálicos (-145 millones de euros),
- Tabaco manufacturado (-135 millones de euros),
- Vehículos y remolques (-102 millones de euros),
  lo que refleja una dependencia significativa de estos segmentos respecto a proveedores extranjeros.

Gráfico 28. Balanza comercial de bienes industriales de La Rioja (2024; millones de euros).



Fuente: DataComex. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; 2025; elaboración propia.

El análisis conjunto de la serie 2015-2024 confirma que La Rioja mantiene una posición sólida y estructuralmente superavitaria en su comercio internacional industrial, apoyada en una base manufacturera diversificada pero con un claro liderazgo del sector agroalimentario y de las bebidas. La región ha demostrado una resiliencia destacable ante episodios de crisis, con una rápida recuperación tras 2020 y un crecimiento sostenido hasta alcanzar máximos históricos en 2024. Por tanto, el comercio internacional de la industria riojana combina fortaleza exportadora, superávit estructural y alta especialización, configurando un pilar esencial para el crecimiento y la estabilidad económica regional.

Estudio de Benchmarking de la Industria Riojana

Tomo 2

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 5
2. METODOLOGÍA 7
Fase I SELECCIÓN DE REGIONES DE REFERENCIA 9
3. SELECCIÓN DE REGIONES DE REFERENCIA 11
3.1. Marco de selección y supuestos 11
3.2. Criterios de selección de regiones españolas 11
3.3. Criterios de selección de regiones europeas 13
Fase II IDENTIFICACIÓN Y EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN CLAVE 15
4. IDENTIFICACIÓN Y EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN CLAVE 17
4.1. Selección de regiones estatales 17
4.2. Selecciónde regiones europeas 21
Fase III COMPARACIÓN ESTRUCTURADA DE LAS ESTRATEGIAS REGIONALES 25
5. COMPARACIÓN ESTRUCTURADA DE LAS REGIONES 27
5.1. Marco y decisión metodológica 27
5.2. Lectura comparada 27
5.3. Fichas narrativas por región 29
Fase IV IDENTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS ÓPTIMAS Y RECOMENDACIONES 33
6. IDENTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS ÓPTIMAS Y RECOMENDACIONES 35
6.1. Propósito y principio de adaptación responsable 35
6.2. Ejes de actuación transferibles al contexto riojano 35
6.3. Buenas prácticas con potencial de transferencia 36
7. Conclusiones del estudio benchmarking 37

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se enmarca en el proceso de elaboración del nuevo Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja para el periodo 2025–2027. Su objetivo principal es identificar y analizar estrategias e instrumentos de planificación industrial aplicados en otras regiones españolas y europeas, con el propósito de extraer buenas prácticas transferibles al contexto socioeconómico riojano.

La necesidad de este ejercicio de *benchmarking* parte del reconocimiento de que la mejora de la competitividad, la sostenibilidad y la resiliencia del tejido industrial riojano requiere una visión comparada y basada en la evidencia. En un contexto de transición digital y ecológica, resulta fundamental comprender cómo otras regiones con características estructurales y productivas similares han diseñado e implementado políticas industriales eficaces y adaptativas.

El análisis se centra en una selección de regiones nacionales y europeas con trayectorias industriales consolidadas o emergentes, elegidas por su similitud en tamaño, especialización y estructura económica con La Rioja.

El documento se estructura en cuatro bloques principales:

- Una descripción de la metodología aplicada para desarrollar el análisis comparado.
- El estudio detallado de las regiones nacionales seleccionadas, a partir de fichas homogéneas que recogen sus principales estrategias, instrumentos e indicadores industriales.
- El análisis de regiones europeas comparables con La Rioja, elaborado con el mismo nivel de profundidad y criterios metodológicos.
- Una síntesis de buenas prácticas y aprendizajes transferibles, que servirán de base para orientar la formulación del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025–2027.

2. METODOLOGÍA

El estudio de benchmarking se estructura en cuatro fases metodológicas. Su finalidad es identificar buenas prácticas y estrategias de planificación industrial que puedan ser transferibles al contexto de La Rioja, partiendo del análisis comparado de experiencias regionales nacionales y europeas.

Fase 1: Planificar – Selección de regiones de referencia

La primera fase consiste en la selección de regiones comparables con La Rioja, tanto dentro del territorio español como a nivel europeo. Esta selección se realiza considerando los siguientes criterios:

- Dimensión territorial y población.
- Peso del sector industrial en la economía regional.
- Especialización sectorial referentes en la industria riojana.
- Nivel de desarrollo tecnológico e intensidad innovadora.

El análisis se centrará en una muestra representativa de ocho regiones en total, combinando cuatro comunidades autónomas españolas y cuatro regiones europeas, todas pertenecientes al ámbito de la Unión Europea. En todos los casos se priorizan territorios con trayectorias industriales consolidadas o emergentes, y que cuenten con instrumentos de planificación industrial recientes y evaluables.

Fase 2: Recopilar – Identificación y extracción de información clave

Para cada región seleccionada, se recopilan:

- Planes estratégicos, programas y documentos de política industrial.
- Iniciativas sectoriales, instrumentos de apoyo y modelos de gobernanza.
- Indicadores clave de rendimiento vinculados a productividad, competitividad, sostenibilidad, innovación, digitalización y empleo industrial.

Fase 3: Analizar – Comparación estructurada de las estrategias regionales

Se elaboran fichas homogéneas que permiten comparar:

- Enfoque estratégico general y prioridades temáticas.
- Estructura programática e instrumentos de intervención.
- Modelos de gobernanza y participación.
- Mecanismos de seguimiento y evaluación.
- Evolución de los indicadores industriales más relevantes.

Fase 4: Adaptar – Identificación de prácticas óptimas y recomendaciones

A partir del análisis comparado, se identificarán:

- Áreas de mejora para La Rioja en términos de diseño e implementación de políticas industriales.
- Buenas prácticas con potencial de transferencia.
- Recomendaciones específicas para su integración en el nuevo Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025–2027, incluyendo la evaluación preliminar de su viabilidad y condiciones de adaptación.

En los siguientes apartados se desarrollará el análisis específico de las regiones seleccionadas, comenzando por las comunidades autónomas españolas. En una fase posterior, se integrará el análisis de las regiones europeas seleccionadas.

Fase I:

SELECCIÓN DE REGIONES DE REFERENCIA

3. SELECCIÓN DE REGIONES DE REFERENCIA

3.1. Marco de selección y supuestos

El objetivo de esta fase es identificar un conjunto de regiones que permitan realizar un análisis comparado útil para el diseño del nuevo Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja. Para garantizar la calidad y pertinencia del análisis, se ha optado por realizar la selección de regiones de forma diferenciada en dos bloques:

- Regiones estatales, para las cuales se dispone de una base de datos estadística más amplia y detallada, lo que permite un mayor grado de precisión en el perfilado industrial de cada territorio.

- Regiones europeas, cuya selección se realizará en una segunda fase del estudio, una vez definido el perfil objetivo a partir del análisis nacional. Esta selección se basará en criterios similares, aplicados a partir de fuentes como Eurostat, las estrategias industriales, y los observatorios regionales de la UE.

Este enfoque escalonado permite comenzar el análisis con casos más cercanos y mejor conocidos, para después contrastar los resultados con experiencias de referencia en el ámbito europeo, asegurando tanto la profundidad analítica como la perspectiva internacional.

3.2. Criterios de selección de regiones españolas

Los criterios utilizados para la selección de comunidades autónomas como referentes en el benchmarking se agrupan en cuatro bloques temáticos. Cada uno de ellos permite captar distintas dimensiones del perfil industrial regional, desde la estructura económica hasta la eficiencia, el empleo y el impacto económico global. Para cada criterio se incluye la fórmula de cálculo y una justificación de su incorporación al análisis.

- Estructura productiva
  1. Peso relativo del sector industrial en el VAB regional (%) (V1). Indica el peso estructural de la industria en la economía regional.

$$w_{VAB}^{ind} = \frac{\text{VAB}ind_{CA}}{\text{VAB}t_{CA}} x\ 100$$

  2. Peso relativo de la manufactura en el VAB regional (%) (V2). Refleja el grado de especialización productiva transformadora.

$$w_{VAB}^{manuf} = \frac{\text{VAB}manuf_{CA}}{\text{VAB}t_{CA}} x\ 100$$

- Dimensión laboral
  3. Peso del empleo industrial en el empleo regional (%) (V3). Mide la importancia del sector industrial como generador de empleo.

$$w_{L}^{ind} = \frac{\text{L}ind_{CA}}{Lt_{CA}} x\ 100$$

  4. Proporción de empleo manufacturero en la industria (%) (V4). Permite distinguir regiones con mayor proporción de empleo productivo dentro de su sector industrial.

$$S_{L/ind}^{manuf} = \frac{\text{L}manuf_{CA}}{Lind_{CA}} x\ 100$$

- Eficiencia y valor

5. Ratio capital / trabajo (V5). Aproxima el grado de capitalización del sector industrial, vinculado a su intensidad tecnológica o inversora.

$$R_{K/L}^{ind} = \frac{Kind_{CA}}{Lind_{CA}}$$

6. Productividad media del trabajo industrial (V6). Mide la eficiencia económica media por trabajador industrial.

$$P_{K/L}^{ind} = \frac{Kind_{CA}}{Lind_{CA}}$$

7. Cifra de negocios manufactura / cifra de negocios industria (%) (V7). Permite valorar la capacidad de generación de valor de la manufactura frente al resto de actividades industriales.

$$S_{L/ind}^{manuf} = \frac{CNmanuf_{CA}}{CNind_{CA}} x\ 100$$

- Escala y peso económico

8. VAB industrial total (miles €) (V8). Da cuenta de la escala económica de la actividad industrial regional.

$$\mathrm{VAB}_{t\,CA}^{ind}$$

9. Participación regional en el VAB industrial nacional (%) (V9). Mide el peso relativo de la industria regional en el conjunto estatal.

$$S_{CA/nac}^{manuf} = \frac{\mathrm{VAB}ind_{CA}}{VABind_{nac}} x\ 100$$

10. PIB per cápita regional (euros) (V10). Contextualiza el nivel de desarrollo económico general del territorio, complementando la visión sectorial.

$$PIB_{pc}$$

Estos diez criterios serán los utilizados para asignar puntuaciones relativas a cada comunidad autónoma con respecto a La Rioja, tal como se detalla en el sistema de puntuación siguiente.

A continuación, se presentan los datos recopilados para el conjunto de comunidades autónomas españolas en relación con los indicadores definidos. Para proceder a la selección de las regiones de referencia, se aplicará un sistema de puntuación comparada, centrado en el perfil industrial de La Rioja como punto de referencia.

Sistema de puntuación comparativa

Con el fin de valorar la similitud, superioridad o inferioridad de cada comunidad autónoma respecto al perfil industrial de La Rioja, se ha definido un sistema de puntuación relativa para cada criterio. Este sistema se basa en una escala de −5 a +5 puntos, donde:

- 0 puntos representan el valor de referencia correspondiente a La Rioja.
- +1 a +5 puntos indican niveles superiores al valor de La Rioja, con mayor puntuación cuanto mayor es la diferencia.
- −1 a −5 puntos reflejan niveles por debajo del valor riojano, penalizando proporcionalmente según la magnitud de la diferencia.

El reparto de puntos se realiza de manera simétrica, según los siguientes tramos de diferencia relativa:

Diferencia relativa respecto a La Rioja	Puntuación
≥ +40% superior	+5
+25% a +39,9% superior	+4
+10% a +24,9% superior	+3
+5% a +9,9% superior	+2
+1% a +4,9% superior	+1
±0,9% (equivalente)	0
−1% a −4,9% inferior	−1
-5%-9,9% inferior	-2
−10% a −24,9% inferior	−3
−25% a −39,9% inferior	−4
≤ −40% inferior	−5

Este enfoque permite identificar de forma clara qué regiones presentan:

- Una estructura industrial más sólida o avanzada que La Rioja.
- Un perfil semejante o equiparable.
- Debilidades o carencias respecto al modelo riojano.

La puntuación final de cada comunidad autónoma será el resultado de la suma de todos los criterios considerados, lo que permitirá determinar qué territorios se consideran más adecuados para el análisis comparado del benchmarking.

3.3. Criterios de selección de regiones europeas

La presente selección de variables tiene como finalidad situar la industria de La Rioja en el contexto europeo, identificando aquellas regiones que pueden considerarse referentes o pares comparables en términos de estructura y comportamiento industrial. No se trata de elaborar un ranking competitivo, sino de construir un mapa de aprendizaje que permita observar cómo otras regiones con tamaño y características semejantes han afrontado los retos de la renovación, el crecimiento y la consolidación de su tejido industrial.

3.3.1. Variables e interpretación

Los datos proceden íntegramente de la base Eurostat Structural Business Statistics (SBS), que recoge la demografía empresarial de los sectores industriales (B–E según NACE Rev.2).

A partir de esta base, el análisis se orienta en torno a tres ejes fundamentales:

1. El comportamiento de la industria riojana en el contexto europeo, observando sus particularidades y su posición relativa respecto a otras regiones.
2. La identificación de regiones comparables en escala y estructura productiva, que permitan establecer un marco de referencia equilibrado.
3. La detección de territorios que constituyen ejemplos de buenas prácticas o modelos transferibles al contexto industrial de La Rioja.

El propósito último es aportar una base empírica que oriente la formulación del nuevo Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025-2027, integrando una perspectiva europea de referencia.

SELECCIÓN DE DATOS Y VARIABLES

El estudio considera únicamente las observaciones anuales correspondientes al sector industrial (B–E) y a nivel NUTS-2, siendo esta la única toma de datos oficial y comparativa entre regiones europeas y su nivel de industrialización, con una limitación, la toma de datos que está actualizada a 2019 y 2020.

Para un análisis más certero, se depuraron los datos eliminando sufijos provisionales (p, b), valores nulos o extremos, y excluyendo las regiones *extra-regio* y las ultraperiféricas francesas (FRY1-FRY5), por sus valores atípicos.

Los indicadores utilizados fueron:

- Tasa de nacimientos empresariales de la industria (%) (UE1): refleja el dinamismo y la capacidad de renovación del tejido productivo.
- Tasa de defunciones empresariales de la industria (%) (UE2): mide la estabilidad y resiliencia de las empresas existentes.
- Tasa de supervivencia de empresas industriales a 3 años (%) (UE3): muestra la solidez del ecosistema empresarial.
- Empleo industrial (número de personas) (UE4): utilizado como proxy del tamaño industrial y para calcular la tasa media anual de crecimiento del empleo (CAGR) entre 2008 y 2019.

Estos cuatro indicadores ofrecen una visión equilibrada de cantidad, dinamismo y calidad del tejido industrial.

Dado que los indicadores se expresan en escalas distintas, cada uno se transformó en un percentil normalizado dentro del conjunto de regiones NUTS-2 analizadas, de forma que su rango varía entre 0 (peor desempeño) y 1 (mejor desempeño).

Para cada indicador j y región i, se calculó:

$$P_{ij} = \frac{R_{ij}}{N}$$

donde:

- R_{ij} es el rango (posición ordinal) de la región i en el indicador j,
- N es el número total de regiones con datos disponibles.

En el caso de los indicadores donde un valor menor indica mejor desempeño (por ejemplo, tasa de defunciones), se aplicó una inversión de la escala:

$$P_{ij}^{*} = 1 - P_{ij}$$

Construcción del índice compuesto

El Índice de Desempeño Industrial (IDI) se calcula como el promedio simple de los percentiles normalizados de las cuatro dimensiones disponibles para cada región:

$$IDI_i = \frac{1}{k}\sum_{j=1}^{k} P_{ij}^{*}$$

donde:

- IDI_i es el índice de desempeño industrial de la región i,
- P_{ij}^{*} es el percentil ajustado del indicador j,
- k es el número de indicadores considerados (hasta 4, dependiendo de la disponibilidad de datos).

Finalmente, el valor del índice se reescala a una escala de 0 a 100:

$$IDI_i^{(0-100)} = 100 \times IDI_i$$

Fase II

IDENTIFICACIÓN Y EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN CLAVE

4. IDENTIFICACIÓN Y EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN CLAVE

4.1.Selección de regiones estatales

Para llevar a cabo la selección de comunidades autónomas españolas de referencia, se ha seguido una metodología basada en el análisis objetivo de diez variables cuantitativas vinculadas a la estructura, la dimensión y el rendimiento del sector industrial en cada región.

4.1.1. Construcción de la base de datos

En primer lugar, se ha recopilado información estadística sobre cada una de las diez variables seleccionadas para el conjunto de comunidades autónomas españolas. Los indicadores recogen aspectos estructurales (peso del VAB y del empleo industrial y manufacturero), de eficiencia (productividad, capitalización y cifra de negocios), y de escala (VAB absoluto, peso estatal del VAB y PIB per cápita), todos ellos referidos al año más reciente disponible.

Esta base de datos constituye la fotografía de partida para la comparación regional.

Tabla 1. Matriz de variables para criterios de selección por CCAA.

CCAA	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Andalucía	10,8	6,7	8,1	84,4	1,3	375.668,8	76,2	21.523.900	9,8	23.218
Aragón	22,8	15,5	16,9	92,8	1,4	388.639,9	87,7	10.639.861	4,8	34.658
Asturias, Principado de	18,8	12,8	12,7	91,1	1,3	347.445,8	71,8	5.318.472	2,4	28.130
Balears, Illes	5,1	2,2	5,3	78,0	1,3	217.078,8	44,3	2.127.405	1,0	34.381
Canarias	5,4	2,7	4,7	69,5	1,1	233.344,7	44,1	2.948.352	1,3	24.345
Cantabria	19,7	15,3	14,8	89,7	1,2	298.709,9	83,1	3.300.983	1,5	28.461
Castilla y León	20,2	14,0	14,6	91,6	1,5	355.576,2	84,8	14.343.303	6,5	29.698
Castilla - La Mancha	22,7	14,3	14,4	92,2	2,1	346.128,7	85,1	12.229.020	5,5	25.758
Cataluña	17,0	14,2	13,6	91,8	1,1	364.357,6	86,3	47.822.391	21,7	35.325
Comunitat Valenciana	16,1	13,2	13,6	90,7	1,1	305.436,8	83,7	22.491.806	10,2	26.453
Extremadura	16,9	6,5	8,4	83,6	3,0	337.166,6	70,1	4.190.839	1,9	23.604
Galicia	17,9	13,8	13,6	91,1	1,5	355.087,7	82,5	13.875.960	6,3	28.644
Madrid, Comunidad de	7,7	5,1	6,2	81,5	1,1	410.037,3	59,2	22.609.496	10,2	42.198
Murcia, Región de	20,7	15,6	12,8	88,4	1,9	382.950,1	84,5	8.353.723	3,8	25.887
Navarra, Comunidad F	27,3	22,3	23,7	94,5	1,0	365.138,4	88,0	6.824.354	3,1	37.088
País Vasco	22,0	19,3	18,9	94,9	1,0	345.215,5	87,5	19.331.750	8,8	39.547
La Rioja	23,8	18,1	19,0	94,9	1,4	256.283,1	82,4	2.529.389	1,1	32.828
Ceuta	4,6	1,5	3,5	29,5	1,0	160.156,4	20,7	87.563	0,0	22.751
Melilla	3,2	0,9	1,6	75,7	1,2	258.536,0	13,8	55.433	0,0	20.479

Fuente: Contabilidad regional de España 2023. INE; 2025; elaboración propia.

4.1.2. Cálculo de diferencias relativas

Dado que el propósito del estudio es identificar regiones comparables o con mejores prácticas en relación con La Rioja, se ha tomado esta comunidad como referencia y se ha calculado para cada variable la diferencia relativa porcentual de cada CCAA respecto a los valores riojanos.

Este paso permite estimar el grado de similitud o desviación que presenta cada región en cada uno de los indicadores seleccionados.

Tabla 2. Cálculo de referencias relativas respecto a La Rioja.

CCAA	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Andalucía	-54,8	-63,0	-57,6	-11,1	-13,5	46,6	-7,5	751,0	751,0	-29,3
Aragón	-4,3	-14,8	-11,2	-2,2	-0,2	51,6	6,4	320,6	320,6	5,6
Asturias, Principado de	-21,2	-29,4	-33,1	-4,0	-9,9	35,6	-12,9	110,3	110,3	-14,3
Balears, Illes	-78,8	-87,9	-72,3	-17,9	-13,3	-15,3	-46,3	-15,9	-15,9	4,7
Canarias	-77,2	-85,3	-75,4	-26,8	-23,2	-9,0	-46,4	16,6	16,6	-25,8
Cantabria	-17,4	-15,4	-22,2	-5,5	-19,4	16,6	0,9	30,5	30,5	-13,3
Castilla y León	-15,0	-22,9	-23,4	-3,5	2,1	38,7	2,9	467,1	467,1	-9,5
Castilla - La Mancha	-4,8	-21,4	-24,0	-2,9	41,9	35,1	3,2	383,5	383,5	-21,5
Cataluña	-28,8	-21,9	-28,2	-3,3	-25,1	42,2	4,8	1790,7	1790,7	7,6
Comunitat Valenciana	-32,3	-27,1	-28,3	-4,5	-25,7	19,2	1,6	789,2	789,2	-19,4
Extremadura	-29,3	-64,3	-56,0	-11,9	109,6	31,6	-14,9	65,7	65,7	-28,1
Galicia	-24,7	-23,9	-28,7	-4,0	1,9	38,6	0,2	448,6	448,6	-12,7
Madrid, Comunidad de	-67,6	-71,9	-67,1	-14,1	-24,5	60,0	-28,2	793,9	793,9	28,5
Murcia, Región de	-13,2	-14,2	-32,6	-6,9	29,6	49,4	2,5	230,3	230,3	-21,1
Navarra, Comunidad F	14,4	22,8	24,8	-0,4	-27,7	42,5	6,8	169,8	169,8	13,0
País Vasco	-7,6	6,6	-0,7	0,0	-31,9	34,7	6,2	664,3	664,3	20,5
La Rioja	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ceuta	-80,5	-91,9	-81,4	-68,9	-28,0	-37,5	-74,9	-96,5	-96,5	-30,7
Melilla	-86,7	-94,8	-91,8	-20,2	-16,7	0,9	-83,2	-97,8	-97,8	-37,6

Fuente: Criterios de selección Benchmarking. Arenal GC; 2025; elaboración propia.

4.1.3. Aplicación del sistema de puntuación

A partir de las diferencias relativas obtenidas, se ha aplicado el sistema de puntuación definido en el apartado anterior, que asigna valores entre −5 y +5 según el grado de alejamiento respecto a La Rioja. Este sistema penaliza o recompensa las diferencias en función de su magnitud, permitiendo convertir los datos en una medida sintética y homogénea.

Cada CCAA obtiene así una puntuación por variable, que será la base del análisis final.

Tabla 3. Aplicación del sistema de puntuación comparativa con La Rioja.

CCAA	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Andalucía	-5	-5	-5	-3	-3	5	-2	5	5	-4
Aragón	-1	-3	-3	-1	0	5	2	5	5	2
Asturias, Principado de	-3	-4	-4	-1	-2	4	-3	5	5	-3
Balears, Illes	-5	-5	-5	-3	-3	-3	-5	-3	-3	1
Canarias	-5	-5	-5	-4	-3	-2	-5	3	3	-4
Cantabria	-3	-3	-3	-2	-3	3	0	4	4	-3
Castilla y León	-3	-3	-3	-1	1	4	1	5	5	-2
Castilla - La Mancha	-1	-3	-3	-1	5	4	1	5	5	-3

CCAA	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Cataluña	-4	-3	-4	-1	-4	5	1	5	5	2
Comunitat Valenciana	-4	-4	-4	-1	-4	3	1	5	5	-3
Extremadura	-4	-5	-5	-3	5	4	-3	5	5	-4
Galicia	-3	-3	-4	-1	1	4	0	5	5	-3
Madrid, Comunidad de	-5	-5	-5	-3	-3	5	-4	5	5	4
Murcia, Región de	-3	-3	-4	-2	4	5	1	5	5	-3
Navarra, Comunidad F	3	3	3	0	-4	5	2	5	5	3
País Vasco	-2	2	0	0	-4	4	2	5	5	3
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ceuta	-5	-5	-5	-5	-4	-4	-5	-5	-5	-4
Melilla	-5	-5	-5	-3	-3	0	-5	-5	-5	-4

Fuente: Criterios de selección Benchmarking. Arenal GC; 2025; elaboración propia.

Finalmente, se ha sumado la puntuación total de cada comunidad autónoma en las diez variables analizadas. Las regiones con mayor puntuación acumulada presentan un perfil industrial más sólido, comparable o inspirador respecto al de La Rioja, y por tanto resultan especialmente pertinentes para su inclusión en el análisis de benchmarking.

Tabla 4. Suma de puntuación y selección de regiones de referencia.

CCAA	Puntuación total
Andalucía	-12,0
Aragón	11,0
Asturias, Principado de	-6,0
Balears, Illes	-34,0
Canarias	-27,0
Cantabria	-6,0
Castilla y León	4,0
Castilla - La Mancha	9,0
Cataluña	2,0
Comunitat Valenciana	-6,0
Extremadura	-5,0
Galicia	1,0
Madrid, Comunidad de	-6,0
Murcia, Región de	5,0
Navarra, Comunidad Foral de	25,0
País Vasco	15,0
La Rioja	0,0
Ceuta	-47,0
Melilla	-40,0

Fuente: Criterios de selección Benchmarking. Arenal GC; 2025; elaboración propia.

4.1.4. Selección de regiones estatales comparativas

A partir de estos resultados, se han seleccionado las cinco comunidades autónomas con mejor puntuación total:

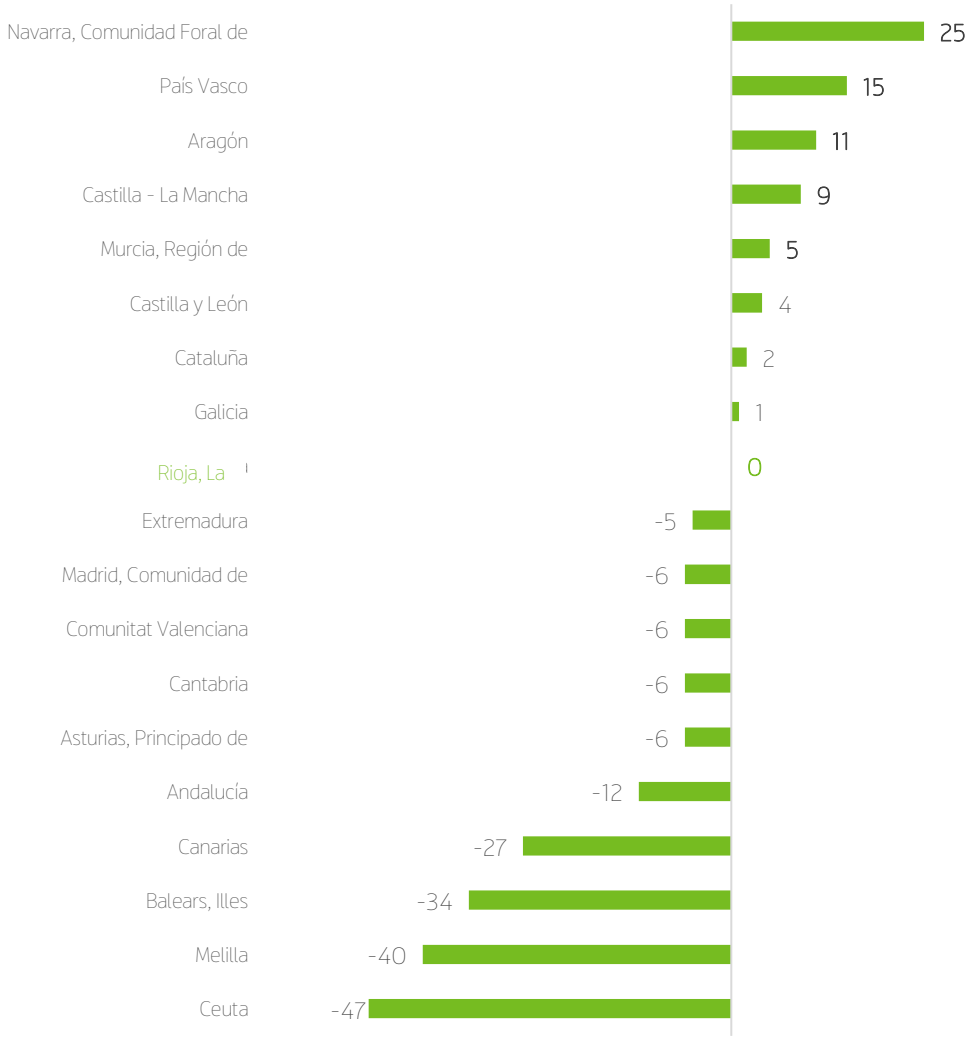
- Comunidad Foral de Navarra
- País Vasco
- Aragón
- Castilla - La Mancha

Estas serán las regiones objeto de estudio en la siguiente fase del informe, donde se analizarán en profundidad sus estrategias, instrumentos y resultados industriales.

Gráfico 1. Mapa de las regiones españolas seleccionadas.



Gráfico 2. Comparación de perfiles industriales regionales respecto a La Rioja (puntos; 2023).



Fuente: Criterios de selección Benchmarking. Arenal GC; 2025; elaboración propia.

4.2. Selección de regiones europeas

4.2.1. Sistema de puntuación comparativa1

El cálculo del Índice de Desempeño Industrial (IDI) permite observar de manera sintética el posicionamiento de cada región NUTS-2 en el conjunto europeo, combinando en una sola medida las principales dimensiones del comportamiento industrial: la creación de empresas, la mortalidad, la supervivencia y la evolución del empleo.

Este índice no pretende sustituir la lectura detallada de los indicadores individuales, sino ofrecer una visión integradora que ayude a identificar patrones comunes y diferencias estructurales entre territorios. De este modo, permite distinguir entre regiones dinámicas y en expansión, aquellas con estructuras maduras y estables, y otras que presentan mayores vulnerabilidades en su tejido industrial.

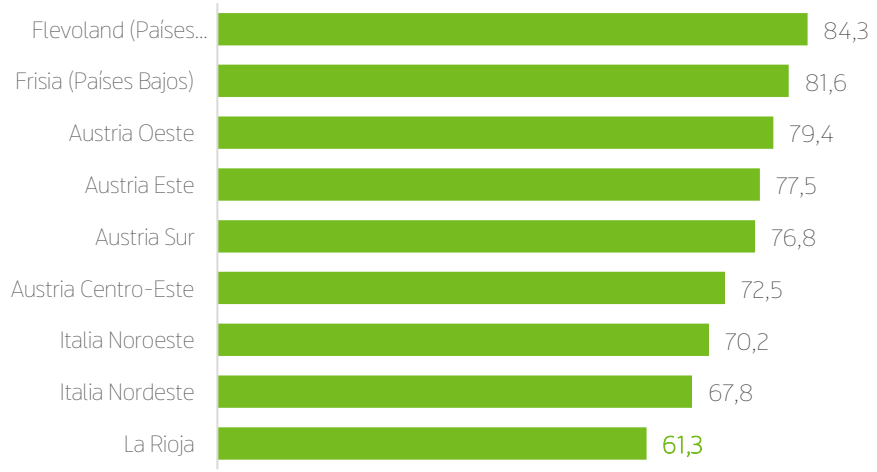
La escala de 0 a 100 utilizada en el índice refleja la posición relativa de cada territorio en el contexto europeo:

[1] Las regiones presentadas en este apartado corresponden a una selección representativa de territorios NUTS-2 utilizada para el análisis comparativo. Dada la amplitud del conjunto de regiones europeas incluidas en la base de datos de Eurostat, se han mostrado únicamente aquellas consideradas más relevantes por su similitud estructural o por su desempeño industrial destacado.

- Los valores más altos indican un desempeño industrial sólido, con equilibrio entre dinamismo, estabilidad y crecimiento.
- Los valores intermedios corresponden a regiones con estructuras consolidadas pero menor renovación.
- Los valores más bajos reflejan contextos con mayores tasas de mortalidad o escasa creación de nuevas empresas.

En el caso de La Rioja, el índice sitúa a la región en una posición media-alta, coherente con su perfil de estabilidad elevada y bajo dinamismo. Las regiones que superan esta puntuación tienden a combinar una mayor capacidad de generación de nuevas empresas con un crecimiento sostenido del empleo industrial, mientras que aquellas con valores próximos o inferiores comparten características de madurez y cierta inercia productiva.

Gráfico 3. Comparación del Índice de Desempeño Industrial de las regiones europeas destacadas respecto a La Rioja (puntos).



Fuente: Criterios de selección Benchmarking. Arenal GC; 2025; elaboración propia.

La siguiente tabla presenta las diferencias absolutas entre cada región NUTS-2 seleccionada y La Rioja (ES23) en los principales indicadores industriales de 2019. Los valores positivos indican un mejor resultado que La Rioja (por ejemplo, una tasa de nacimientos más alta o una supervivencia superior), mientras que los negativos señalan un desempeño inferior. En el caso de las defunciones, una diferencia negativa representa un valor favorable, al tratarse de un indicador de riesgo empresarial.

Tabla 5. Diferencias en puntos porcentuales de las variables respecto a La Rioja.

Región	EU1	EU2	EU3	EU4	Interpretación
Provincia autónoma de Trento	0,39	-0,62	-8,31	-	Más nacimientos y menor mortalidad, menor supervivencia
Provincia autónoma de Bolzano	1,01	-0,71	-6,40	-	Mayor dinamismo con estabilidad razonable
Austria Centro-Este	1,01	-0,73	-2,40	0,22 %	Equilibrio entre dinamismo y crecimiento del empleo
Flevoland (Países Bajos)	6,62	-	-5,67	-	Ecosistema altamente emprendedor
Frisia (Países Bajos)	4,39	-	-6,16	-	Doble tasa de creación con tamaño similar a La Rioja
Austria Sur	1,46	0,04	-1,92	1,02 %	Entrada elevada y expansión sostenida del empleo
Austria Oeste	0,13	-0,83	-	1,45 %	Mortalidad baja y expansión del empleo
Austria Este	0,54	-0,20	-	0,98 %	Renovación y estabilidad combinadas

Fuente: Criterios de selección Benchmarking. Arenal GC; 2025; elaboración propia.

4.2.2. Selección de regiones europeas comparativas

El análisis comparativo de la industria riojana dentro del contexto europeo se estructura en tres grupos de regiones, definidos según su relación con La Rioja en escala, estructura productiva y desempeño relativo. Esta clasificación permite establecer comparaciones significativas entre territorios y equilibrar el análisis entre similitud estructural y ejemplaridad de resultados.

Dado el elevado número de regiones NUTS-2 que conforman la Unión Europea, el estudio presenta una selección representativa que facilita la lectura y la interpretación de los resultados.

4.2.2.1. Regiones comparables por tamaño

Este grupo incluye las regiones cuyo empleo industrial se sitúa en un rango equivalente al de La Rioja (±50 %), lo que permite comparaciones directas sin que el tamaño o la escala distorsionen los resultados. Estas regiones comparten un tejido empresarial de dimensión media, con presencia destacada de pymes industriales y una base manufacturera diversificada.

- Provincia autónoma de Trento (Italia)

  Esta región presenta una estructura industrial semejante a la riojana, pero con mayor dinamismo empresarial. Registra una tasa de nacimientos de empresas superior (0,39 puntos porcentuales) y una mortalidad más baja (−0,62 puntos porcentuales), lo que evidencia una gestión más eficiente de la regeneración industrial. Su inclusión se justifica porque refleja un modelo de evolución factible para una región con características productivas comparables.

Este grupo seleccionado, también incluye territorios cuyo empleo industrial es moderadamente superior, dentro de un intervalo de 0,8 a 2,2 veces el de La Rioja. Estas regiones ofrecen ejemplos de modelos de desarrollo alcanzables, caracterizados por una combinación de estabilidad y expansión industrial sostenida.

Regiones seleccionadas:

- Provincia autónoma de Bolzano (Italia)

  Representa un entorno industrial más innovador y dinámico, con tasas de creación de empresas significativamente más altas (+1,01 puntos porcentuales) y menor mortalidad (−0,71 puntos porcentuales). Ilustra cómo las políticas de apoyo a la pyme industrial y la especialización tecnológica favorecen la renovación del tejido productivo sin incrementar la fragilidad empresarial.

- Salzburgo (Austria)

  Se caracteriza por un equilibrio sólido entre dinamismo empresarial y crecimiento del empleo industrial (+0,22 % anual). Su comportamiento demuestra una capacidad de adaptación estructural y un entorno institucional favorable a la innovación. Su similitud en composición productiva, junto a su desempeño positivo, la convierte en un referente intermedio entre estabilidad y crecimiento.

4.2.2.2. Regiones líderes de referencia

El tercer grupo reúne territorios que, aunque no son comparables en tamaño, destacan por su alto desempeño industrial y por aplicar políticas efectivas de innovación, emprendimiento y crecimiento. Estas regiones funcionan como referentes inspiradores, que ayudan a identificar buenas prácticas y estrategias transferibles al contexto riojano.

Regiones seleccionadas:

- Flevoland (Países Bajos)

  Es un ejemplo de ecosistema industrial altamente emprendedor, con una tasa de nacimientos del 9,8 % (6,6 puntos porcentuales respecto a La Rioja). Refleja un entorno donde la innovación tecnológica y el apoyo al emprendimiento sostienen un flujo continuo de nuevas empresas.

- Frisia (Países Bajos)

Presenta una escala productiva similar a La Rioja, pero con el doble de tasa de creación de empresas (4,4 puntos porcentuales). Constituye un modelo de cómo un tejido industrial regional puede combinar tamaño medio y elevado dinamismo.

- Estiria (Austria)

  Se distingue por una tasa de nacimientos superior (1,46 puntos porcentuales) y un crecimiento sostenido del empleo industrial (1,02 % anual). Representa un modelo de modernización productiva con políticas industriales orientadas a la competitividad.

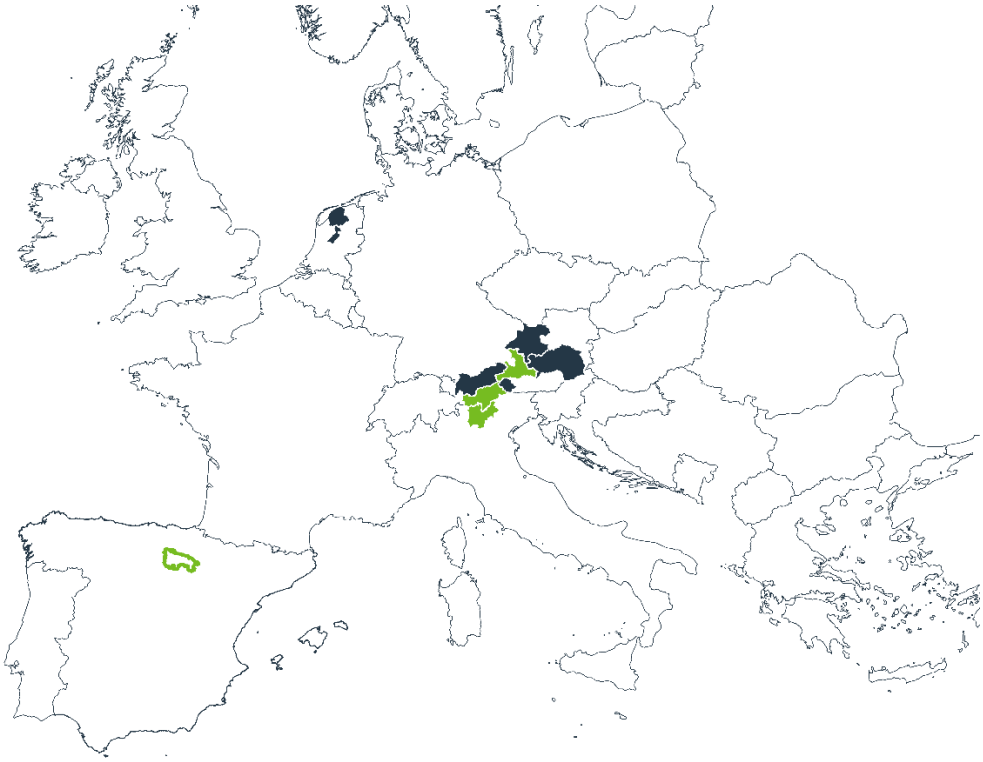
- Alta Austria (Austria)

  Registra la mortalidad más baja (−0,83 puntos porcentuales) y un crecimiento del empleo del 1,45 % anual, situándose como referente de resiliencia industrial y consolidación empresarial.

- Tirol (Austria)

  Combina una ligera mejora en la creación de empresas (0,54 puntos porcentuales) con menor mortalidad (−0,20 puntos porcentuales) y crecimiento estable del empleo (0,98 % anual). Su perfil corresponde a un modelo de renovación gradual y estabilidad productiva.

Gráfico 4. Mapa de las regiones europeas seleccionadas.



La clasificación en tres grupos tiene como objetivo equilibrar la comparabilidad y la ejemplaridad. Las regiones comparables y de tamaño cercano (Italia y Austria) permiten medir márgenes realistas de mejora en el corto y medio plazo, mientras que las regiones líderes (Países Bajos, Austria y Navarra) actúan como referentes estratégicos para orientar políticas industriales más ambiciosas.

En conjunto, este enfoque de agrupación ofrece un benchmarking equilibrado y operativo, que combina comparación entre regiones afines y aprendizaje a partir de las mejores prácticas europeas, sirviendo como base sólida para el fortalecimiento y la transformación del tejido industrial de La Rioja.

Fase III:

COMPARACIÓN ESTRUCTURADA DE LAS ESTRATEGIAS REGIONALES

5. COMPARACIÓN ESTRUCTURADA DE LAS REGIONES

5.1. Marco y decisión metodológica

Esta fase del estudio realiza una comparación estructurada entre La Rioja y el conjunto de regiones españolas y europeas seleccionadas, tomando como referencia cinco dimensiones homogéneas:

- Enfoque estratégico industrial y prioridades.
- Estructura programática e instrumentos.
- Gobernanza y participación.
- Mecanismos de seguimiento y evaluación.
- Evolución reciente de indicadores industriales clave.

Este estudio sitúa en el núcleo del análisis los documentos e instrumentos de política industrial: planes estratégicos, carteras de ayudas, estructuras de clústeres, programas de internacionalización, gestión de suelo y parques industriales, digitalización productiva, descarbonización, desarrollo de talento y formación profesional.

En el ámbito cuantitativo, la comparación entre regiones se fundamenta en los datos armonizados del sistema Eurostat–Structural Business Statistics (SBS), que permiten medir con consistencia la estructura y el desempeño industrial en el conjunto de la Unión Europea. A partir de esta base común, se analizan la demografía empresarial y el empleo industrial, el peso y la productividad manufacturera, los resultados de exportación y, cuando están disponibles, los tableros públicos de indicadores de las agencias regionales de desarrollo. Esta aproximación asegura la coherencia metodológica y la comparabilidad internacional de los resultados obtenidos.

El propósito es identificar los diseños de política industrial (con sus instrumentos, estructuras de gobernanza y mecanismos de ejecución) que se asocian con mejores resultados en regiones con un perfil productivo y empresarial comparable al de La Rioja. Este enfoque permite extraer aprendizajes útiles para el diseño y la actualización de la política industrial riojana, fortaleciendo su alineación con las mejores prácticas europeas.

5.2. Lectura comparada

Del análisis comparativo se desprenden tres rasgos distintivos que caracterizan a las regiones con mayor eficacia en sus políticas industriales.

- En primer lugar, una cartera estable, previsible y específicamente orientada al tejido industrial, que combina instrumentos de apoyo a la inversión productiva, modernización tecnológica y máquina-herramienta, servicios avanzados para pymes, digitalización de procesos, impulso a consorcios y clústeres, internacionalización y desarrollo de suelo y parques industriales. Estos instrumentos se gestionan mediante convocatorias regulares y criterios de selección transparentes, lo que aporta certidumbre a las empresas y refuerza la planificación empresarial.
- En segundo lugar, la existencia de agencias de desarrollo con funciones de gobernanza, no limitadas a la financiación, sino que integran capacidades de diagnóstico, acompañamiento, coinversión y apertura de mercados. Estas agencias actúan como nodos de coordinación público-privada y publican de forma periódica resultados y evaluaciones de impacto, fortaleciendo la rendición de cuentas y el aprendizaje institucional.
- En tercer lugar, estructuras de gobernanza formalizadas y mecanismos de evaluación continua que permiten revisar y ajustar los programas en ciclos cortos, manteniendo la alineación con las necesidades del tejido industrial.

Cuando estos tres elementos convergen, los indicadores de demografía empresarial y empleo industrial reflejan mayor dinamismo y menor tasa de mortalidad empresarial en comparación con La Rioja. No se trata de un efecto inmediato, sino del resultado acumulado de políticas persistentes que han fortalecido las

capacidades institucionales, consolidado redes de clústeres y creando entornos de aprendizaje e innovación aplicada (como demostradores, laboratorios vivos o parques industriales especializados) donde las pymes incorporan tecnología con un riesgo controlado.

En este contexto, las regiones analizadas pueden interpretarse como variaciones de una misma lógica estructural:

Lógica Estructural Compartida de las Regiones



La siguiente tabla sintetiza de manera comparativa los principales rasgos de diseño de política industrial observados en cada región. Se ha establecido una escala cualitativa de tres niveles: *alto, medio y bajo* para sintetizar la intensidad o madurez observada en cada dimensión de política industrial. Las valoraciones se basan en la revisión de documentos estratégicos, carteras de instrumentos, estructuras institucionales y mecanismos de seguimiento de cada región.

Alto: indica la existencia de marcos consolidados, con planificación estable, instrumentos bien articulados y resultados contrastados.

Medio: refleja estructuras en desarrollo o parcialmente consolidadas.

Bajo: señala ámbitos con menor formalización o alcance limitado.

Por último, la columna de resultado relativo resume de forma interpretativa la posición observada frente a La Rioja, atendiendo al dinamismo empresarial, la mortalidad y la evolución del empleo industrial. No representa un ranking, sino una lectura comparativa cualitativa orientada a identificar patrones de eficacia y áreas de mejora en el diseño de política industrial regional.

Tabla 6. Matriz comparativa cualitativa de diseño de política industrial

Región	Enfoque industrial (claridad y horizonte)	Cartera de instrumentos (estabilidad y amplitud)	Agencia de desarrollo (gobernanza)	Clústeres y espacios de innovación	Seguimiento y evaluación	Resultado relativo
Euskadi	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Estabilidad alta y renovación gradual
Navarra	Alto	Medio-Alto	Alto	Medio-Alto	Alto	Estabilidad alta, dinamismo moderado
Aragón	Medio-Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Estabilidad media con tracción creciente

Región	Enfoque industrial (claridad y horizonte)	Cartera de instrumentos (estabilidad y amplitud)	Agencia de desarrollo (gobernanza)	Clústeres y espacios de innovación	Seguimiento y evaluación	Resultado relativo
Castilla-La Mancha	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Tamaño intermedio, mejoras selectivas
Trento	Alto	Medio-Alto	Alto	Alto	Alto	Más entrada y menor mortalidad que La Rioja
Bolzano	Alto	Medio-Alto	Alto	Medio-Alto	Alto	Ecosistema más emprendedor que La Rioja
Salzburgo	Alto	Medio-Alto	Medio-Alto	Medio-Alto	Alto	Equilibrio: dinamismo + empleo al alza
Estiria	Alto	Alto	Medio-Alto	Alto	Medio-Alto	Alta renovación y empleo sostenido
Alta Austria	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Mortalidad baja y empleo en expansión
Tirol	Medio-Alto	Medio-Alto	Medio-Alto	Medio-Alto	Alto	Renovación moderada y empleo al alza
Flevoland	Alto	Medio-Alto	Alto	Medio	Alto	Nacimientos muy superiores a La Rioja
Frisia	Medio-Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Nacimientos superiores con escala similar

5.3. Fichas narrativas por región

Tras el análisis comparativo realizado en el apartado anterior, en el que se identificaron patrones estratégicos comunes y diferencias significativas entre las regiones analizadas, este apartado desarrolla un análisis individualizado a través de fichas narrativas.

El objetivo de estas fichas es profundizar en los rasgos específicos de cada territorio, mostrando cómo se concretan en la práctica los elementos descritos de forma transversal en el bloque anterior. Con ello, se pasa de una visión comparativa general a una lectura contextualizada, que permite comprender las particularidades institucionales, sectoriales y de gobernanza que explican el desempeño industrial de cada región.

Cada ficha sintetiza la información más relevante en torno a:

- La orientación estratégica y los ejes prioritarios de la política industrial.
- La estructura programática y los instrumentos aplicados.
- Los mecanismos de coordinación institucional y participación público-privada.
- Los resultados observables en materia de innovación, productividad y sostenibilidad.

En conjunto, las fichas conforman una base analítica homogénea que facilita la comparación posterior y sienta las bases para la fase de adaptación y formulación de recomendaciones de política industrial para La Rioja.

Euskadi

El enfoque industrial se apoya en una política de larga trayectoria, basada en clústeres sectoriales activos, una agencia de desarrollo con una cartera amplia y estable, que combina apoyo a la inversión, servicios avanzados, digitalización, internacionalización y demostradores tecnológicos, y una gobernanza madura, articulada mediante órganos formales de dirección y una interlocución público-privada consolidada. La evaluación anual mediante memorias y ajustes programáticos garantiza una política viva y adaptable. El resultado es un tejido industrial estable, con renovación gradual y alta resiliencia.

Navarra

La política industrial se estructura en torno a un plan específico de industria y una agencia financiera-industrial que gestiona instrumentos de inversión, modernización y escalado empresarial. Los clústeres funcionan como espacios de cooperación en cadena de valor, y la gobernanza, de carácter compacto, asegura una coordinación eficaz y revisiones intermedias de resultados. El patrón de desempeño combina estabilidad estructural y dinamismo moderado, con buena articulación de proyectos tractores.

Aragón

La estrategia pone el acento en la transferencia tecnológica y la productividad de las pymes, con líneas de inversión, servicios a clústeres y programas de acompañamiento a la digitalización industrial. La agencia regional actúa como bisagra entre el conocimiento y la empresa, consolidando aprendizajes institucionales que se reflejan en el diseño de nuevas convocatorias. Los resultados muestran estabilidad y tracción creciente, especialmente en los ámbitos donde clústeres y oferta tecnológica están alineados.

Castilla-La Mancha

La región articula su apoyo a la industria mediante un plan empresarial plurianual y una cartera centrada en modernización, digitalización e internacionalización. La existencia de un organismo de promoción exterior fortalece la proyección internacional de las pymes. La gobernanza se concentra en la consejería competente y agencias instrumentales, con seguimiento periódico de convocatorias. El resultado es un tejido industrial de tamaño intermedio, con mejoras selectivas ligadas a programas de modernización.

Provincia Autónoma de Trento

La especialización manufacturera se sustenta en parques y polos industriales gestionados por una agencia de desarrollo integral que combina incubación, espacios de ensayo y atracción de inversión. Las mesas temáticas con empresas y centros tecnológicos priorizan proyectos y canalizan recursos. El seguimiento es continuo y público. En resultados, destaca una tasa de entrada empresarial superior y mortalidad contenida respecto a La Rioja, con un equilibrio dinámico entre recambio y supervivencia.

Provincia Autónoma de Bolzano

La política industrial integra servicios y financiación en una agencia única, que combina instrumentos de modernización, internacionalización y apoyo a pymes. Los clústeres sectoriales actúan como plataformas de conexión tecnológica y de acceso a mercados. La gobernanza incorpora grupos de pilotaje y revisiones periódicas, con un ecosistema empresarial más emprendedor que el riojano, caracterizado por alta entrada y riesgo controlado.

Salzburgo

El territorio alinea su estrategia económica con un programa operativo que impulsa el emprendimiento tecnológico, la transferencia de conocimiento y la atracción de inversión extranjera. La agencia regional gestiona carteras con objetivos e indicadores públicos, y la gobernanza a nivel de la región es clara y estructurada. La evaluación está integrada en el ciclo de ejecución. Los resultados evidencian un equilibrio sostenido entre dinamismo y crecimiento del empleo industrial.

Estiria

La política industrial se apoya en clústeres con masa crítica, especialmente en tecnologías verdes y electrónica, y en instrumentos orientados a eco-innovación, digitalización e internacionalización. Un sistema público de información y un acuerdo con agentes sociales aportan legitimidad y estabilidad a largo plazo. El desempeño se caracteriza por una alta tasa de renovación y crecimiento sostenido del empleo industrial.

Alta Austria

La región despliega una estrategia económico-científica integral, con planificación anual y una red consolidada de clústeres gestionados por una entidad tractora de I+D colaborativa. Los proyectos emblemáticos de digitalización coexisten con servicios continuos de apoyo a pymes. La evaluación permanente permite ajustar prioridades y recursos. Presenta una baja mortalidad empresarial y expansión sostenida del empleo, con resultados superiores a los de La Rioja.

Tirol

La política industrial se implementa mediante programas trianuales con objetivos y recursos definidos, gestionados por una agencia de cooperación empresa-ciencia que promueve coinversión y proyectos colaborativos. La gobernanza regional está bien coordinada y los ajustes intermedios forman parte del ciclo de gestión. Los indicadores reflejan renovación moderada, mortalidad contenida y crecimiento del empleo industrial.

Flevoland

La provincia cuenta con una visión 2030 articulada en un programa 2023–2028 que integra financiación, servicios a pymes, capital humano y sostenibilidad empresarial. La agencia de desarrollo regional (ROM) dispone de un tablero público de indicadores y de mecanismos de seguimiento continuo. El ecosistema muestra una tasa de creación de empresas muy superior a la riojana, con una alta capacidad de acompañamiento en las fases de crecimiento.

Frisia

La política industrial se basa en ventanillas integradas de financiación y servicios, que trasladan las prioridades regionales a proyectos empresariales concretos. La coordinación interprovincial otorga escala y coherencia. Las evaluaciones periódicas por convocatoria generan aprendizajes continuos. El desempeño se caracteriza por una tasa de nacimientos empresariales superior a la de La Rioja, manteniendo una escala productiva comparable.

Una vez analizadas las fichas, a continuación de presenta un resume los instrumentos operativos característicos de cada región y su formato de despliegue, sirviendo de puente hacia la fase de formulación de recomendaciones para la política industrial riojana.

Tabla 7. Instrumentos principales por región

Región	Instrumentos núcleo	Ventanilla/ calendario	Espacios de demostración	Internacionalizació n/financiación	Observaciones clave
Euskadi	Modernización, digitalización de procesos, servicios avanzados, clústeres	Anual, cartera estable	Red de demostradores	Apoyo a exportación y a inversión	Coherencia estratégica y masa crítica
Navarra	Inversión y escalada pyme, proyectos tractores, clústeres	Plurianual con revisión intermedia	Pilotos sectoriales	Agencia financiera-industrial	Transparencia y disciplina evaluativa
Aragón	Transferencia tecnológica, apoyo a clústeres, digitalización	Convocatorias periódicas	Centros y laboratorios asociados	Apoyo selectivo a exportación	Aprendizaje institucional acumulado

Región	Instrumentos núcleo	Ventanilla/ calendario	Espacios de demostración	Internacionalización/financiación	Observaciones clave
Castilla – La Mancha	Modernización, digitalización, apoyo a inversión	Programación plurianual	DIH/servicios de adopción	IPEX y líneas de apoyo	Mejora gradual en productividad
Trento	Parques/polos, aceleración industrial, coinversión	Programas por bloques	Laboratorios vivos, prototipado	Apoyo a atracción de inversión	Mesas temáticas empresa-centros
Bolzano	Servicios + financiación integrada, modernización	Programación anual	Plataformas de ensayo	Internacionalización vía agencia	Alta propensión emprendedora
Salzburgo	Emprendimiento tech, transferencia, atracción	Despliegue con hoja de ruta	Pilotos universidad-empresa	Capital movilizado por agencia	Alineación ciencia-economía
Estiria	Clústeres fuertes, eco-innovación, digitalización	Programación estable	Demostradores de clúster	Internacionalización por clúster	Información pública de resultados
Alta Austria	Clústeres + I+D colaborativa, proyectos faro	Planificación “rodante” anual	Plataformas tecnológicas	Programas europeos y coinversión	Alta coordinación público-privada
Tirol	Programas trianuales, cooperación empresa-ciencia	Metas por trienio	Bancos de prueba sectoriales	Coinversión en proyectos	Ajustes intermedios formales
Flevoland	Financiación + servicios ROM, empresa sostenible	Programa 2023–2028	Field-labs	Coinversión y business dev.	Tablero público de indicadores
Frisia	Ventanillas a pymes, proyectos colaborativos	Aperturas anuales	Plataformas de transición	Fondos interprovinciales	Coordinación que da escala

Fase IV:

IDENTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS ÓPTIMAS Y RECOMENDACIONES

6. IDENTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS ÓPTIMAS Y RECOMENDACIONES

6.1. Propósito y principio de adaptación responsable

El enfoque de esta fase se orienta a adaptar experiencias y prácticas contrastadas, seleccionadas por su eficacia demostrada en regiones con una escala económica y retos estructurales equiparables a los de La Rioja..

La adaptación se rige por tres principios rectores:

- Coherencia estructural, asegurando la alineación con la realidad productiva riojana (basada en pymes, especialización manufacturera y cadenas de valor de proximidad).
- Factibilidad institucional y presupuestaria, garantizando la capacidad de implementación dentro del marco competencial y de recursos disponibles.
- Evaluación integrada, incorporando mecanismos de seguimiento desde el inicio para permitir la corrección temprana de desviaciones y el aprendizaje adaptativo..

6.2. Ejes de actuación transferibles al contexto riojano

Del análisis comparado realizado en la Fase 3 se identifican tres ejes de actuación con alto potencial de aplicación en el contexto de La Rioja, orientados a fortalecer su política industrial y a mejorar la capacidad de respuesta ante los nuevos retos de la industria.

En primer lugar, se propone consolidar una arquitectura integrada de instrumentos de apoyo industrial, estructurada de manera estable y coherente, que abarque los principales ámbitos de intervención: inversión productiva, modernización tecnológica y de maquinaria, digitalización de procesos, fortalecimiento de asociaciones sectoriales y clústeres, prestación de servicios avanzados e impulso a la internacionalización empresarial. Esta estructura debe sustentarse en criterios de continuidad, coordinación interinstitucional y previsibilidad presupuestaria.

En segundo lugar, se recomienda reforzar la función de gobernanza, dotando a la administración riojana de una entidad o mecanismo operativo capaz de integrar las funciones de diagnóstico estratégico, prestación de servicios y gestión de instrumentos financieros, incluyendo fórmulas de coinversión público-privada. Este enfoque permitirá dotar de coherencia al sistema de apoyo industrial y mejorar su capacidad de ejecución y evaluación.

En tercer lugar, se plantea el desarrollo de espacios de demostración tecnológica e innovación aplicada, que actúen como plataformas para validar tecnologías, reducir el riesgo de adopción y promover la transferencia de conocimiento entre empresas, centros tecnológicos y entidades formativas. Estos espacios pueden articularse como demostradores, bancos de prueba o laboratorios vivos, en coordinación con asociaciones sectoriales, clústeres y hubs tecnológicos regionales.

Asimismo, se destaca la conveniencia de establecer una gobernanza con cadencia evaluativa sistemática, acompañada de una mayor integración entre política industrial, formación de talento e internacionalización, asegurando así la alineación de esfuerzos públicos y privados en torno a objetivos comunes de desarrollo industrial sostenible.

Tabla 8. Mapa de ejes de actuación transferibles (2025–2027)

Eje de actuación	Resultado esperado en 2027
Sistema integrado de instrumentos industriales	Estructura plurianual consolidada, con convocatorias regulares y ventanillas únicas de tramitación.
Gobernanza y coordinación institucional	Mecanismo unificado de gestión con servicios integrados y fórmulas de coinversión público-privada operativas.
Demostración tecnológica e innovación aplicada	Creación de un HUB como plataforma regional de demostración y transferencia tecnológica, con líneas de ensayo sectoriales,

Eje de actuación	Resultado esperado en 2027
	participación activa de pymes y conexión directa con los clústeres industriales..
Clústeres y cooperación empresarial	Red de asociaciones sectoriales y clústeres industriales con sistemas de indicadores, proyectos colaborativos e inserción en redes internacionales.
Evaluación y rendición de cuentas	Sistema público de seguimiento con panel de resultados trimestral y revisión semestral de programas y recursos.
Talento y formación profesional vinculada a la industria	Implantación de itinerarios formativos duales y programas de recualificación técnica asociados a proyectos industriales.
Internacionalización y expansión empresarial	Cartera estructurada de mercados objetivo y clientes potenciales para pymes industriales riojanas.
Transición ecológica y descarbonización aplicada	Línea "Eco-industria" con indicadores de eficiencia energética y sostenibilidad en procesos productivos.

6.3. Buenas prácticas con potencial de transferencia

Las experiencias internacionales y nacionales más relevantes analizadas en la fase anterior evidencian patrones de éxito comunes en el desarrollo y gestión de políticas industriales. En particular, destacan tres factores determinantes:

- Previsibilidad institucional, sustentada en calendarios y convocatorias estables que favorecen la planificación empresarial y la confianza en el marco de apoyo público.
- Capacidades institucionales consolidadas, a través de agencias especializadas, clústeres y hubs tecnológicos que actúan como plataformas de cooperación y aceleradores de innovación.
- Evaluación orientada a resultados, basada en indicadores públicos, metas verificables y sistemas de rendición de cuentas que permiten la mejora continua de las políticas.

En los apartados siguientes se sistematizan las prácticas transferibles identificadas y las condiciones necesarias para su adaptación progresiva al contexto institucional, económico y productivo de La Rioja.

Tabla 9. Prácticas transferibles y condiciones de adaptación

Práctica	Regiones de referencia	Objetivo a abordar	Modalidad de adaptación en La Rioja	Viabilidad
Red de demostradores industriales 4.0	Euskadi, Alta Austria	Reducir el riesgo de adopción tecnológica por parte de pymes	Creación de un HUB	Alta
Ventanilla única de coordinación y gestión	Navarra, Flevoland	Superar la fragmentación de instrumentos y apoyos	Oficina de Coordinación del Plan Industrial, con cartera integrada de servicios e instrumentos	Alta
Programas plurianuales con revisión intermedia	Tirol, Salzburgo	Mejorar la cadencia y previsibilidad de ejecución	Plan 2025–2027 con revisión intermedia, seguimiento anual y ajustes programáticos vinculados a resultados	Alta
Clústeres con indicadores de desempeño e impacto	Estiria, Alta Austria	Reducir la variabilidad de resultados entre clústeres	Sistema de indicadores por clúster y carteras de internacionalización asociadas	Media
Mecanismos de coinversión y desarrollo empresarial	Flevoland, Navarra	Facilitar el escalado de pymes y la atracción de capital privado	Línea de coinversión industrial combinada con servicios de desarrollo empresarial	Media

Parques y espacios industriales sostenibles	Trento, Bolzano	Impulsar la modernización, eficiencia energética y circularidad	Pilotos de ecoeficiencia en polígonos industriales, con sistemas de medición y gestión consorcial	Media

7. Conclusiones del estudio benchmarking

El estudio de benchmarking industrial ha permitido situar a La Rioja en el contexto de las políticas industriales más avanzadas de España y Europa, identificando tanto los factores que explican la solidez de los ecosistemas industriales de referencia como las prácticas que pueden adaptarse a la realidad riojana.

A partir del análisis comparativo realizado, se destacan las siguientes conclusiones principales:

- La competitividad industrial requiere estructuras institucionales sólidas y coherentes.
  La fortaleza del tejido industrial no depende únicamente de la financiación, sino de la existencia de estructuras institucionales estables, instrumentos bien articulados y una gobernanza evaluable que garantice continuidad y coherencia en el tiempo.
- Las regiones con mayor fortaleza industrial comparten un modelo de política pública previsible y evaluable.
  Su desempeño se apoya en tres pilares comunes: previsibilidad en la acción pública, capacidad institucional consolidada y evaluación sistemática orientada a resultados. Estos elementos conforman un modelo resiliente, capaz de aprender, adaptarse y sostener la confianza del tejido productivo.
- La coordinación institucional es una condición clave de éxito.
  Los modelos comparados demuestran que la integración entre el ecosistema industrial regional y la administración pública mejora la eficiencia de los programas de apoyo y evita la fragmentación de instrumentos.
- La Rioja dispone de una base institucional apta para evolucionar hacia un sistema industrial avanzado.
  La existencia de la Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja (ADER) y de centros tecnológicos especializados ofrece una plataforma sólida sobre la que desplegar una política industrial moderna y de largo alcance.
- La creación de un HUB constituye una oportunidad estratégica.
  Su constitución como plataforma regional de demostración y transferencia tecnológica permitirá reducir el riesgo de adopción, fomentar la digitalización de pymes y conectar innovación, talento y sostenibilidad en un ecosistema común.
- La estabilidad programática es esencial para la eficacia de las políticas industriales.
  Los programas plurianuales con revisiones intermedias y mecanismos de evaluación continua garantizan la capacidad de ajuste y aprendizaje, evitando la dispersión o el agotamiento de las iniciativas.
- La coinversión público-privada emerge como un instrumento prioritario.
  Las experiencias europeas muestran que los esquemas de coinversión fortalecen el compromiso empresarial, facilitan el escalado de pymes y optimizan el uso de los recursos públicos.
- La sostenibilidad y la transición ecológica deben integrarse en la política industrial.
  Las prácticas de ecoeficiencia, la descarbonización aplicada y la gestión sostenible de parques industriales son ya elementos estructurales de las políticas industriales europeas contemporáneas.
- La política industrial riojana debe evolucionar hacia un sistema coherente, estable y evaluable.
  La combinación de instrumentos integrados, gobernanza coordinada y evaluación pública orientada a resultados constituye la base para impulsar una transformación industrial sostenible, innovadora y competitiva en el horizonte 2025–2027.

Mapa de Capacidades Industriales de La Rioja

Tomo 3

ÍNDICE

1. Objetivo y alcance del mapeo 2
2. Marco conceptual: capacidades, cadenas de valor y transversalidad 3
3. Clasificaciones y variables para el mapa de capacidades 4
3.1. Clasificación sectorial de partida 4
3.2. Variables cuantitativas de referencia 4
3.3. Clasificación funcional por eslabones de cadena de valor 4
4. Configuración del mapa de capacidades de La Rioja 6
4.1. Cadenas de valor existentes 6
4.2. Capacidades transversales 7
4.3. Evidencias empíricas del sistema industrial riojano 8
4.3.1. Peso relativo y especialización sectorial 8
4.3.2. Productos con alta especialización y complejidad 10
4.3.3. Productos altamente especializados pero de baja complejidad 11
4.3.4. Productos complejos sin especialización 12
4.3.5. Interpretación estratégica de RCA–PCI 13
5. Identificación de gaps y oportunidades de diversificación 15
5.1. Gaps en capacidades y eslabones de cadena 15
5.2. Oportunidades de nuevas cadenas y diversificación adyacente 15
5.3. Sinergias y colaboración empresarial 16
6. Conclusión: un instrumento para la política industrial riojana 17

1. Objetivo y alcance del mapeo

El propósito de este análisis es la elaboración de un mapa de capacidades industriales de La Rioja que permita:

- Identificar las capacidades transversales del ecosistema industrial y de sus servicios conexos.
- Configurar un mapa de eslabones que conforman y atraviesan las distintas cadenas de valor, tanto las ya existentes como las emergentes.
- Facilitar la detección de gaps o necesidades no cubiertas en las capacidades industriales y productivas de la región.
- Apoyar la identificación de nuevas oportunidades de negocio y de diversificación, así como la generación de sinergias productivas entre empresas y sectores.

El mapeo se apoya en el análisis cuantitativo previo de la estructura industrial riojana y en la clasificación de las actividades en tractoras, anclas maduras, emergentes y en declive relativo. A partir de este diagnóstico sectorial se da un paso más: se desciende desde la mirada por CNAE a una mirada por capacidades y eslabones de cadena de valor, que es más próxima a cómo realmente innovan, cooperan y se diversifican las empresas.

Este mapa se complementa, además, con un análisis empírico de la especialización y la complejidad del sistema industrial riojano a partir de los datos de exportaciones por producto (RCA, PCI y valor exportado), desarrollado en el apartado 4.3.

2. Marco conceptual: capacidades, cadenas de valor y transversalidad

Para la construcción del mapa se adopta un marco conceptual basado en tres ideas clave:

Capacidades industriales

Se entiende por capacidad industrial el conjunto de recursos, tecnologías, saber hacer y activos organizativos que permiten a una empresa o a un conjunto de empresas realizar de forma sistemática ciertas funciones: diseñar, transformar materiales, integrar sistemas, automatizar procesos, gestionar logística, ofrecer servicios técnicos avanzados, etc.

Cadenas de valor

Cada sector o familia de productos se estructura como una cadena de valor, compuesta por eslabones que van desde la I+D y el diseño, pasando por el aprovisionamiento, la transformación industrial, el montaje, el envasado y acondicionamiento, la logística, hasta los servicios postventa y la gestión de residuos.

Capacidades transversales

Muchas de estas capacidades no son exclusivas de un solo sector, sino que se comparten entre varias cadenas de valor. El objetivo del mapa es precisamente hacer visibles esas capacidades transversales, ver cómo se distribuyen entre las empresas riojanas y cómo se insertan en diferentes cadenas de valor presentes o potenciales.

3. Clasificaciones y variables para el mapa de capacidades

Para poder representar el ecosistema en forma de mapa se definen una serie de clasificaciones y variables que permiten cruzar la información industrial disponible con la mirada por capacidades.

3.1. Clasificación sectorial de partida

Se toma como base la desagregación por CNAE-2009 a 2 dígitos, distinguiendo grandes bloques:

- Agroalimentación y bebidas: 10, 11.
- Moda y calzado: 15 (con nexos con 13-14).
- Madera, muebles y hábitat: 16, 31.
- Química, plásticos y materiales: 20, 22, 23.
- Metalmecánico y bienes de equipo: 24, 25, 28.
- Automoción y transporte: 29 (y parte de 30).
- Papel, artes gráficas y envase: 17, 18.
- Energía y suministros: 35, 36, 38.
- Servicios industriales avanzados: 33 (reparación e instalación), más actividades conexas de mantenimiento y servicios técnicos.

Sobre esta base sectorial, previamente se han identificadas las actividades tractoras, anclas maduras, emergentes y en declive relativo, lo que ayuda a priorizar el análisis de capacidades allí donde el impacto potencial es mayor.

3.2. Variables cuantitativas de referencia

Las principales variables cuantitativas utilizadas para caracterizar las capacidades asociadas a cada rama son:

- Peso en el empleo industrial regional: porcentaje de empleo de la rama sobre el total industrial de La Rioja.
- Especialización relativa: cociente de localización del empleo respecto al patrón industrial español.
- Productividad aparente por ocupado, en relación con la media nacional del sector.
- Intensidad de capital (inversión en activos materiales por ocupado, e inversión sobre ventas), comparada también con la media nacional del sector.
- Dinamismo 2018-2023 en empleo y cifra de negocios, en comparación con el comportamiento del mismo sector a escala nacional.

Estas variables no son el mapa de capacidades en sí, pero sí proporcionan una base objetiva para priorizar aquellas ramas en las que las capacidades existentes son más relevantes, más modernas o tienen más potencial de arrastre.

3.3. Clasificación funcional por eslabones de cadena de valor

Para pasar de la mirada sectorial a la mirada por capacidades, se define una tipología de eslabones funcionales que aparecen, con matices, en todas las cadenas de valor:

- I+D, diseño y desarrollo de producto.
- Ingeniería de procesos y de fabricación.

- Transformación de materias primas (procesos básicos: corte, moldeo, mezclado, fermentación, etc.).
- Procesos avanzados especializados (tratamientos superficiales, procesos químicos finos, procesos térmicos, automatización, robotización).
- Montaje e integración de sistemas y componentes.
- Envasado, acondicionamiento y embalaje (packaging).
- Logística y distribución.
- Servicios técnicos, mantenimiento y reparación industrial.
- Servicios digitales y de datos aplicados a la industria (monitorización, sensórica, software industrial).
- Gestión ambiental, residuos y economía circular.

Cada rama CNAE puede desagregarse en una combinación específica de estos eslabones, lo que permite modelizar la dinámica de ocupación y liberación de los distintos tramos de las cadenas de valor en La Rioja.

3.4. Clasificación por dominios tecnológicos y de aplicación

Además de los eslabones funcionales, el mapa incorpora dos clasificaciones adicionales:

Dominios tecnológicos (qué tipo de tecnología o proceso domina):

- Transformación metálica.
- Transformación de polímeros y composites.
- Transformación de materias primas agroalimentarias.
- Procesos químicos y de formulación.
- Tecnologías de envase y embalaje.
- Tecnologías eléctricas y electrónicas.
- Automatización y control de procesos.
- Tratamientos de agua, residuos y recuperación de materiales.

Ámbitos de aplicación o mercados destino:

- Alimentación y bebidas.
- Moda y calzado.
- Hábitat (mueble, madera, decoración).
- Automoción y movilidad.
- Construcción y materiales.
- Envase y embalaje.
- Energía y medioambiente.
- Salud y bienestar, entre otros.

Al cruzar CNAE ↔ eslabones ↔ tecnologías ↔ mercados, se obtiene un mapa multidimensional de capacidades que va más allá de la clasificación sectorial clásica.

4. Configuración del mapa de capacidades de La Rioja

A partir de las clasificaciones anteriores y de los resultados del análisis cuantitativo, el mapa de capacidades de La Rioja se estructura en torno a varias macro-cadenas de valor y un conjunto de capacidades transversales que las conectan.

En este capítulo se combinan tres miradas complementarias. En primer lugar, se describen las principales cadenas de valor existentes en la región (apartado 4.1). En segundo lugar, se identifican las capacidades transversales que conectan dichas cadenas (apartado 4.2). Finalmente, el apartado 4.3 incorpora evidencias empíricas derivadas del comportamiento exportador de La Rioja (RCA, PCI y exportaciones por producto), que permiten validar y matizar el mapa de capacidades construido a partir de la información sectorial.

4.1. Cadenas de valor existentes

De forma sintética, se identifican como principales cadenas de valor existentes:

Cadena agroalimentaria y de bebidas

Núcleo industrial asentado en las ramas de industria de la alimentación y fabricación de bebidas, con fuerte peso en empleo y clara especialización. La magnitud y el perfil de esta especialización se describen con mayor detalle en el análisis empírico de productos y exportaciones del apartado 4.3.

Eslabones presentes: aprovisionamiento y transformación de materias primas agroalimentarias, procesos de conservación y envasado, logística, comercialización.

Capacidades intensivas en procesos de transformación agroalimentaria, control de calidad, trazabilidad y packaging.

Cadena de moda, calzado y componentes

Articulada principalmente alrededor de cuero y calzado, con una de las especializaciones más intensas de la región.
Capacidad consolidada en diseño de producto, patronaje, corte y conformado, ensamblaje, acabado, y una base creciente de procesos avanzados (nuevos materiales, automatización parcial, etc.).

Conexiones potenciales con otros mercados: equipos de protección, calzado técnico, productos para deporte y ocio, etc.

Cadena hábitat: madera, mueble y productos asociados

Soportada por las ramas madera y corcho y muebles.

Eslabones: transformación de madera, diseño y desarrollo de producto, fabricación seriada o semiartesanal de muebles, acabados y logística.

Capacidades en trabajo de madera, diseño de interiores, soluciones de hábitat y creciente interés por materiales sostenibles.

Cadena química, plásticos y materiales

Con peso notable en caucho y plásticos y presencia en química y minerales no metálicos. Capacidades asociadas: formulación básica de materiales, transformación por moldeo, extrusión, calandrado, así como fabricación de productos intermedios que sirven a otras cadenas (envase, componentes técnicos, etc.).

Cadena metalmecánica y bienes de equipo

Especialmente en productos metálicos y, en menor medida, metalurgia y maquinaria y equipo n.c.o.p. Capacidades en corte, plegado, soldadura, mecanizado, conformado de chapa, fabricación de estructuras y componentes, con aplicaciones en construcción, maquinaria, automoción, energías renovables, etc.

Cadena de automoción y transporte

Articulada en torno a vehículos de motor, remolques y semirremolques, con conexiones a metalmecánico, plásticos y electrónica.

Capacidades en fabricación de componentes, subconjuntos y sistemas para OEMs y Tier-1, con potencial de extensión hacia movilidad sostenible, vehículo eléctrico y soluciones asociadas.

Cadena de energía, agua y medioambiente

Integrando suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, agua, y residuos y valorización. Capacidades en gestión de infraestructuras energéticas, tratamiento de agua, valorización de residuos, que son esenciales para el funcionamiento del resto del tejido industrial.

Servicios industriales avanzados

Representados principalmente por la rama 33 (Reparación e instalación de maquinaria y equipo). Capacidades en mantenimiento preventivo y correctivo, retrofit de equipos, automatización, integración de maquinaria, que actúan como eslabón transversal a casi todas las cadenas anteriores.

4.2. Capacidades transversales

Al analizar las cadenas anteriores se identifican varias capacidades que actúan de manera transversal:

Transformación metálica y fabricación de componentes

Presente en productos metálicos, bienes de equipo, automoción, construcción, soluciones energéticas, etc. Es una capacidad crítica para explorar oportunidades en energías renovables, hidrógeno, infraestructuras y movilidad sostenible.

Procesos de transformación agroalimentaria y bebidas

Compartidos por empresas de alimentación y bebidas, con potencial ampliación hacia ingredientes funcionales, bioproductos, economía circular de subproductos agrícolas, etc.

Tecnologías de envase y embalaje (packaging)

Vinculadas a industrias de papel (17), plásticos (22), muebles (31) y artes gráficas (18).

Transversales a agroalimentación, bebidas, cosmética, farmacia, logística y comercio.

Mantenimiento y servicios técnicos industriales

Aportados por la rama de reparación e instalación de maquinaria y equipo y parte de la base de ingeniería local. Son clave para elevar la fiabilidad, eficiencia y digitalización del conjunto del tejido industrial.

Gestión ambiental, agua y residuos

Capacidades en tratamiento de agua y residuos, transversales a todas las cadenas desde la óptica de la sostenibilidad y la economía circular.

Tecnologías eléctricas, automatización y control

Asociadas a material eléctrico y, en menor medida, a otras ramas como la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos.

Son la base para la industria 4.0 y la digitalización de procesos, con potencial de ampliación hacia todos los sectores.

Este conjunto de capacidades transversales es el núcleo del mapa, ya que muestra cómo las mismas competencias técnicas y tecnológicas pueden reutilizarse para diversificar productos y mercados.

4.3. Evidencias empíricas del sistema industrial riojano

El mapa de capacidades industriales de La Rioja se apoya no solo en la observación sectorial por actividades CNAE, sino también en la evidencia que proporcionan las exportaciones reales de la región. Para ello se han analizado, producto a producto, los datos del Informe de Complejidad Económica de España de COTEC[1], utilizando tres variables clave:

- Valor exportado (millones de euros): importancia real del producto en la estructura económica.
- RCA (Revealed Comparative Advantage o Ventaja Comparativa Revelada): indica en qué productos La Rioja exporta más de lo que cabría esperar en comparación con el conjunto de la economía de referencia. Un RCA superior a 1 señala especialización; valores muy elevados (20, 50, 100…) apuntan a hiperespecialización.
- PCI (Product Complexity Index o Índice de Complejidad del Producto): mide cuánta sofisticación tecnológica, diversidad de capacidades, conocimiento especializado y dificultad de producción requiere un producto. Valores positivos se asocian a productos complejos; valores negativos, a productos más estandarizados.

El cruce entre estos tres indicadores permite identificar capacidades industriales reales, riesgos de dependencia, nichos estratégicos de futuro y oportunidades de diversificación relacionada.

4.3.1. Peso relativo y especialización sectorial

La estructura exportadora que se observa en 2024 dibuja una economía regional claramente dual. Por un lado, un gran bloque agroalimentario y de bebidas que concentra en torno a 1.014 millones de euros, cerca de la mitad del valor de las exportaciones recogidas en la matriz analizada (aproximadamente el 47%). Por otro, un conjunto de actividades industriales –metalmecánicas, de envase y embalaje, de plásticos y caucho, de productos químicos y de maquinaria– que, aunque suman algo menos en términos de volumen, aportan una parte sustancial de la complejidad económica de la región.

Los datos de exportaciones riojanas de 2024 reflejan una estructura industrial dual:

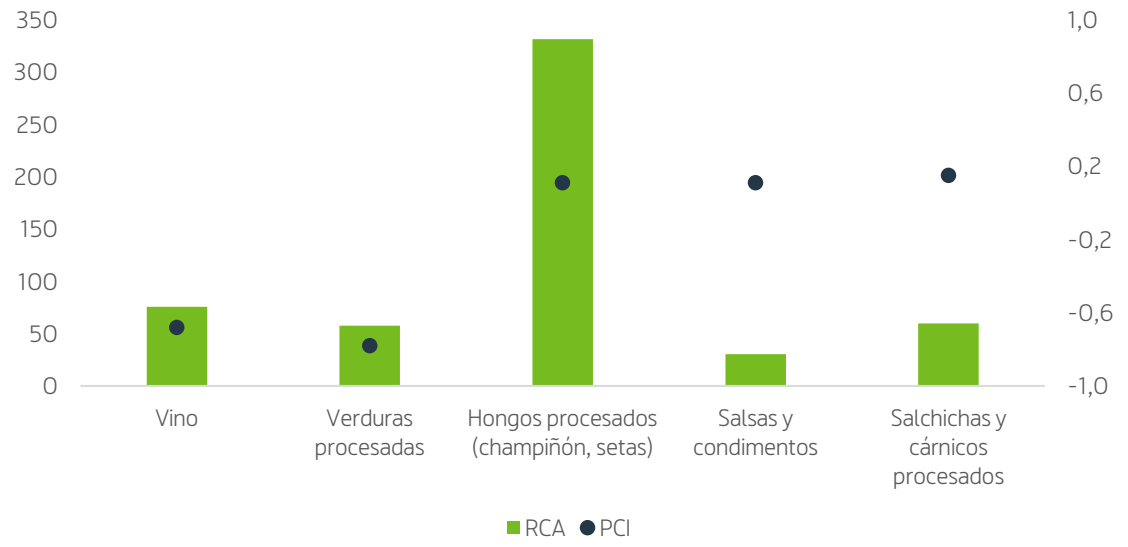
1. un bloque agroalimentario muy voluminoso y altamente especializado,
2. un bloque industrial diversificado que aporta gran parte de la complejidad del territorio.

En el núcleo agroalimentario destacan productos como el vino, con unos 320 millones de euros exportados y un RCA muy elevado (75,5), lo que revela una fuerte especialización internacional, aunque asociado a un PCI negativo (–0,68). Algo similar ocurre con otras verduras procesadas (77,6 millones de euros, RCA 57,4, PCI –0,78) o con distintos transformados alimentarios como pasta, productos horneados o tomates procesados. Este conjunto configura un corazón agroalimentario muy competitivo, sostenido en capacidades de transformación, conservación, seguridad y logística, pero mayoritariamente asociado a productos de complejidad media o baja.

Peso del agroalimentario y bebidas

Sumando los productos alimentarios, vegetales, aceites y productos animales, el complejo agroalimentario alcanza aproximadamente 1.014 millones de euros, lo que representa cerca del 47% del total exportado en la matriz analizada. Entre los productos de especial relevancia destacan:

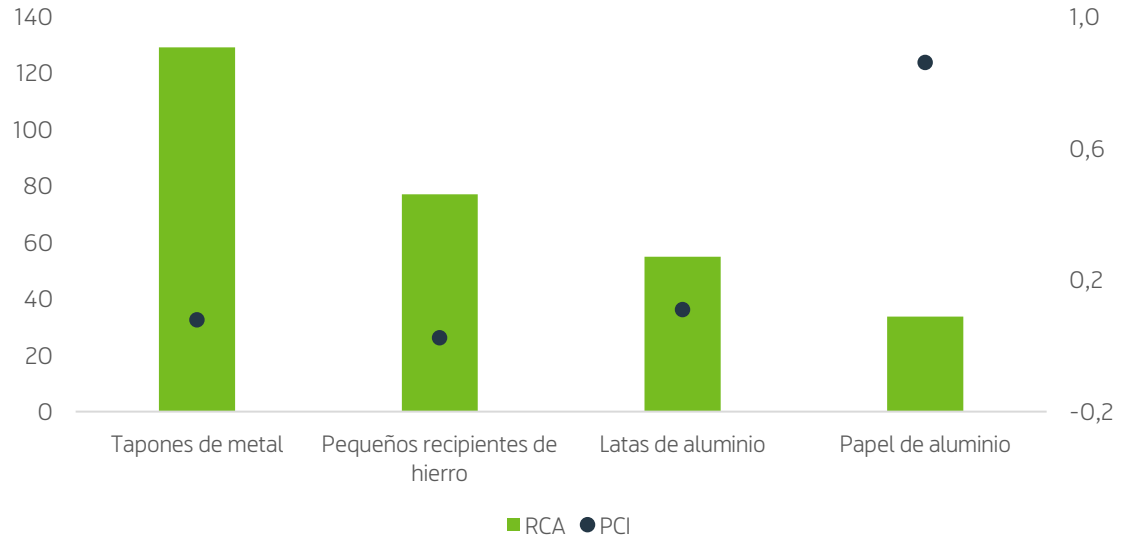
[1] Datos procedentes del *Informe de Complejidad Económica de España*, desarrollado por COTEC.



El agroalimentario es, sin duda, el pilar histórico de la industria riojana, con capacidades sólidas en transformación, conservación, seguridad alimentaria y logística.

Al lado de este bloque aparece con fuerza un relevante sector del envase y el embalaje que, sumando tapones metálicos, recipientes y latas de metal, papel de aluminio, cajas y contenedores de papel, barriles de madera, botellas de vidrio y otros elementos de packaging, supera los 430 millones de euros, en torno al 20% del total exportado analizado. En muchos de estos productos La Rioja presenta valores de RCA muy altos (por ejemplo, 129 en tapones de metal o 54,8 en latas de aluminio), combinados con niveles de complejidad neutros o positivos. Se trata de un tejido que no puede entenderse como mera industria auxiliar: constituye un auténtico segundo motor industrial, íntimamente ligado al agroalimentario, pero con identidad propia.

Peso del sector del envase y el embalaje



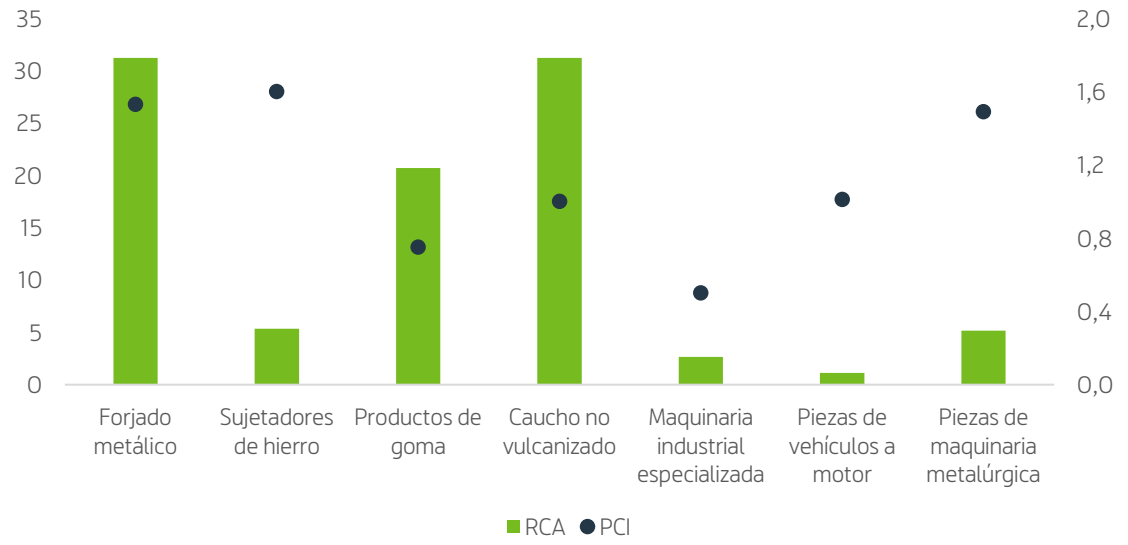
Este clúster es estratégico y transversal: sirve a la industria alimentaria, al vino, al calzado, a la cosmética y a otros sectores industriales.

El tercer bloque relevante se compone de actividades metalmecánicas, de plásticos y caucho, de química y de maquinaria industrial, que en conjunto representan alrededor de un 30% del valor exportado de la matriz. Aquí aparecen productos como el forjado metálico (31,9 millones de euros, PCI 1,53), sujetadores de hierro (27,7 millones, PCI 1,60), productos de goma y caucho técnico (más de 90 millones entre varios códigos, con PCI

positivos) y diversas máquinas de uso industrial, algunas con índices de complejidad superiores a 1,5. Este conjunto configura el núcleo tecnológico avanzado del sistema industrial riojano.

Industria metalmecánica, plásticos y maquinaria

En conjunto, los sectores metalmecánico, químico–plástico, caucho y maquinaria representan en torno al 30% del valor exportado y concentran gran parte de los productos de alta complejidad (PCI positivo):



Este bloque industrial constituye la base tecnológica avanzada del territorio.

4.3.2. Productos con alta especialización y complejidad

El grupo de productos en los que coinciden alta especialización exportadora (RCA > 1) y alta complejidad (PCI > 0) es especialmente relevante, porque señala aquellos nichos que actúan como verdaderos motores del mapa de capacidades: en ellos La Rioja no solo exporta mucho, sino que lo hace apoyándose en capacidades sofisticadas y difíciles de replicar.

Este grupo es fundamental para entender las capacidades más sofisticadas del sistema industrial riojano.
Son productos en los que La Rioja:

- Tiene ventaja comparativa revelada (RCA > 1)
- Y además producen alto valor tecnológico (PCI > 0)

Estos productos funcionan como motores de complejidad, elevando el perfil tecnológico regional.

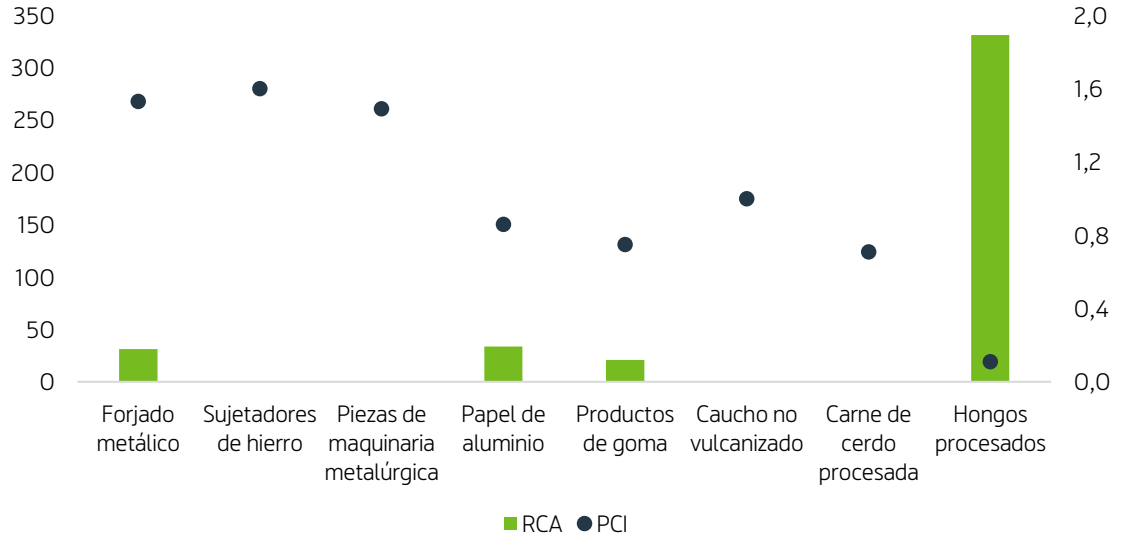
Entre estos productos destacan, dentro del ámbito metalmecánico, el forjado metálico, con un PCI de 1,53, exportaciones cercanas a los 32 millones de euros y un RCA en torno a 31, o los sujetadores de hierro, con un PCI de 1,60 y casi 28 millones exportados. Se trata de actividades que requieren dominio de procesos avanzados, control de tolerancias, integración en cadenas de suministro exigentes y un uso intensivo de equipamiento y conocimiento técnico.

En el entorno del envase avanzado, el papel de aluminio constituye otro ejemplo significativo: con unos 58 millones de euros exportados, combina un RCA muy elevado (33,7) con un PCI claramente positivo (0,86). Algo similar se observa en varios productos de goma y caucho, donde los valores de PCI se sitúan entre 0,75 y 1,0 y los RCA son también elevados. Estos productos apuntan a un tejido con capacidades en formulación de materiales, transformación de polímeros y control de procesos que va mucho más allá del agroalimentario básico.

Incluso dentro del agroalimentario aparecen algunos ejemplos en esta categoría, como ciertos cárnicos procesados o los hongos procesados. Este último caso resulta especialmente ilustrativo: con unos 45 millones

de euros exportados, un RCA extraordinariamente alto (331) y un PCI ligeramente positivo, los hongos procesados muestran cómo un subsector de tradición en La Rioja puede evolucionar hacia productos con mayor aporte de conocimiento.

Ejemplos destacados



Todos estos productos requieren tecnologías avanzadas, control de procesos, ingeniería, materiales técnicos y sistemas industriales que no están disponibles en cualquier territorio. En conjunto, este grupo de productos eleva el perfil tecnológico de la región, contribuye de forma decisiva al índice de complejidad económica y sostiene empleos industriales más cualificados. Desde la óptica de la política industrial, son espacios donde tiene sentido reforzar la innovación, la digitalización y la inserción en cadenas globales de valor.

4.3.3. Productos altamente especializados pero de baja complejidad

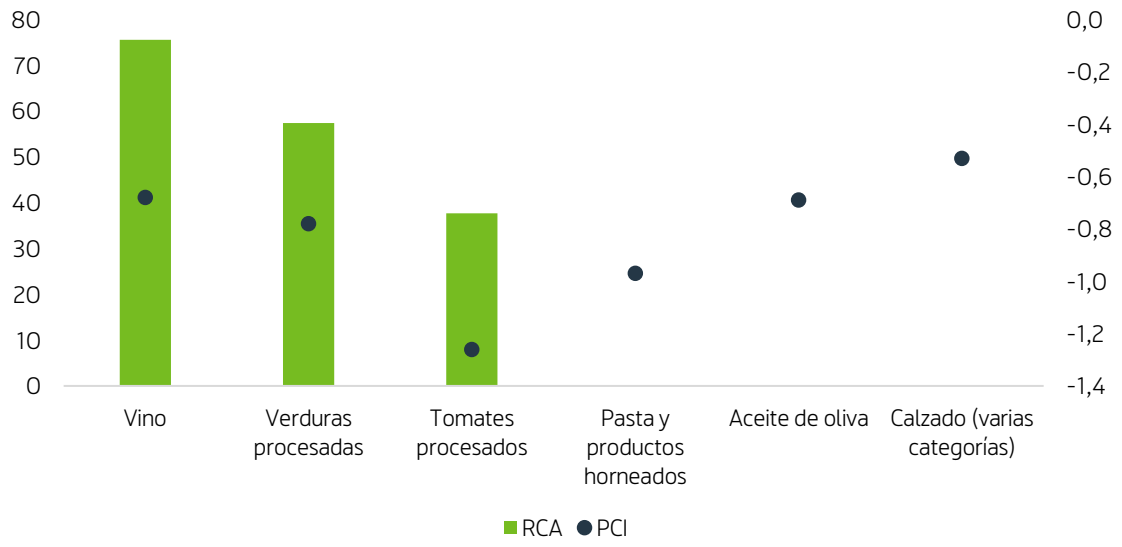
En el extremo opuesto se encuentran los productos en los que La Rioja presenta una especialización muy acusada (RCA muy alto), pero asociados a niveles de complejidad bajos (PCI negativo). Este grupo no es menos importante: de hecho, concentra una parte sustancial del volumen exportador y constituye el núcleo de lo que podríamos llamar los pilares productivos consolidados de la economía regional. Sin embargo, son también los productos más expuestos a riesgos de competencia de precio, cambios regulatorios o saturación de mercados.

El vino es el caso paradigmático: 320 millones de euros exportados, una ventaja comparativa revelada muy intensa (RCA 75,5) y un PCI de −0,68. Algo parecido ocurre con otras conservas y transformados vegetales, como las verduras o los tomates procesados, que combinan RCA elevados con PCI claramente negativos, o con distintos productos de pasta y panadería industrial. En el ámbito del calzado, varias categorías presentan también RCA superiores a 1, pero niveles de complejidad relativamente modestos.

El análisis también identifica productos donde:

- La Rioja está muy especializada (RCA muy alto)
- Pero el producto tiene complejidad baja o media-baja (PCI negativo)

Ejemplos clave



Estos productos son fundamentales para la economía riojana y no pueden considerarse en absoluto prescindibles. Sin embargo, su posición en el cuadrante de alta especialización y baja complejidad obliga a plantear una estrategia consciente de complejización progresiva: introducción de gamas premium, servicios asociados, innovación en procesos y envases, certificaciones de sostenibilidad y salud, integración de tecnologías de trazabilidad y datos, etc. El objetivo no es abandonar estos nichos, sino evitar que queden atrapados en competencias de precio cada vez más agresivas.

Qué significa esto para la política industrial

No son sectores en declive, sino sectores muy valiosos pero necesitados de complejización mediante:

- innovación de producto,
- diversificación hacia gamas premium,
- logística avanzada,
- digitalización y trazabilidad,
- sostenibilidad incorporada,
- ingredientes y formulaciones de alto valor.

4.3.4. Productos complejos sin especialización

Un tercer grupo de interés está formado por aquellos productos que presentan niveles de complejidad elevados (PCI claramente positivo), pero donde La Rioja aún no muestra una ventaja comparativa clara (RCA cercano o inferior a 1). En estos casos, el territorio ha desarrollado ya capacidades técnicas suficientes para producir bienes complejos, pero todavía no ha alcanzado una masa crítica de especialización exportadora.

Este grupo es especialmente útil para identificar nichos de diversificación inteligente.

Aquí encontramos productos donde:

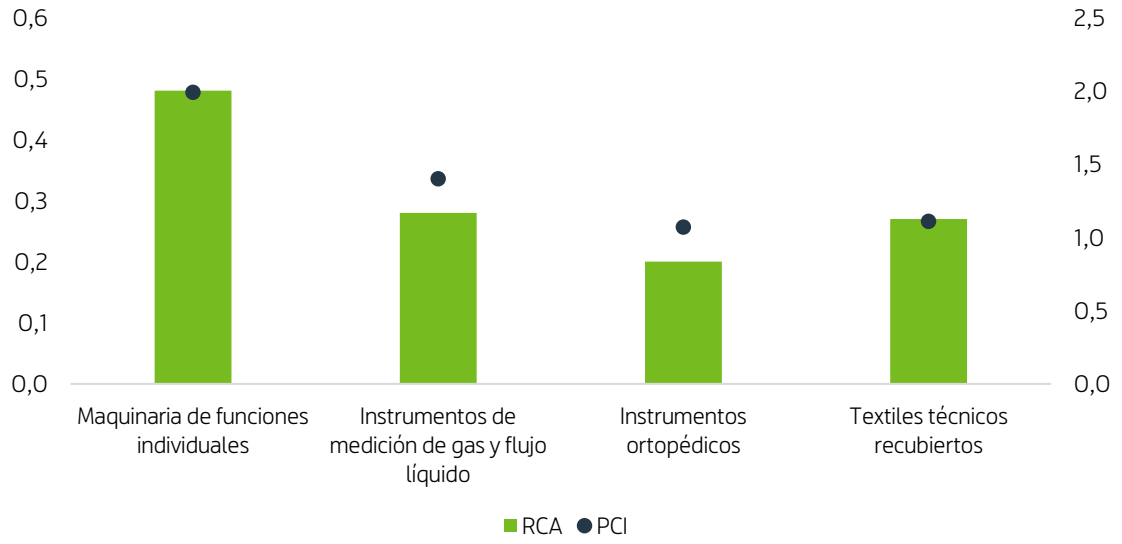
- El PCI es muy alto
- Pero La Rioja aún no tiene especialización exportadora (RCA < 1)

Esto significa que la región ya posee capacidades técnicas relacionadas (porque es capaz de producirlos), pero todavía sin masa crítica exportadora.

Son, por tanto, semillas de futuro.

Ejemplos de este tipo se encuentran en determinadas máquinas de funciones individuales, con un PCI en torno a 1,99 y exportaciones cercanas a los 10 millones de euros, pero sin un RCA claramente consolidado, o en distintos tipos de instrumentación técnica, como equipos de medición de gas y flujo líquido o ciertos aparatos ortopédicos, que presentan PCI superiores a 1. También en algunos textiles técnicos recubiertos y productos similares se observa esta combinación de complejidad elevada y especialización incipiente.

Ejemplos destacados



Estos casos señalan oportunidades de diversificación adyacente muy valiosas. A menudo se trata de productos situados en la vecindad de cadenas de valor ya consolidadas: maquinaria vinculada al procesado y envasado de alimentos, instrumentación asociada al control de procesos industriales, textiles técnicos conectados al calzado o a soluciones de protección. Una política que refuerce la internacionalización, la innovación de producto, las certificaciones y las alianzas con clientes y proveedores puede permitir que estos nichos pasen, con el tiempo, al cuadrante de productos a la vez complejos y especializados.

Relevancia estratégica

Estas actividades pueden consolidarse mediante:

- apoyo a la internacionalización,
- innovación incremental,
- cooperación con empresas tractoras,
- certificaciones técnicas,
- desarrollo de producto y servitización.

En muchos casos, se trata de sectores adyacentes a los ya fuertes: maquinaria · agroalimentario; instrumentación · control de procesos; textiles · calzado técnico, etc.

4.3.5. Interpretación estratégica de RCA–PCI

El conjunto del análisis puede interpretarse de forma sintética como un mapa en cuatro cuadrantes, construido a partir de la combinación de especialización (RCA) y complejidad (PCI). En el primer cuadrante se sitúan los productos altamente especializados y complejos: allí residen los motores tecnológicos de La Rioja, especialmente en metalmecánica, caucho técnico, envase avanzado y algunos segmentos agroalimentarios procesados. En el segundo cuadrante, los productos altamente especializados pero de baja complejidad –vino, conservas, calzado convencional– conforman la base volumétrica del sistema, pero plantean retos de diversificación y subida en la escalera de valor.

En un tercer cuadrante se encuentran los productos complejos sin especialización consolidada, donde las capacidades ya existen pero aún no han cristalizado en una posición fuerte en los mercados internacionales. Son espacios naturales para la diversificación relacionada, porque se apoyan en competencias que el territorio ya domina. Finalmente, un cuarto grupo de productos, con poca especialización y baja complejidad, tiene un peso reducido y no debería ser prioritario en términos de política industrial.

Cuadrantes RCA–PCI

		Complejidad Baja (PCI < 0)	Complejidad Alta (PCI > 0)
	Especialización Alta (RCA > 1)	**Alta especialización - Base Volumétrica**	**Motores Tecnológicos**
Características		Alta especialización en productos de complejidad baja o media-baja, con riesgo de dependencia.	Alta especialización y complejidad. Concentra las capacidades industriales estratégicas.
Productos Clave		Vino, verduras procesadas, tomate, pasta, aceite, calzado básico, conservas.	Envase metálico y de aluminio, caucho técnico, productos de goma, forjado, componentes metálicos, embalaje avanzado, parte del cárnico procesado.
Estrategia		Innovación y revalorización progresiva.	Conservar y potenciar.
	Especialización Baja (RCA < 1)	**No Prioritarios**	**Oportunidades Latentes**
Característica:		Poca especialización y baja complejidad. Peso marginal en la estructura industrial.	Complejidad sin especialización. Oportunidades para diversificación relacionada.
Productos Clave		Productos con peso reducido y baja relevancia.	Maquinaria compleja, instrumentación, textiles técnicos.
Estrategia		No prioritario en política industrial.	Políticas de escalado e internacionalización.

Mirado en su conjunto, este mapa sugiere que La Rioja combina una fuerte base agroalimentaria, una relevante especialización en torno al sector del envase y el embalaje y un núcleo tecnológico avanzado en metal, caucho, plásticos y maquinaria. La cuestión estratégica no es tanto cambiar de modelo productivo como aprovechar estas capacidades para complejizar lo que ya se hace bien, expandirse hacia productos adyacentes de mayor complejidad y reducir la vulnerabilidad asociada a una parte del tejido que, aunque muy competitivo hoy, podría verse presionado en un contexto global más exigente.

Conclusión del apartado

El análisis empírico basado en RCA, PCI y exportaciones permite comprender con precisión qué capacidades industriales están efectivamente presentes en La Rioja. La región combina:

- una base agroalimentaria fuerte,
- un relevante sector del envase y el embalaje,
- un núcleo tecnológico metalmecánico–polímeros–maquinaria que impulsa la complejidad,
- y varias oportunidades emergentes en sectores técnicos avanzados.

5. Identificación de gaps y oportunidades de diversificación

El mapa de capacidades no es un ejercicio meramente descriptivo. Está diseñado para facilitar la identificación de huecos, necesidades y oportunidades.

5.1. Gaps en capacidades y eslabones de cadena

Al cruzar los eslabones de las cadenas de valor con las capacidades observadas, emergen varios tipos de gaps:

Gaps de eslabón

Cadenas en las que la región es fuerte en transformación industrial básica, pero presenta menor desarrollo relativo en eslabones de I+D, diseño avanzado, integración de sistemas, servicios digitales o postventa. Ejemplo típico: cadenas donde La Rioja fabrica bien componentes o productos finales, pero la parte de ingeniería, desarrollo de soluciones llave en mano, servicios asociados y servitización está menos desplegada.

Gaps tecnológicos

Capacidades incipientes o insuficientes en electrónica avanzada, software industrial, sensórica, análisis de datos, automatización de alto nivel, que limitan el salto hacia modelos de industria 4.0 en muchos sectores. Estos gaps se reflejan también en la existencia de productos de elevada complejidad (PCI positivo) en los que La Rioja aún no presenta una ventaja comparativa revelada (RCA < 1), tal y como muestra el análisis empírico de productos y exportaciones recogido en el apartado 4.3.4.
Asimismo, se detectan necesidades de reforzar capacidades en materiales avanzados, nuevos polímeros, composites o soluciones de alto valor añadido vinculadas a la transición ecológica.

Gaps en servicios conexos y financiación de la innovación

En algunos ámbitos aparecen menos desarrollados los servicios empresariales avanzados orientados a la industria (consultoría tecnológica, diseño avanzado, gestión de la innovación, internacionalización), que podrían fortalecer la posición competitiva de las pymes industriales.

5.2. Oportunidades de nuevas cadenas y diversificación adyacente

A la inversa, el mapa permite detectar oportunidades de negocio y diversificación aprovechando capacidades existentes. Muchas de estas oportunidades se localizan precisamente en los productos que el análisis empírico sitúa en el cuadrante de alta complejidad sin especialización consolidada (RCA < 1, PCI > 0), descritos en el apartado 4.3.4. Se trata de nichos donde el territorio ya dispone de capacidades técnicas y organizativas, pero todavía no ha desarrollado una posición exportadora fuerte, lo que los convierte en candidatos naturales para la diversificación adyacente:

- Desde calzado y la moda hacia productos técnicos y de alto valor añadido: calzado de seguridad, deportivo avanzado, productos ergonómicos, soluciones para salud y bienestar.
- Desde la transformación metálica y de plásticos hacia componentes y sistemas para energías renovables, infraestructuras energéticas, almacenamiento, movilidad eléctrica.
- Desde la agroalimentación y bebidas hacia ingredientes funcionales, bioproductos, nutracéuticos, economía circular de subproductos agrarios, apoyados en capacidades ya consolidadas de transformación y control de calidad.
- Desde los servicios de reparación e instalación hacia soluciones integradas de mantenimiento predictivo, digitalización de plantas, retrofitting y servicios 4.0, convirtiendo capacidades internas en oferta exportable de servicios industriales avanzados.

En todos estos casos, el mapa de capacidades ayuda a visualizar vecindades estratégicas: sectores que hoy trabajan para determinados mercados pero que, con ajustes moderados de producto, certificaciones o socios, podrían dirigirse a nuevos nichos de demanda.

5.3. Sinergias y colaboración empresarial

Por último, el mapa permite identificar sinergias potenciales entre empresas que comparten capacidades pero operan en cadenas de valor distintas:

- Empresas metalmecánicas que pueden cooperar con firmas de energía y agua para desarrollar soluciones conjuntas.
- Empresas de packaging que sirven hoy a agroalimentación y bebidas, pero pueden orientarse también a otros sectores (cosmética, farmacia, comercio electrónico).
- Empresas de servicios industriales que pueden articular ofertas conjuntas con fabricantes de maquinaria y proveedores de software/hardware para ofrecer soluciones llave en mano a clientes industriales.

De este modo, el mapa de capacidades se convierte en una herramienta práctica para dinamizar ecosistemas y clústeres, ayudando a que las empresas se encuentren alrededor de capacidades compartidas y no solo a través de la etiqueta sectorial tradicional. El análisis de productos, RCA y PCI del apartado 4.3 refuerza esta visión, al mostrar de forma muy concreta qué combinaciones de capacidades ya están activas en la práctica y dónde existen vecindades productivas con alto potencial de colaboración interempresarial.

6. Conclusión: un instrumento para la política industrial riojana

En síntesis, el mapa de capacidades industriales de La Rioja:

- Complementa el diagnóstico por sectores con una mirada funcional y tecnológica sobre el ecosistema industrial.
- Permite visualizar eslabones y capacidades transversales, tanto en cadenas existentes como en cadenas emergentes.
- Facilita la identificación de gaps y de oportunidades de diversificación adyacente, clave para la resiliencia y la competitividad a medio plazo.
- Ofrece una base objetiva para diseñar instrumentos de política industrial más finos: programas de apoyo a capacidades críticas, proyectos de cooperación interempresarial, iniciativas de formación y recualificación, y acciones de atracción de inversiones alineadas con las capacidades existentes y deseadas.

Análisis DAFO

Tomo 4

INTRODUCCIÓN

El presente análisis DAFO se elabora tras un proceso de trabajo exhaustivo orientado a disponer de una visión rigurosa, contrastada y actualizada de la realidad industrial de La Rioja. Para ello se ha desarrollado un conjunto amplio de actividades de investigación y contraste que permiten identificar, con base empírica sólida, las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que condicionan el desarrollo del sector industrial en la Comunidad Autónoma.

En primer lugar, se ha realizado un análisis detallado de la situación actual de la industria riojana, combinando indicadores estructurales, dinámicas recientes, comportamientos sectoriales y tendencias tecnológicas y organizativas que afectan al tejido productivo regional. Este diagnóstico se ha complementado con un estudio de benchmarking que compara la posición relativa de la industria riojana con regiones análogas, analizando políticas, capacidades, especializaciones y modelos de gobernanza de referencia.

Asimismo, se ha desarrollado un amplio trabajo cualitativo mediante la realización de cerca de una veintena de entrevistas en profundidad con agentes estratégicos del ecosistema industrial: gerencias de clústeres, asociaciones empresariales sectoriales y transversales, organizaciones sindicales mayoritarias, así como Viceconsejerías y Direcciones Generales del Gobierno de La Rioja vinculadas a industria, innovación, formación y desarrollo económico. Estas entrevistas han permitido identificar percepciones, prioridades, retos y oportunidades desde múltiples ámbitos institucionales y empresariales.

De forma complementaria, se ha incorporado el Informe de resultados de la encuesta a empresas industriales de La Rioja realizada para este Plan, que recoge información cualitativa sobre la situación de las empresas, sus expectativas, condicionantes competitivos, necesidades tecnológicas y organizativas, y factores que influyen en su actividad en el corto y medio plazo. Para garantizar una visión actual y alineada con las prioridades públicas recientes, se han revisado también las notas de prensa oficiales del Gobierno de La Rioja, publicadas en el último año, relacionadas con actividad industrial y agroindustrial, innovación e I+D+i, digitalización, empleo y formación profesional, infraestructuras y energía, apoyo a pymes y emprendimiento, internacionalización y ferias, así como seguridad y salud laboral.

Asimismo, se ha incorporado el Mapa de Capacidades Industriales de La Rioja, que complementa la información anterior proporcionando una lectura adicional basada en capacidades transversales, eslabones de cadena de valor y especialización productiva. Este enfoque permite identificar de forma estructurada los puntos fuertes del ecosistema industrial, los gaps existentes y las posibles áreas de diversificación, ofreciendo un marco útil para contextualizar los resultados del DAFO.

El proceso se ha completado mediante la consulta y análisis de 25 informes de actualidad industrial elaborados por especialistas del sector, junto con 39 estudios académicos de tendencia industrial, nacional e internacional, publicados en el último lustro sobre economía industrial, desarrollo productivo, tecnología e innovación. Esta base documental amplia y multidimensional permite situar el análisis DAFO en un marco metodológico robusto, integrando evidencia cuantitativa, visión experta, información institucional y contraste directo con los agentes del ecosistema.

En conjunto, todo este trabajo previo proporciona un conocimiento profundo y actualizado del contexto industrial riojano y garantiza que las conclusiones de la DAFO se fundamentan en una perspectiva amplia, plural y técnicamente solvente. Este análisis constituye, por tanto, una herramienta estratégica para la toma de decisiones y la definición de políticas industriales eficaces, coherentes y alineadas con las necesidades presentes y futuras del sector.

MATRIZ DAFO

FORTALEZAS

+ Peso y especialización industrial muy por encima de la media española
+ Perfil exportador sólido y con superávit estructural
+ Tejido empresarial industrial consolidado y con "núcleo duro" tractor
+ Ecosistema regional de CTI consolidado (TECHRIOJA y CTI)
+ Buen posicionamiento en digitalización y sociedad de la información
+ Base territorial, agroalimentaria muy fuerte
+ Marco de ayudas y planificación estratégica bien desarrollado
+ Mejora reciente en logística y suelo industrial

DEBILIDADES

- Crecimiento industrial más débil que la media y pérdida de peso relativo
- Fragmentación del tejido industrial y retos de escalabilidad en pymes familiares
- Especialización en sectores de media-baja tecnología
- Brecha innovadora y de digitalización en muchas pymes
- Cuellos de botella en gestión interna y organización empresarial
- Dependencia de mercados exteriores y clientes concentrados
- Limitaciones para atraer y retener talento especializado
- Debilidades logísticas históricas y conectividad externa mejorable
- Fragmentación de estrategias y riesgo de solapamiento de instrumentos
- Capacidad eléctrica limitada para nuevas inversiones
- Brechas de género en ocupaciones industriales y liderazgo

OPORTUNIDADES

+ Nuevo ciclo de políticas industriales (UE-España-La Rioja)
+ Posicionamiento en cadenas de valor verdes y circulares
+ Especialización en biotecnología alimentaria, nuevos ingredientes y alimentación saludable
+ TECHRIOJA y ecosistema innovador como palanca de diversificación
+ Ciberseguridad industrial e IA como nichos de servicios avanzados
+ Internacionalización 2.0: más allá de la UE y con servicios avanzados
+ Convergencia entre industria, energía y digitalización
+ Políticas activas de empleo, formación y FP orientadas a industria
+ Capacidad de articular un relato industrial amplio (industria + servicios de alto valor añadido)
+ Refuerzo de la gobernanza industrial y del seguimiento de la política

AMENAZAS

- Competencia internacional creciente y transformación de las cadenas globales
- Riesgos ligados a la transición ecológica si no se gestionan bien
- Fin de la ventana extraordinaria de financiación europea
- Brecha tecnológica y de productividad respecto a regiones líderes
- Demografía adversa y posibles desequilibrios territoriales
- Riesgo de captura parcial de las políticas industriales
- Vulnerabilidad a shocks sectoriales específicos
- Competencia fiscal y salarial de territorios limítrofes
- Pérdida de empresas por relevo generacional fallido y concentración de capital
- Vulnerabilidad a ciberataques en sectores industriales críticos.
- Efecto frontera y competencia fiscal y de incentivos con regiones limítrofes.

1. FORTALEZAS

1.1 Peso y especialización industrial muy por encima de la media española

- La industria (manufacturas + energía) aporta en torno al 26 % del VAB regional y alrededor del 25 % del empleo, muy por encima de la media española (16 % VAB y 14-15 % empleo).
- Especialización clara en manufacturas (alimentos y bebidas, calzado, metal, caucho-plástico, madera-mueble), que concentran cerca de tres cuartas partes del VAB industrial.
- La industria actúa como tractor del empleo, de los servicios avanzados a la producción y de las exportaciones, y es percibida por los agentes territoriales como un factor clave de para conseguir talento cualificado.

1.2 Perfil exportador sólido y con superávit estructural

- El 99 % de las exportaciones riojanas son industriales; el sector exterior presenta un superávit comercial recurrente y relevante respecto al PIB regional.
- Las exportaciones se apoyan en sectores de marca fuerte (vino, agroalimentario, calzado, metal-maquinaria), con redes comerciales consolidadas y un conocimiento profundo de los mercados internacionales prioritarios.

1.3 Tejido empresarial industrial consolidado y con "núcleo duro" tractor

- Densidad elevada de empresas industriales por habitante y presencia de un grupo de empresas medianas y grandes que concentran valor añadido, empleo cualificado e I+D, y que ofrecen carreras profesionales estables que contribuyen a retener talento en la región..
- Existencia de un amplio ecosistema industrial (automoción, TIC, agroalimentario, construcción, etc.) que articulan proyectos compartidos y mejoran la capacidad de lobby y de cooperación, y que sirven como espacios de diálogo permanente entre empresas, administración y agentes sociales.
- Intangibles territoriales valorados por las empresas ya implantadas: tamaño manejable de la comunidad, calidad de vida, servicios públicos accesibles, acuerdos de convenios colectivos del sector consensados y cercanía institucional que facilita la colaboración público-privada.

1.4 Ecosistema regional de CTI consolidado (TECHRIOJA y CTI)

- Puesta en marcha de TECHRIOJA como parque científico-tecnológico y nodo de emprendimiento digital especializado en TIC, dato e inteligencia artificial, vinculado a universidades, centros tecnológicos (calzado, champiñón, agroalimentario) y clústeres empresariales.
- Marco estratégico robusto: S3 La Rioja 2021-2027, Plan Riojano de Ciencia, Tecnología e Innovación y Plan de Internacionalización apoyan la transición hacia una economía más innovadora, digital e internacionalizada.

1.5 Buen posicionamiento en digitalización y sociedad de la información

- Alto nivel de conectividad, uso de Internet y servicios públicos digitales; el Índice IRIS muestra resultados destacados en capital humano y servicios digitales, con margen pero buena base para la digitalización empresarial.

1.6 Base territorial, agroalimentaria muy fuerte

- La articulación entre sector primario, agroindustria y marcas de calidad (vino DOCa Rioja y otras figuras de calidad) proporciona una cadena de valor agroindustrial completa, con instrumentos de apoyo consolidados (planes de subvenciones agro y rurales).
- La existencia de un tejido agroalimentario innovador y de clústeres como Food+i facilita el desarrollo de actividades de alto valor añadido (biotecnología, nuevos ingredientes funcionales, proteínas alternativas y soluciones de alimentación personalizada vinculadas a la salud), sobre la base de la fuerte cadena agroindustrial ya existente.

1.7 Marco de ayudas y planificación estratégica bien desarrollado

- Existencia de una agencia de desarrollo económico especializada (ADER) que actúa como ventanilla única de apoyo a la empresa industrial, con un catálogo estable y diversificado de instrumentos: ayudas a la inversión productiva y al suelo industrial, programas de I+D+i, digitalización e Industria 4.0, sostenibilidad y economía circular, internacionalización, talento y emprendimiento.
- La Consejería de Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomo cuenta con un Plan Estratégico de Actuaciones 2024-2025, que integra subvenciones y transferencias en innovación, eficiencia energética, relaciones laborales y comercio, y se alinea con la S3, el Plan de Ciencia y Tecnología y el Plan de Internacionalización, aportando coherencia estratégica a la acción de ADER.
- Cultura de planificación en subvenciones (agricultura, medio ambiente, política local...), que permite alinear ayudas, objetivos e indicadores con mayor previsibilidad para empresas y agentes.

1.8 Mejora reciente en logística y suelo industrial

- Desarrollo del Centro Logístico Intermodal de La Rioja (CLIR) y planes para nuevos suelos logístico-industriales y modernización de polígonos, que representan un avance respecto a la situación de partida y una primera respuesta a demandas empresariales sobre disponibilidad y calidad de suelo, aunque todavía con margen de mejora en conectividad y servicios.

2. DEBILIDADES

2.1 Crecimiento industrial más débil que la media y pérdida de peso relativo

- Aunque el peso industrial es alto, el crecimiento de la producción manufacturera en los últimos años ha sido más contenido que en España, con cierta pérdida de cuota nacional. Los agentes económicos describen esta trayectoria como una etapa de estancamiento relativo, en la que el alto peso industrial no se traduce en un dinamismo equivalente en inversión y nuevas implantaciones.

2.2 Fragmentación del tejido industrial y retos de escalabilidad en pymes familiares

- Predominan empresas de pequeño tamaño (6-49 trabajadores) con dificultades para ganar escala, profesionalizar la gestión, invertir en I+D y salir al exterior, y con menor presencia de grandes empresas tractoras que en otras regiones.
- En numerosas pymes familiares se observan problemas de relevo generacional: la falta de continuidad de la siguiente generación conduce en algunos casos a ventas a grupos externos o fondos de inversión, con riesgo de pérdida de arraigo territorial y de toma de decisiones estratégicas fuera de La Rioja.
- La proclividad para cooperar entre empresas se valora mayoritariamente como baja o moderada; se señalan la falta de cultura de cooperación, la percepción de las demás empresas únicamente como competidoras y la dificultad para identificar ventajas concretas de la colaboración, lo que limita el desarrollo de proyectos conjuntos, redes y ecosistemas innovadores.

2.3 Especialización en sectores de media-baja tecnología

- Buena parte del VAB y el empleo manufacturero se sitúa en ramas de intensidad tecnológica media-baja (agroalimentario, calzado, madera-mueble, caucho-plástico), con un peso reducido de sectores de alta tecnología y media-alta.
- El peso de productos de alta tecnología en las exportaciones es notablemente inferior a la media española, lo que limita el potencial de crecimiento de productividad y salarios y eleva la exposición a cambios regulatorios y de demanda en sectores maduros..

2.4 Brecha innovadora y de digitalización en muchas pymes

- A pesar de la mejora, la intensidad en I+D e innovación sigue siendo moderada; el esfuerzo recae sobre una minoría de empresas y hay margen de mejora en la "integración digital empresarial", con una brecha creciente entre un grupo reducido de empresas avanzadas, que incorporan automatización, robotización y gestión del dato, y una mayoría de pymes que siguen en fases iniciales de adopción tecnológica.

2.5 Cuellos de botella en gestión interna y organización empresarial

- Las propias empresas señalan problemas de planificación financiera, análisis insuficiente de mercados, organización de la producción y gestión y acción comercial como factores relevantes de baja productividad y de mortalidad empresarial temprana, especialmente en pymes familiares.

2.6 Dependencia de mercados exteriores y clientes concentrados

- Fuerte orientación a la UE y a unos pocos países (Francia, Portugal, Alemania), y concentración sectorial de exportaciones en vino, agroalimentario y algunos nichos industriales, lo que incrementa la vulnerabilidad a shocks específicos de demanda, cambios regulatorios o barreras comerciales.
- El tejido industrial identifica como principales frenos al crecimiento exterior el desconocimiento de mercados internacionales, la pequeña dimensión empresarial, la falta de experiencia y las mayores necesidades de gestión y organización que implica invertir y operar en el exterior, más que una falta de voluntad exportadora.

2.7 Limitaciones para atraer y retener talento especializado

- El diagnóstico resalta problemas de envejecimiento demográfico, fuga de talento joven y dificultad para cubrir perfiles técnicos e industriales (soldadura, mecatrónica, mecanizado, mantenimiento, instaladores eléctricos y de construcción) y perfiles STEM/TIC avanzados, en un contexto de pugna por el talento donde la disponibilidad de personal cualificado se percibe como el principal cuello de botella para el crecimiento empresarial.
- Los mercados de trabajo son muy locales (solo una pequeña parte de la mano de obra se desplaza más de 30 km al día) y los salarios industriales se sitúan por debajo de los de Navarra y País Vasco en puestos comparables, lo que reduce la capacidad de atraer talento externo pese al atractivo en términos de estabilidad y calidad de vida.
- El sistema universitario y la formación para el empleo no siempre responden con agilidad a las necesidades del tejido productivo.

2.8 Debilidades logísticas históricas y conectividad externa mejorable

- Aunque se avanza con CLIR y nuevos suelos, el sistema logístico y de transporte (ferrocarril, conexiones transversales, acceso a puertos) parte de una posición menos ventajosa que otros territorios con grandes hubs logísticos, y persisten cuellos de botella relevantes (ausencia de autovía directa a Madrid, limitaciones en algunos corredores del eje del Ebro, aeropuerto infrautilizado) que alimentan una percepción de insularidad (aislamiento), y condicionan la atracción de grandes inversiones.
- A pesar de los avances en nuevos suelos y plataformas logísticas, las empresas señalan la necesidad de modernizar parte de los polígonos existentes (servicios, mantenimiento, seguridad, imagen), lo que puede restar atractivo para nuevas inversiones y condiciona la percepción de calidad del entorno productivo.

2.9 Fragmentación de estrategias y riesgo de solapamiento de instrumentos

- La coexistencia de numerosos planes (S3, CTI, internacionalización, Agenda 2030 regional, planes de subvenciones sectoriales, instrumentos gestionados por ADER, etc.) genera riesgo de complejidad administrativa, solapamiento de líneas y falta de prioridad clara si no se articulan bajo una gobernanza industrial fuerte y unos itinerarios "usuario -empresa" bien definidos.
- En el ámbito de la formación, la baja implicación de muchas pymes en el uso de la formación bonificada y la limitada utilización de la acreditación de competencias dificultan aprovechar plenamente los instrumentos disponibles para mejorar la cualificación del capital humano industrial.
- La industria riojana percibe la legislación laboral y fiscal, los plazos de tramitación de licencias y permisos y la multiplicación de obligaciones administrativas (planes, registros, requisitos de facturación, etc.) como factores que influyen negativamente en la competitividad y el desarrollo industrial, generando costes de gestión, retrasos e incertidumbre.

2.10 Capacidad eléctrica limitada para nuevas inversiones

- La capacidad eléctrica disponible se encuentra próxima a la saturación en algunos nudos clave de la red (entorno de Logroño, El Sequero, eje de Calahorra), lo que genera incertidumbre sobre la viabilidad de nuevas inversiones intensivas en electricidad si no se refuerza el mallado y no se despliega con rapidez el autoconsumo en polígonos industriales.

2.11 Brechas de género en ocupaciones industriales y liderazgo

- Persisten brechas de género significativas en la industria: mayor presencia femenina en agroalimentario y calzado, menor en metal y automoción, y una representación todavía reducida de mujeres en puestos técnicos y de dirección, lo que supone una infrautilización del talento disponible y refleja patrones de orientación vocacional todavía muy segmentados.

3. OPORTUNIDADES

3.1 Nuevo ciclo de políticas industriales (UE-España-La Rioja)

- La reindustrialización verde y digital vuelve al centro de las políticas públicas europeas y españolas (Pacto Verde, autonomía estratégica, transición energética, digitalización, economía circular, política industrial española).
- Ecosistema institucional consolidado en torno a ADER: disponer de una agencia de desarrollo económico con experiencia en la gestión de ayudas, proyectos estratégicos, atracción de inversiones ("Invierte en La Rioja"), incubación de empresas y colaboración con el ecosistema industrial sitúa a La Rioja en una buena posición para aprovechar el nuevo ciclo de políticas industriales, captar fondos europeos/nacionales y orientar las subvenciones hacia proyectos tractores de mayor impacto.
- La S3 riojana y el Plan de Ciencia y Tecnología se alinean con este giro, priorizando especialización inteligente, colaboración público-privada y proyectos tractores.

3.2 Posicionamiento en cadenas de valor verdes y circulares

- La fuerte base agroalimentaria y forestal, junto con estrategias de economía circular y bioeconomía, abre oportunidades en envases sostenibles, biomateriales, valorización de residuos agroindustriales, madera, energía renovable y bioenergía, apoyadas por planes de ayudas agrarias y ambientales y por el despliegue de soluciones de economía circular en sectores como la construcción, el envase-embalaje y la gestión de residuos industriales.

3.3 Especialización en biotecnología alimentaria, nuevos ingredientes y alimentación saludable

- La combinación de una fuerte base agroalimentaria y forestal con capacidades científico-tecnológicas y clústeres especializados abre la posibilidad de posicionar a La Rioja como nodo de referencia en biotecnología alimentaria, fermentación de precisión, nuevos ingredientes funcionales, proteínas alternativas y soluciones foodtech ligadas a la salud y al bienestar.

3.4 TECHRIOJA y ecosistema innovador como palanca de diversificación

- TECHRIOJA, los centros tecnológicos y las universidades permiten impulsar nuevos nichos de tecnología media-alta (TIC, robótica, IA aplicada, fabricación avanzada, salud, agro-tech...), y generar un ecosistema de startups y spinoffs que complemente el tejido industrial tradicional. Posicionando a La Rioja como nodo especializado en soluciones basadas en datos e inteligencia artificial aplicadas a sectores en los que ya existe una fuerte base industrial (vino, agroalimentario, calzado, envase, logística).

3.5 Ciberseguridad industrial e IA como nichos de servicios avanzados

- La existencia de empresas relevantes de ciberseguridad y el despliegue de TECHRIOJA permiten consolidar un polo de servicios avanzados en ciberseguridad industrial y soluciones basadas en datos e inteligencia artificial aplicadas a sectores tractores (alimentación, calzado, envase-embalaje, logística), reforzando el posicionamiento de La Rioja en nichos de alto valor añadido.

3.6 Internacionalización 2.0: más allá de la UE y con servicios avanzados

- El Plan de Internacionalización impulsa la diversificación geográfica, incorpora herramientas digitales, inteligencia de mercados y servicios avanzados de apoyo (clústeres y organizaciones empresarilaes, ADER, ICEX, etc.), que pueden reforzar el carácter exportador de la industria riojana y abrir nuevos mercados.

3.7 Convergencia entre industria, energía y digitalización

- La transición energética (electrificación, redes inteligentes, almacenamiento, movilidad eléctrica, hidrógeno renovable) y la digitalización (Industria 4.0, datos, IA) crean demanda de nuevos productos, servicios industriales y soluciones tecnológicas: La Rioja puede aprovecharlo para especializarse en soluciones específicas de automatización,

equipamiento, servicios TIC y tecnologías duales aplicadas a defensa y emergencias (materiales, calzado, logística, alimentación especializada).

3.8 Políticas activas de empleo, formación y FP orientadas a industria

- La estrategia regional de empleo y los programas de FP dual, competencias digitales y recualificación pueden cerrar brechas de talento si se alinean con las necesidades de clústeres industriales y con los proyectos de TECHRIOJA. Siempre que se profundice en la alineación de la oferta de FP inicial y para el empleo con las demandas de los clústeres industriales y se utilicen plenamente instrumentos como la acreditación de competencias y la FP dual.

3.9 Capacidad de articular un relato industrial amplio (industria + servicios de alto valor añadido)

- El debate contemporáneo sobre "reindustrialización" subraya que el núcleo industrial incluye también servicios intensivos en conocimiento, TIC, ingeniería, logística y actividades creativas de alto valor añadido. Esto encaja bien con la combinación de manufacturas y servicios avanzados que ya se vislumbra en La Rioja.

3.10 Refuerzo de la gobernanza industrial y del seguimiento de la política

- La creación de un Observatorio Industrial y de estructuras estables de diálogo social en torno a la política industrial ofrece la oportunidad de mejorar el seguimiento de indicadores, evaluar el impacto de las actuaciones y ajustar con rapidez las medidas a las necesidades cambiantes de empresas y trabajadores..

4. AMENAZAS

4.1 Competencia internacional creciente y transformación de las cadenas globales

- La industria riojana compite en segmentos donde los costes laborales y energéticos son determinantes (calzado, metal, agroalimentario frente a países de menor coste y grandes bloques que aplican políticas industriales agresivas (EE. UU., China, otras regiones europeas). Esta competencia se ve agravada por la dependencia europea de materias primas y componentes de terceros países y por la vulnerabilidad a cuellos de botella logísticos y tensiones geopolíticas.
- Reconfiguración de cadenas de suministro, tensiones geopolíticas y políticas de sustitución de importaciones pueden desplazar parte de la demanda hacia proveedores más integrados en los grandes hubs.

4.2 Riesgos ligados a la transición ecológica si no se gestionan bien

- Endurecimiento de las normas climáticas y energéticas (ETS, CBAM, taxonomía verde, exigencias ESG) puede suponer costes adicionales relevantes para industrias intensivas en energía y emisiones si no acometen inversiones en eficiencia y descarbonización, especialmente para pymes con menos capacidad financiera y técnica para acometer inversiones en descarbonización si no cuentan con instrumentos de apoyo suficientes y predecibles.
- Sectores muy vinculados a recursos naturales (vino, agroalimentario) se enfrentan a impactos del cambio climático (sequías, olas de calor, eventos extremos) que afectan rendimientos y calidad.

4.3 Fin de la ventana extraordinaria de financiación europea

- Dependencia de la financiación pública y riesgo de discontinuidad de ayudas: una parte relevante de las inversiones en innovación, digitalización y transición verde se apalanca sobre líneas de ayuda gestionadas por ADER y fondos europeos extraordinarios (PRTR); la eventual reducción o rediseño de estos instrumentos tras 2026 puede generar incertidumbre y dejar proyectos empresariales “a medio camino” si no se planifica una salida ordenada del ciclo actual de subvenciones.

4.4 Brecha tecnológica y de productividad respecto a regiones líderes

- Si la adopción de tecnologías 4.0 y la servitización se concentra en unos pocos casos de éxito, La Rioja corre el riesgo de aumentar la brecha de productividad con regiones más avanzadas que capten la mayor parte de la inversión y el talento.

4.5 Demografía adversa y posibles desequilibrios territoriales

- El envejecimiento, la baja natalidad y la pérdida de población en comarcas rurales pueden reducir el pool de mano de obra cualificada y dificultar el relevo generacional en empresas industriales, agravando la concentración en unos pocos corredores urbanos.
- El envejecimiento y la falta de relevo generacional en explotaciones agrarias, la baja rentabilidad de algunos cultivos y los efectos del cambio climático sobre producciones clave (viñedo, champiñón, hortícolas, olivar) amenazan la continuidad de explotaciones y la estabilidad del aprovisionamiento de materias primas para la industria transformadora agroalimentaria.

4.6 Riesgo de captura parcial de las políticas industriales

- La literatura y la experiencia internacional advierten del peligro de que las políticas industriales se capturen por intereses sectoriales u oligopolísticos, perdiendo foco en la transformación estructural, la sostenibilidad y la inclusión social.

4.7 Vulnerabilidad a shocks sectoriales específicos

- Sectores clave como calzado, automoción auxiliar, madera-mueble o determinadas ramas agroalimentarias son muy sensibles a cambios en patrones de consumo, disrupciones tecnológicas (vehículo eléctrico, nuevos materiales, economía sin residuos) o nuevas

regulaciones (envases, nutrición, etiquetado), que pueden provocar cierres si no se anticipa la reconversión.

4.8 Competencia fiscal y salarial de territorios limítrofes

- La competencia fiscal y salarial de comunidades limítrofes, especialmente Navarra y País Vasco, que pueden ofrecer condiciones impositivas más favorables y salarios industriales más elevados para puestos similares, supone una amenaza para la atracción y retención de inversiones y talento en La Rioja.

4.9 Pérdida de empresas por relevo generacional fallido y concentración de capital

- El relevo generacional incompleto en numerosas pymes industriales y de servicios auxiliares puede derivar en ventas a grupos externos o fondos de inversión; esto conlleva el riesgo de concentración de capital, decisiones estratégicas tomadas fuera de la región y, en algunos casos, deslocalización parcial o total de la actividad.

4.10 Vulnerabilidad a ciberataques en sectores industriales críticos.

- La digitalización de procesos, la creciente conectividad de equipos y la especialización en sectores sensibles (alimentación, logística, salud) incrementan el impacto potencial de incidentes de ciberseguridad que puedan paralizar plantas o alterar parámetros de proceso, especialmente en pymes con recursos limitados para prevenir y gestionar estos riesgos.

4.11 Efecto frontera y competencia fiscal y de incentivos con regiones limítrofes.

- La proximidad a regiones con marcos fiscales más favorables o con políticas de ayudas e incentivos industriales más intensivas puede generar desventajas competitivas para el tejido productivo local, especialmente en decisiones de localización, inversión y ampliación de capacidad. Este efecto frontera puede derivar en deslocalizaciones parciales, pérdida de nuevas implantaciones industriales o mayor presión para la captación y retención de proyectos estratégicos, afectando de manera particular a pymes y empresas con menor margen financiero y capacidad de negociación.

Plan, medidas de desarrollo y acciones específicas

Tomo 5

ÍNDICE

1. ELEMENTOS PROPOSITIVOS 5
1.1. Principios Rectores 5
1.2. Misión 5
1.3. Visión 6
1.4. Objetivos Generales del Plan 6
2. ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA 9
2.1. Proceso de construcción de la estructura del Plan 9
2.2. Estructura del Plan 12
2.3. Vinculación entre los Pilares del Plan y los Objetivos Estratégicos 14
2.4. Relación acciones del Plan y DAFO de la Industria de La Rioja 17
2.5. Descripción operativa de las acciones del Plan 19

1. ELEMENTOS PROPOSITIVOS

1.1. Principios Rectores

La política industrial de La Rioja 2026-2028 se fundamenta en los siguientes principios, alineados con los valores institucionales y con las necesidades reales del tejido empresarial riojano:

1. Colaboración efectiva entre administración y agentes del entorno

Construir decisiones conjuntas entre Gobierno, empresas, organizaciones empresariales, asociaciones sectoriales. clústeres, centros tecnológicos, universidades y agentes sociales.

2. Orientación al impacto económico, mejora de la productividad y empleo de calidad y seguro

Todas las actuaciones procurarán generar valor añadido, productividad, estabilidad laboral, cualificación profesional y condiciones de trabajo seguras, saludables y basadas en una cultura preventiva, como elementos estructurales de la competitividad industrial.

3. Innovación y digitalización como palancas de transformación

El conocimiento, la tecnología y los datos son la base del nuevo modelo productivo.

4. Territorialidad y equilibrio comarcal

El desarrollo industrial debe reforzar a Rioja Alta, Media y Baja, atendiendo a sectores comarcales clave.

5. Especialización inteligente y diversificación

Apuesta clara por sectores estratégicos y emergentes, combinando tradición industrial y nuevas actividades tecnológicas.

6. Economía sostenible, transición energética justa y acompasada con la situación del sector industrial

Compromiso con la eficiencia energética, la economía circular, la gestión responsable de recursos y la resiliencia frente al cambio climático.

7. Buen gobierno, planificación y transparencia

Una política industrial evaluable, con metas claras, mecanismos de seguimiento y rendición pública de cuentas.

8. Simplicidad normativa y entorno favorable a la empresa

Regulación adaptada, digitalización administrativa, ventanilla única y reducción de cargas para facilitar inversión, emprendimiento y crecimiento empresarial.

1.2. Misión



La misión del Plan Industrial de La Rioja 2026-2028 es reforzar y transformar el tejido industrial riojano para mejorar su competitividad y generar más valor añadido, empleo de calidad e inversión, impulsando la innovación, la digitalización, la internacionalización y el desarrollo equilibrado del territorio, mediante una gobernanza sólida, recursos estables y una estrecha colaboración entre la administración pública y los agentes del entorno industrial.

Esta misión refleja la vocación del Gobierno de:

- reforzar la competitividad de sectores industriales tradicionales,
- activar nuevos motores tecnológicos,
- mejorar la competitividad de las pymes,
- atraer y retener talento,
- y garantizar que la industria siga siendo un pilar estructural del modelo económico riojano.

1.3. Visión



La Rioja aspira a consolidarse en 2030 como una región industrial innovadora, sostenible, digitalizada y fuertemente internacionalizada; con empresas competitivas, un ecosistema tecnológico avanzado, infraestructuras energéticas y logísticas suficientes, y un entorno que genera empleo de calidad y cohesión territorial.

Esta visión se articula sobre cinco atributos deseables:

1. Una región industrial moderna y tecnológica

Empresas digitalizadas, centros tecnológicos fuertes y uso de tecnologías digitales habilitadoras.

2. Una industria sostenible y eficiente

Transición energética progresiva, reducción de emisiones y economía circular aplicada la industria alimentaria y manufacturera.

3. Un tejido empresarial competitivo e internacional

Pymes que exportan, sectores tractorizados (calzado, alimentación y vino, metal, mueble y automoción), atracción de inversión y participación en redes europeas.

4. Un territorio cohesionado

El desarrollo industrial distribuye oportunidades en toda la comunidad autónoma y refuerza la identidad productiva comarcal.

5. Un ecosistema que retiene y atrae talento

Formación profesional fuerte, universidad bien conectada con la industria, talento investigador, empleos seguros, estables y cualificados..

1.4. Objetivos Generales del Plan

Los objetivos se derivan de la misión y la visión, y conforman el marco estratégico del Plan Industrial 2026-2028.

Objetivo 1. Reforzar y expandir el tejido industrial riojano

- Aumentar el valor añadido industrial y la actividad manufacturera.
- Potenciar proyectos tractores, reindustrialización de plantas y nuevas inversiones.
- Mejorar la competitividad y productividad de las empresas.

Objetivo 2. Impulsar la innovación, la digitalización y la tecnología industrial

- Consolidar el ecosistema de innovación.
- Acelerar la digitalización de pymes mediante el uso de tecnologías digitales habilitadoras.
- Aumentar la transferencia de conocimiento y la colaboración empresa–organizaciones empresariales–centros tecnológicos–clústeres.

Objetivo 3. Incrementar la internacionalización y la atracción de inversión

- Elevar el número de empresas exportadoras y su presencia en mercados globales.
- Reforzar la imagen de La Rioja como región industrial en ferias y misiones internacionales.
- Captar inversión industrial estratégica para sectores emergentes y tecnológicos.

Objetivo 4. Garantizar empleo industrial estable, seguro y de calidad

- Aumentar el empleo industrial y la cualificación profesional.
- Fortalecer la FP industrial, la universidad y la vinculación empresa–formación.
- Establecer entornos seguros en el trabajo, mejorar la prevención y digitalizar relaciones laborales.
- Absentismo laboral

Objetivo 5. Asegurar infraestructuras energéticas, logísticas y digitales adecuadas

- Conseguir una planificación energética suficiente y orientada a la industria.
- Mejorar corredores ferroviarios y carreteras de impacto productivo.
- Extender conectividad digital avanzada en polígonos industriales.

Objetivo 6. Impulsar un entorno empresarial dinámico y un ecosistema emprendedor innovador

- Mejorar regulación y trámites administrativos. Simplificación administrativa.
- Fomentar la diversificación de la financiación empresarial con nuevos instrumentos.
- Reforzar y escalar el emprendimiento tecnológico e industrial.

Objetivo 7. Acelerar la modernización tecnológica y circular de la industria tradicional, detectando y potenciando sectores emergentes y estratégicos

- Impulsar innovación, valor añadido y economía circular en la industria.
- Posicionar a La Rioja como territorio de experimentación en la industria con ventaja competitiva.

Objetivo 8. Fortalecer la gobernanza industrial y la planificación estratégica

- Generar elementos de observación, control y seguimiento del plan y de la industria riojana.
- Garantizar estabilidad programática y presupuestaria a la política industrial, a través del Gobierno de La Rioja y sus instrumentos de apoyo.
- Reforzar la coordinación entre consejerías, empresas, y agentes del ecosistema industrial.
- Implantar un sistema de seguimiento y evaluación transparente.
- Apoyar y fortalecer el ecosistema industrial riojano.

2. ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA

2.1. Proceso de construcción de la estructura del Plan

La estructura del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028 se ha configurado a partir de un proceso metodológico integral, coherente y basado en la evidencia, en el que confluyen tanto el análisis técnico como la participación de los agentes clave del ecosistema industrial riojano. El objetivo ha sido garantizar que los ejes, líneas estratégicas y medidas del Plan respondan de forma precisa a las necesidades reales del tejido productivo regional y, al mismo tiempo, se alineen con las grandes orientaciones europeas, nacionales y autonómicas en materia industrial, innovadora y de desarrollo económico.

En primer lugar, la definición de la estructura del Plan se apoya en un Análisis DAFO exhaustivo, elaborado específicamente para este proceso. Este diagnóstico integra información procedente de múltiples fuentes:

- las estrategias, programas y marcos de referencia que condicionan el desarrollo industrial regional (Agenda 2030 y ODS, Pacto Verde Europeo, estrategia industrial de la UE, Estrategia Española de Impulso Industrial 2030, Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de La Rioja, Estrategia S3, Plan de Internacionalización, entre otros);
- el análisis cuantitativo de la situación actual de la industria riojana (estadísticas industriales, comercio exterior, empleo, inversión, productividad, innovación o energía);
- información cualitativa obtenida mediante encuestas y entrevistas a empresas y agentes clave;
- el Mapa de Capacidades Industriales de La Rioja;
- estudios académicos, informes sectoriales y noticias de actualidad económica e industrial.

Todo este conjunto de evidencias permitió identificar de manera rigurosa las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del sistema industrial riojano, que actúan como base estructural para la formulación estratégica.

En paralelo, el proceso se ha nutrido de un estudio de benchmarking nacional y europeo, orientado a comparar la realidad riojana con regiones de referencia que presentan estructuras, especializaciones o retos similares. Este análisis ha permitido incorporar al Plan aquellas buenas prácticas que han demostrado ser eficaces en otros territorios, siempre atendiendo al principio de adaptación responsable al contexto regional. Las conclusiones del benchmarking han contribuido tanto a la definición de los ejes estratégicos como a la priorización de determinadas líneas de actuación.

Además, la elaboración del Plan ha incorporado las aportaciones cualitativas de los agentes del ecosistema industrial de La Rioja, recogidas a través de entrevistas, reuniones técnicas, sesiones de contraste y mecanismos de participación público-privada. Estas aportaciones han permitido identificar preocupaciones, aspiraciones y oportunidades detectadas desde dentro del propio sistema productivo, asegurando que la estructura del Plan no responda únicamente a análisis técnicos, sino también a la realidad vivida por las empresas, organizaciones empresariales. Asociaciones sectoriales, clústeres, centros tecnológicos y los agentes sociales.

Asimismo, la estructura final del Plan ha sido diseñada en coherencia con las exigencias establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige el proyecto. De este modo, se garantiza que el PDIR 2026-2028 no solo sea técnicamente solvente, sino que cumpla íntegramente con los requisitos formales, metodológicos y de contenido establecidos por el Gobierno de La Rioja.

Por último, el diseño de los ejes y líneas estratégicas ha sido retroalimentado de forma recíproca por la misión, la visión y los principios rectores del propio Plan, formulados a partir de las orientaciones de organismos internacionales (como ONUDI), de la Unión Europea, del Gobierno de España y del Gobierno de La Rioja. Este marco estratégico superior ha permitido asegurar que el Plan tenga una orientación clara hacia la autonomía industrial, la sostenibilidad, la digitalización, la cohesión territorial, la atracción de talento y la competitividad empresarial.

En conjunto, la estructura del Plan surge de la integración armónica de todos estos elementos:

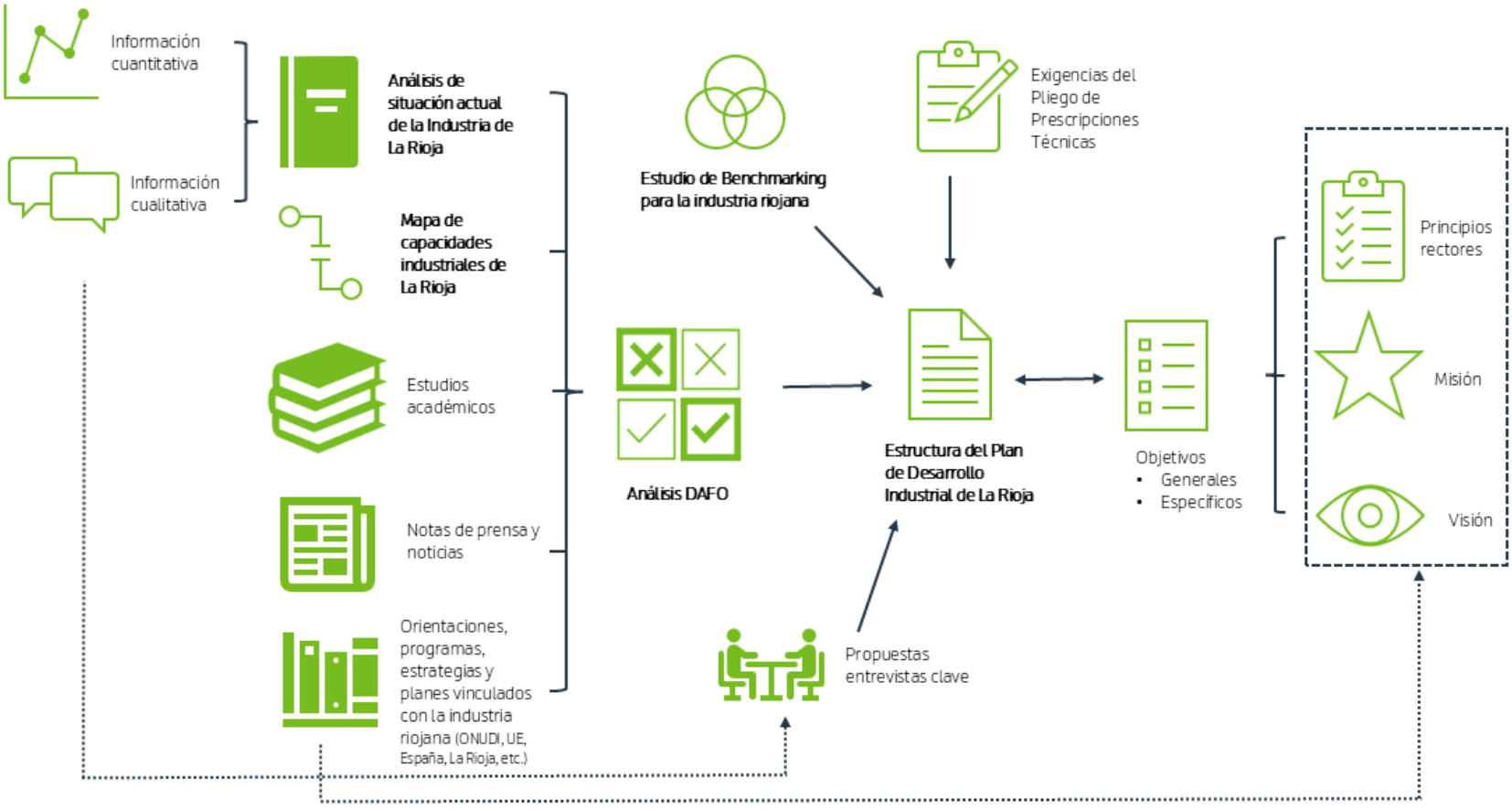
- la evidencia procedente del análisis cuantitativo y cualitativo,
- el aprendizaje obtenido del benchmarking,
- los marcos estratégicos internacionales, europeos, nacionales y autonómicos,

- las prioridades expresadas por los agentes del ecosistema industrial, y
- las obligaciones establecidas por el pliego.

El resultado es una arquitectura estratégica sólida, coherente y adaptada a la realidad de La Rioja, que permite orientar la acción pública en materia industrial hacia un horizonte de transformación sostenible, digital, innovadora y competitiva para el periodo 2026-2028.

A continuación, se incorpora una infografía de síntesis que permite visualizar de forma clara y estructurada el proceso seguido para la definición de la arquitectura del Plan.

DESARROLLO DEL PLAN DE DESARROLLO INDUSTRIAL DE LA RIOJA



2.2. Estructura del Plan

La arquitectura operativa del Plan Industrial de La Rioja 2026-2028 se organiza de forma jerárquica, clara y funcional, estructurándose en tres niveles: pilares, líneas de acción y acciones. Esta configuración permite articular de manera coherente la visión estratégica del Plan con su despliegue operativo y facilita su gestión, seguimiento y evaluación.

En conjunto, el Plan se compone de 6 pilares estratégicos, 13 líneas de acción y 28 acciones, que conforman un marco de intervención integral sobre el sistema industrial riojano.

En el nivel estratégico superior, el Plan se articula en seis pilares, que recogen las grandes dimensiones de actuación de la política industrial para el periodo 2026-2028

- Fortalecimiento industrial
- Proyección exterior
- Conocimiento, tecnología y digitalización
- Personas
- Sostenibilidad y transición ecológica
- Marco institucional

Cada pilar se despliega, a su vez, en líneas de acción que concretan los ámbitos prioritarios de actuación dentro de ese eje estratégico. En total, se definen 13 líneas de acción distribuidos entre los pilares. Estas líneas de acción funcionan como bloques operativos intermedios, conectando las orientaciones estratégicas con la intervención concreta sobre el tejido productivo, los ecosistemas empresariales y las condiciones estructurales del desarrollo industrial.

El orden de los pilares responde a una lógica de transformación gradual y sistémica del modelo industrial. En primer lugar, se aborda el fortalecimiento industrial (P_1), reforzando la competitividad industrial, el crecimiento y la modernización productiva, la mejora de las infraestructuras industrial, la continuidad empresarial y el capital relacional del tejido productivo, como base para fortalecer la industria existente y asegurar su sostenibilidad a medio y largo plazo.

A continuación, se impulsa la Proyección exterior (P_2), orientada a la atracción de inversión industrial estratégica y al posicionamiento de las empresas riojanas en mercados globales, con el objetivo de ampliar oportunidades de crecimiento, diversificar mercados y reforzar la presencia exterior del tejido industrial.

En un tercer nivel, se desarrolla el Conocimiento, tecnología y digitalización (P_3), mediante el impulso de la I+D+i, el fortalecimiento del Sistema riojano de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito industrial y la digitalización avanzada de los procesos productivos, de gestión y logísticos, incorporando de forma transversal los enfoques de la Industria 4.0, la aplicación de la inteligencia artificial en la industria, la ciberseguridad industrial, el despliegue de infraestructuras TIC y el gobierno del dato, como palancas clave para un salto cualitativo en productividad, innovación y diferenciación competitiva..

El siguiente pilar se centra en las personas (P_4), abordando el talento, la cualificación profesional, la seguridad laboral, la igualdad de oportunidades, el emprendimiento y la cultura industrial como condiciones habilitadoras para la implantación efectiva del Plan.

Todo ello se integra en un modelo de Sostenibilidad y transición ecológica (P_5), orientado a la sostenibilidad industrial, la economía circular, la eficiencia energética y el despliegue de energías renovables, alineando el desarrollo industrial con los objetivos de transición ecológica y energética.

Finalmente, se consolida un marco institucional (P_6) que garantiza un entorno regulatorio adecuado, la simplificación administrativa, una gobernanza eficaz y un sistema de seguimiento y evaluación que permita la mejora continua del Plan y la estabilidad de la política industrial a lo largo del periodo 2026-2028.

Finalmente, cada línea de acción se concreta en un conjunto de acciones, que constituyen la unidad operativa básica del Plan. En total, se han definido 28 acciones, distribuidas de forma equilibrada entre los distintos pilares:

- Pilar 1: 7 acciones vinculadas al refuerzo de la competitividad industrial, el crecimiento y la modernización productiva, la mejora de las infraestructuras industriales y la garantía de la continuidad empresarial mediante el relevo generacional y la transmisión de empresas, así

como a la creación y el desarrollo de redes industriales y cadenas de valor que refuercen la cooperación industrial, la resiliencia del sistema productivo y la capacidad de generar proyectos tractores de mayor escala.

- Pilar 2: 4 acciones orientadas a la atracción de inversión industrial estratégica y al posicionamiento de las empresas riojanas en mercados internacionales, reforzando la imagen de La Rioja como territorio industrial competitivo y facilitando su integración en cadenas de valor globales.
- Pilar 3: 4 acciones vinculadas al impulso de la I+D+i, el fortalecimiento de los Sistema riojano de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito industrial, la innovación empresarial y la digitalización de los procesos productivos, de gestión y logísticos mediante el uso de tecnologías digitales habilitadoras.
- Pilar 4: 5 acciones centradas en la atracción, creación y retención de talento industrial, la mejora de la cualificación profesional, el refuerzo de la seguridad laboral, la igualdad de oportunidades y el impulso del emprendimiento y la cultura industrial.
- Pilar 5: 4 acciones vinculadas a la sostenibilidad industrial, la Minimización del impacto ambiental, el impulso de la industria circular, la mejora de la eficiencia energética y el despliegue de energías renovables en el ámbito productivo.
- Pilar 6: 4 acciones orientadas a la mejora del marco normativo industrial, la simplificación administrativa, el fortalecimiento de la gobernanza y la implantación de un sistema de gestión estratégica basado en el seguimiento y la evaluación del Plan.

La codificación empleada (P_X para pilares, L_X.X para líneas de acción y A_X.X.X para acciones) permite identificar de forma inmediata la posición de cada intervención dentro de la estructura global del Plan, facilitando su gestión operativa, el seguimiento, la evaluación y la comunicación. Esta arquitectura asegura que cada acción esté claramente alineada con una línea de acción y un pilar estratégico, y que el conjunto de actuaciones responda de forma ordenada, coherente y comprensible a los desafíos industriales de La Rioja en el periodo 2026–2028.

A continuación, se presenta la estructura completa del Plan:

P_1	**Fortalecimiento industrial**
L_1.1	**Competitividad industrial**
A_1.1.1	Crecimiento empresarial
A_1.1.2	Transformación industrial avanzada
A_1.1.3	Infraestructuras industriales
L_1.2	**Continuidad empresarial**
A_1.2.1	Relevo generacional
A_1.2.2	Transmisión empresarial
L_1.3	**Ecosistemas industriales**
A_1.3.1	Redes industriales
A_1.3.2	Cadenas de valor
P_2	**Proyección exterior**
L_2.1	**Atracción de inversiones**
A_2.1.1	Centralización para la atracción de inversiones
A_2.1.2	Incentivos a la inversión del exterior
L_2.2	**Internacionalización y crecimiento exterior**
A_2.2.1	Impulso a la Internacionalización

A_2.2.2	Inversión en el exterior
P_3	Conocimiento, tecnología y digitalización
L_3.1	Investigación, innovación y transferencia de tecnología
A_3.1.1	Sistema riojano de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito industrial
A_3.1.2	I+D+i empresarial
L_3.2	Industria digital
A_3.2.1	Digitalización de procesos productivos
A_3.2.2	Logística avanzada y trazabilidad
P_4	Personas
L_4.1	Talento
A_4.1.1	Atracción de talento
A_4.1.2	Creación y retención de talento
L_4.2	Cultura Industrial
A_4.2.1	Seguridad laboral
A_4.2.2	Igualdad de oportunidades
A_4.2.3	Emprendimiento industrial
P_5	Sostenibilidad y transición ecológica
L_5.1	Sostenibilidad ambiental
A_5.1.1	Minimización del impacto ambiental
A_5.1.2	Industria circular
L_5.2	Transición Energética
A_5.2.1	Eficiencia energética
A_5.2.2	Energías renovables
P_6	Marco institucional
L_6.1	Regulación industrial
A_6.1.1	Marco normativo
A_6.1.2	Simplificación administrativa
L_6.2	Gestión estratégica
A_6.2.1	Gobernanza
A_6.2.2	Seguimiento y evaluación

2.3. Vinculación entre los Pilares del Plan y los Objetivos Estratégicos

La arquitectura del Plan Industrial de La Rioja 2026-2028 se ha configurado para garantizar una alineación coherente, explícita y evaluable entre los seis pilares estratégicos que estructuran la intervención y los ocho objetivos generales que conforman el marco estratégico del Plan. Cada pilar actúa como un vector de transformación específico, contribuyendo de manera directa o habilitadora al cumplimiento de uno o varios objetivos, y asegurando una visión integral, sistémica y orientada a resultados de la política industrial riojana.

El Pilar 1. Fortalecimiento industrial constituye uno de los ejes vertebradores del Plan, al centrarse en el fortalecimiento de la base productiva existente, la garantía de su continuidad y la articulación relacional del

sistema industrial riojano. Este pilar contribuye de forma directa al Objetivo 1 (Reforzar y expandir el tejido industrial riojano) mediante actuaciones orientadas al crecimiento empresarial, la modernización productiva, la mejora de las infraestructuras industriales y el desarrollo de redes industriales y cadenas de valor, reforzando la competitividad, la productividad y la cohesión del tejido manufacturero.

Asimismo, aborda el relevo generacional y la transmisión empresarial, contribuyendo al Objetivo 6 (Impulsar un entorno empresarial dinámico y un ecosistema emprendedor innovador), y refuerza las condiciones físicas y organizativas del sistema productivo, apoyando el Objetivo 5 (Asegurar infraestructuras adecuadas). De forma complementaria, el fortalecimiento del capital relacional favorece un entorno industrial más estructurado y atractivo para la inversión, contribuyendo indirectamente a los Objetivos 3 (Incrementar la internacionalización y la atracción de inversión) y 8 (Fortalecer la gobernanza industrial y la planificación estratégica).

Pilar 1. Fortalecimiento industrial	Objetivo 1. Reforzar y expandir el tejido industrial riojano.
	Objetivo 3. Incrementar la atracción de inversión industrial estratégica.
	Objetivo 5. Asegurar infraestructuras energéticas, logísticas y digitales adecuadas.
	Objetivo 6. Impulsar un entorno empresarial dinámico y un ecosistema emprendedor innovador.
	Objetivo 8. Fortalecer la gobernanza industrial y la planificación estratégica.

El Pilar 2. Proyección exterior se orienta específicamente al refuerzo de la dimensión externa de la industria riojana, contribuyendo de forma directa al Objetivo 3 (Incrementar la internacionalización y la atracción de inversión). A través de instrumentos específicos para la atracción de inversiones, la creación de una entidad especializada y el despliegue de incentivos selectivos, este pilar busca captar inversión industrial estratégica alineada con los sectores emergentes y tecnológicos. Paralelamente, las actuaciones de posicionamiento en mercados internacionales refuerzan la presencia de las empresas riojanas en cadenas de valor globales y mejoran la imagen de La Rioja como territorio industrial competitivo. De forma indirecta, este pilar contribuye también al Objetivo 1, al favorecer el crecimiento y la diversificación del tejido industrial mediante nuevas inversiones y oportunidades de mercado.

Pilar 2. Proyección exterior	Objetivo 1. Reforzar y expandir el tejido industrial riojano.
	Objetivo 3. Incrementar la atracción de inversión industrial estratégica.

El Pilar 3. Conocimiento, tecnología y digitalización constituye el principal instrumento para el cumplimiento del Objetivo 2 (Impulsar la innovación, la digitalización y la tecnología industrial). A través del refuerzo de los Sistema riojano de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito industrial, el impulso a la I+D+i empresarial y la digitalización de los procesos productivos, de gestión y logísticos, este pilar consolida el ecosistema regional de innovación y acelera la adopción de tecnologías digitales habilitadoras por parte de las pymes industriales. De manera habilitadora, este pilar contribuye también al Objetivo 7 (Acelerar la modernización tecnológica y circular de la industria tradicional, detectando y potenciando sectores emergentes y estratégicos), al facilitar la incorporación de innovación, digitalización e inteligencia industrial en uno de los sectores tractores de la economía riojana, aumentando su valor añadido y capacidad de diferenciación.

Pilar 3. Conocimiento, tecnología y digitalización	Objetivo 2. Impulsar la innovación, digitalización y la tecnología industrial.
	Objetivo 7. Acelerar la modernización tecnológica y circular de la industria tradicional, detectando y potenciando sectores emergentes y estratégicos.

El Pilar 4. Personas es clave para el cumplimiento del Objetivo 4 (Garantizar empleo industrial estable, seguro y de calidad), al abordar de forma integral la atracción, creación y retención de talento, la mejora de la cualificación profesional, reducir el absentismo laboral y el fortalecimiento de la cultura industrial. Las actuaciones en seguridad laboral, igualdad de oportunidades y emprendimiento industrial refuerzan la calidad del empleo y la sostenibilidad social del modelo industrial. De manera complementaria, este pilar contribuye al Objetivo 6, al generar las condiciones humanas y culturales necesarias para el emprendimiento, la innovación empresarial y el crecimiento sostenido del tejido productivo.

Pilar 4. Personas	Objetivo 4. Garantizar empleo industrial estable, seguro y de calidad.
	Objetivo 6. Impulsar un entorno empresarial dinámico y un ecosistema emprendedor innovador.

El Pilar 5. Sostenibilidad y transición ecológica se alinea principalmente con el Objetivo 5 (Asegurar infraestructuras energéticas, logísticas y digitales adecuadas), especialmente en su dimensión energética y ambiental, mediante actuaciones orientadas a la eficiencia energética, el despliegue de energías renovables, la Minimización del impacto ambiental y el impulso de la industria circular. Asimismo, este pilar contribuye de forma directa al Objetivo 7, integrando la sostenibilidad, la transición energética y la economía circular en los procesos industriales.

Pilar 5. Sostenibilidad y transición ecológica	Objetivo 5. Asegurar infraestructuras energéticas adecuadas.
	Objetivo 7. Acelerar la modernización tecnológica y circular de la industria tradicional, detectando y potenciando sectores emergentes y estratégicos.

Por último, el Pilar 6. Marco institucional da respuesta directa al Objetivo 8 (Fortalecer la gobernanza industrial y la planificación estratégica), mediante la mejora del marco normativo, la simplificación administrativa y el despliegue de un sistema de gestión estratégica basado en la gobernanza compartida, el seguimiento y la evaluación del Plan. De forma complementaria, este pilar contribuye al Objetivo 6, al generar un entorno regulatorio más predecible, ágil y favorable para la inversión, el emprendimiento y el desarrollo empresarial, reforzando la eficacia de la política industrial y la estabilidad programática a medio plazo.

Pilar 6. Marco institucional	Objetivo 6. Impulsar un entorno empresarial dinámico.
	Objetivo 8. Fortalecer la gobernanza industrial y la planificación estratégica.

En conjunto, esta alineación garantiza que los seis pilares del Plan respondan de forma estructurada y sin solapamientos al conjunto de objetivos estratégicos, creando una arquitectura clara y funcional que orienta las políticas industriales de La Rioja hacia un desarrollo competitivo, innovador, sostenible y orientado al talento y la gobernanza.

Pilares / Objetivos	O_1 Reforzar y expandir el tejido industrial	O_2 Impulsar innovación, digitalización y tecnología industrial	O_3 Incrementar internacionalización y atracción de inversión	O_4 Garantizar empleo industrial estable, seguro y de calidad	O_5 Asegurar infraestructuras energéticas, logísticas y digitales adecuadas	O_6 Impulsar entorno empresarial dinámico y ecosistema emprendedor innovador	O_7 Acelerar la modernización tecnológica y circular de la industria tradicional	O_8 Fortalecer gobernanza y planificación estratégica
P_1 Fortalecimiento industrial	🔗		🔗		🔗	🔗		🔗
P_2 Proyección exterior	🔗		🔗					
P_3 Conocimiento, tecnología y digitalización		🔗					🔗	
P_4 Personas				🔗		🔗		
P_5 Sostenibilidad y transición ecológica					🔗		🔗	
P_6 Marco institucional						🔗		🔗

2.4. Relación acciones del Plan y DAFO de la Industria de La Rioja

A continuación, se relacionan las acciones determinadas en el Plan y su vínculo con el Análisis DAFO como resultado de la realidad de la Industria de La Rioja.

Acción	Relación con la DAFO
A_1.1.1 Crecimiento empresarial	F1.1 Peso y especialización industrial elevada; F1.3 Tejido empresarial consolidado; D2.1 Crecimiento industrial más débil; D2.2 Dificultad para ganar escala; O3.1 Nuevo ciclo de políticas industriales
A_1.1.2 Transformación industrial avanzada	F1.1 Base industrial sólida; D2.3 Especialización en sectores de media-baja tecnología; D2.4 Brecha innovadora y digital; O3.2 Fondos europeos para modernización; A4.4 Brecha tecnológica con regiones líderes
A_1.1.3 Infraestructuras industriales	F1.8 Mejora reciente en logística y suelo industrial; D2.8 Debilidades logísticas y conectividad; D2.10 Capacidad eléctrica limitada; O3.2

Acción	Relación con la DAFO
	Inversión en infraestructuras vía fondos europeos; A4.1 Competencia territorial por inversiones
A_1.2.1 Relevo generacional	D2.2 Pymes familiares y problemas de continuidad; D2.7 Envejecimiento y pérdida de talento; A4.5 Demografía adversa; A4.9 Pérdida de empresas por relevo fallido
A_1.2.2 Transmisión empresarial	D2.2 Estructura empresarial familiar; A4.9 Riesgo de concentración de capital y deslocalización; O3.1 Políticas industriales activas; F1.7 Marco de ayudas y planificación consolidada
A_1.3.1 Redes empresariales	F1.3 Existencia de clústeres sectoriales; D2.2 Baja cultura de cooperación; O3.10 Relato industrial ampliado; O3.11 Refuerzo de la gobernanza industrial
A_1.3.2 Cadenas de valor	F1.6 Base agroalimentaria y bioeconomía fuerte; D2.6 Dependencia de mercados y clientes concentrados; O3.3 Cadenas de valor verdes y circulares; A4.1 Reconfiguración de cadenas globales
A_2.1.1 Centralización para la atracción de inversiones	F1.7 ADER como agencia especializada; D2.9 Fragmentación de estrategias; O3.1 Nuevo ciclo de políticas industriales; O3.2 Ventana de inversión europea
A_2.1.2 Incentivos a la inversión del exterior	F1.7 Catálogo estable de ayudas; D2.1 Estancamiento inversor; O3.2 Fondos europeos y nacionales; A4.3 Fin de la ventana extraordinaria de financiación
A_2.2.1 Impulso a la Internacionalización	F1.2 Perfil exportador sólido; D2.6 Dependencia geográfica y sectorial; O3.7 Internacionalización 2.0; A4.1 Tensiones geopolíticas y comerciales
A_2.2.2 Inversión en el exterior	D2.6 Concentración de mercados; O3.7 Diversificación internacional; A4.1 Reconfiguración de cadenas globales; A4.7 Vulnerabilidad a shocks sectoriales
A_3.1.1 Sistema riojano de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito industrial	F1.4 Sistema regional de innovación en expansión; O3.5 TECHRIOJA como palanca; O3.6 IA y ciberseguridad; A4.4 Brecha tecnológica
A_3.1.2 I+D+i empresarial	F1.3 Empresas tractoras con I+D; D2.4 Brecha innovadora en pymes; O3.2 Ayudas a I+D; A4.3 Dependencia de financiación pública
A_3.2.1 Digitalización de procesos productivos	F1.5 Buen posicionamiento digital; D2.4 Brecha digital en pymes; O3.8 Convergencia industria-energía-digitalización; A4.10 Riesgos de ciberseguridad
A_3.2.2 Logística avanzada y trazabilidad	D2.5 Cuellos de botella en gestión interna; D2.8 Debilidades logísticas; O3.7 Servicios avanzados de internacionalización; A4.4 Brecha de productividad
A_4.1.1 Atracción de talento	F1.3 Empresas tractoras y calidad de vida; D2.7 Dificultad para atraer perfiles técnicos; A4.8 Competencia salarial de territorios limítrofes
A_4.1.2 Creación y retención de talento	D2.7 Fuga de talento y envejecimiento; O3.9 Políticas activas de empleo, FP y formación universitaria; A4.5 Demografía adversa

Acción	Relación con la DAFO
A_4.2.1 Seguridad laboral	F1.3 Estabilidad del empleo industrial; D2.5 Deficiencias organizativas; O3.9 FP y formación continua; A4.6 Riesgo de captura parcial de políticas
A_4.2.2 Igualdad de oportunidades	D2.11 Brechas de género; O3.9 Políticas de empleo inclusivas; O3.10 Relato industrial ampliado
A_4.2.3 Emprendimiento industrial	F1.4 Ecosistema TECHRIOJA; D2.2 Baja escala empresarial; O3.5 Startups y spinoffs industriales; A4.4 Brecha de productividad
A_5.1.1 Minimización del impacto ambiental	D2.3 Sectores intensivos en recursos; O3.3 Cadenas verdes y circulares; A4.2 Endurecimiento normativo ambiental
A_5.1.2 Industria circular	F1.6 Base agroalimentaria y forestal; O3.3 Economía circular; A4.7 Cambios regulatorios sectoriales
A_5.2.1 Eficiencia energética	D2.10 Capacidad eléctrica limitada; O3.8 Transición energética; A4.2 Costes energéticos y normativos
A_5.2.2 Energías renovables	O3.8 Convergencia industria-energía; D2.10 Saturación de red; A4.2 Riesgos si no se gestiona la transición
A_6.1.1 Marco normativo	D2.9 Fragmentación normativa; F1.7 Cultura de planificación; O3.11 Refuerzo de gobernanza; A4.6 Riesgo de captura de políticas
A_6.1.2 Simplificación administrativa	D2.9 Complejidad administrativa; D2.5 Costes de gestión en pymes; O3.1 Nuevo enfoque de política industrial
A_6.2.1 Gobernanza	F1.7 ADER y planificación estratégica; D2.9 Solapamiento de instrumentos; O3.11 Observatorio Industrial
A_6.2.2 Seguimiento y evaluación	D2.9 Falta de priorización clara; O3.11 Mejora del seguimiento de políticas; A4.6 Riesgo de ineficiencia en políticas públicas

2.5. Descripción operativa de las acciones del Plan

Con el fin de dotar al Plan Industrial de La Rioja 2026-2028 de un marco de intervención claramente identificable, operativo y evaluable, a continuación se presenta una tabla descriptiva de las 30 acciones que conforman el nivel básico de despliegue del Plan. Estas acciones representan la unidad mínima de actuación y permiten concretar, en términos ejecutables, los objetivos estratégicos definidos, facilitando su traducción a instrumentos, convocatorias, proyectos y actuaciones de acompañamiento.

La tabla recoge, para cada acción, su código, su denominación y una descripción sintética que delimita su finalidad, el ámbito principal de intervención y el tipo de medidas que previsiblemente articularán su implementación. Este enfoque facilita la lectura integral del Plan, asegura la coherencia interna entre pilares, líneas de acción y acciones, y constituye un soporte directo para el seguimiento, la evaluación y la comunicación del conjunto de actuaciones durante el periodo 2026-2028

Código	Denominación	Descripción
A_1.1.1	Crecimiento empresarial	Acción orientada a impulsar el crecimiento, el escalado y el fortalecimiento del tejido industrial riojano, con especial atención a pymes con potencial de expansión. Incluye instrumentos de apoyo a la inversión productiva, mejora de capacidades empresariales y acceso a financiación, con el objetivo de incrementar el valor añadido, la dimensión empresarial y la capacidad tractora de la industria regional.

Código	Denominación	Descripción
A_1.1.2	Transformación industrial avanzada	Acción dirigida a la actualización tecnológica y organizativa de los procesos industriales, promoviendo la renovación de equipos, la incorporación de tecnologías de fabricación avanzada y la mejora de la eficiencia productiva. Prioriza proyectos con impacto significativo en productividad, calidad, competitividad y adaptación a estándares técnicos y regulatorios.
A_1.1.3	Infraestructuras industriales	Acción destinada a mejorar las condiciones físicas y funcionales del entorno industrial, incluyendo suelo y polígonos industriales, dotaciones y servicios comunes de carácter material y la funcionalidad logística básica. Integra actuaciones de modernización, ampliación y adecuación de infraestructuras industriales críticas como soporte para la actividad productiva y la implantación de nuevas actividades industriales.
A_1.2.1	Relevo generacional	Acción orientada a asegurar la continuidad de empresas industriales mediante el acompañamiento a procesos de relevo generacional. Incluye medidas de planificación sucesoria, capacitación y apoyo a la profesionalización de la gestión, con el fin de preservar actividad productiva, empleo y arraigo territorial.
A_1.2.2	Transmisión empresarial	Acción centrada en facilitar procesos ordenados de transmisión y sucesión empresarial, garantizando la continuidad de la actividad industrial. Contempla instrumentos de asesoramiento, mediación y apoyo financiero que reduzcan riesgos de cierre, descapitalización o pérdida de centros de decisión en el territorio.
A_1.3.1	Redes empresariales	Acción dirigida a reforzar la cooperación empresarial mediante la creación y consolidación de redes, clústeres y otras estructuras colaborativas. Favorece el desarrollo de proyectos compartidos, servicios comunes y dinámicas colaborativas entre agentes del ecosistema industrial que permitan ganar escala, eficiencia y capacidad para abordar proyectos de mayor complejidad.
A_1.3.2	Cadenas de valor	Acción orientada a fortalecer y diversificar cadenas de valor estratégicas, mejorando la integración de las pymes en estructuras productivas de mayor complejidad. Incluye actuaciones para identificar eslabones críticos, reforzar relaciones proveedor–tractor y promover proyectos tractores de carácter intersectorial.
A_2.1.1	Centralización para la atracción de inversiones	Acción destinada a dotar a La Rioja de una capacidad estable y especializada para la captación de inversión industrial estratégica. Incluye funciones de promoción, prospección, atención al inversor y coordinación institucional, facilitando la implantación de proyectos alineados con las prioridades del Plan.
A_2.1.2	Incentivos a la inversión del exterior	Acción orientada a movilizar inversión productiva mediante incentivos selectivos coherentes con las prioridades sectoriales, tecnológicas y territoriales del Plan. Integra ayudas y otros instrumentos financieros destinados a maximizar el impacto económico, industrial y en empleo.
A_2.2.1	Impulso a la Internacionalización	Acción dirigida a reforzar la base exportadora de la industria riojana y a diversificar mercados de destino. Incluye servicios avanzados de apoyo a la internacionalización, promoción exterior e instrumentos para reducir barreras de acceso a mercados internacionales.
A_2.2.2	Inversión en el exterior	Acción orientada a apoyar estrategias de implantación productiva o comercial en el exterior cuando contribuyan a mejorar la competitividad de las empresas riojanas. Contempla acompañamiento

Código	Denominación	Descripción
		técnico, análisis de riesgos y apoyo a inversiones asociadas a la internacionalización avanzada.
A_3.1.1	Sistema riojano de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito industrial	Acción destinada a reforzar la capacidad científico-tecnológica aplicada a la industria mediante el apoyo a centros tecnológicos, universidades y nodos especializados. Incluye financiación de investigación aplicada, equipamiento científico-técnico y mecanismos de transferencia alineados con sectores estratégicos.
A_3.1.2	I+D+i empresarial	Acción orientada a incrementar la intensidad innovadora de las empresas industriales mediante el apoyo a proyectos de I+D+i, individuales o colaborativos, con orientación al mercado. Prioriza iniciativas con potencial de impacto en competitividad, diferenciación y escalado empresarial.
A_3.2.1	Digitalización de procesos productivos	Acción dirigida a acelerar la implantación de tecnologías de Industria 4.0 en los procesos productivos, incluyendo automatización, robotización, analítica de datos y soluciones avanzadas. Incide en mejoras de productividad, calidad, trazabilidad y eficiencia operativa.
A_3.2.2	Logística avanzada y trazabilidad	Acción orientada a modernizar la gestión empresarial y la logística mediante sistemas digitales de planificación, control y análisis. Contribuye a resolver cuellos de botella organizativos y a mejorar la toma de decisiones y la integración de la cadena de suministro.
A_4.1.1	Atracción de talento	Acción destinada a reforzar la capacidad de la industria riojana para atraer perfiles técnicos y especializados. Incluye medidas de posicionamiento del empleo industrial, conexión con sistemas formativos y programas específicos de captación y movilidad.
A_4.1.2	Creación y retención de talento	Acción orientada a incrementar y consolidar el capital humano industrial mediante formación, recualificación y vinculación empresa–formación. Incluye instrumentos asociados a investigación aplicada, formación profesional y acreditación de competencias.
A_4.2.1	Seguridad laboral	Acción destinada a mejorar la seguridad y la salud laboral en la industria, reforzando la prevención de riesgos y la cultura preventiva. Incluye modernización de prácticas, difusión de estándares y apoyo específico a pymes y sectores de mayor exposición.
A_4.2.2	Igualdad de oportunidades	Acción orientada a reducir desigualdades y promover la igualdad de oportunidades en el ámbito industrial, con especial atención a la participación femenina en perfiles técnicos y de liderazgo. Incluye sensibilización, orientación y apoyo a planes de igualdad.
A_4.2.3	Emprendimiento industrial	Acción orientada a impulsar el emprendimiento, facilitando la creación y el escalado de nuevas iniciativas productivas. Incluye el desarrollo de dispositivos de atención y acompañamiento al emprendimiento, el apoyo a procesos de incubación y aceleración, la validación de proyectos mediante pruebas de concepto, el acceso a financiación y la conexión con el tejido industrial existente.
A_5.1.1	Minimización del impacto ambiental	Acción orientada a reducir impactos ambientales de la actividad industrial mediante actuaciones de descontaminación, control de emisiones y vertidos y mejora del desempeño ambiental, favoreciendo el cumplimiento normativo y la sostenibilidad de las actividades productivas.
A_5.1.2	Industria circular	Acción destinada a promover modelos de producción circular mediante ecodiseño, valorización de subproductos, simbiosis industrial

Código	Denominación	Descripción
		y eficiencia en el uso de recursos, priorizando proyectos con potencial económico y alineados con cadenas de valor estratégicas.
A_5.2.1	Eficiencia energética	Acción orientada a reducir el consumo energético y los costes asociados en la industria mediante auditorías, inversiones y mejoras de proceso, reforzando la competitividad y la resiliencia frente a la volatilidad energética.
A_5.2.2	Energías renovables	Acción destinada a fomentar el despliegue de energías renovables en la industria y en espacios industriales, mejorando la autonomía energética, reduciendo emisiones y contribuyendo a la transición energética del sistema productivo.
A_6.1.1	Marco normativo	Acción orientada a mejorar el marco regulatorio de la actividad industrial, incrementando su claridad, coherencia y adaptación a los retos tecnológicos, ambientales y organizativos, con el objetivo de reducir incertidumbre y favorecer la inversión.
A_6.1.2	Simplificación administrativa	Acción destinada a reducir cargas administrativas y tiempos de tramitación asociados a la actividad industrial, mediante la mejora de procedimientos, coordinación interdepartamental y uso de herramientas digitales.
A_6.2.1	Gobernanza	Acción orientada a reforzar una gobernanza industrial estable y colaborativa, articulando mecanismos de coordinación entre administraciones, empresas y agentes del ecosistema para asegurar coherencia y eficacia en la ejecución del Plan.
A_6.2.2	Seguimiento y evaluación	Acción destinada a implantar un sistema de seguimiento y evaluación del Plan basado en indicadores, análisis periódico y rendición de cuentas, facilitando la mejora continua y la adaptación de la política industrial a lo largo del periodo 2026–2028.

Gobernanza

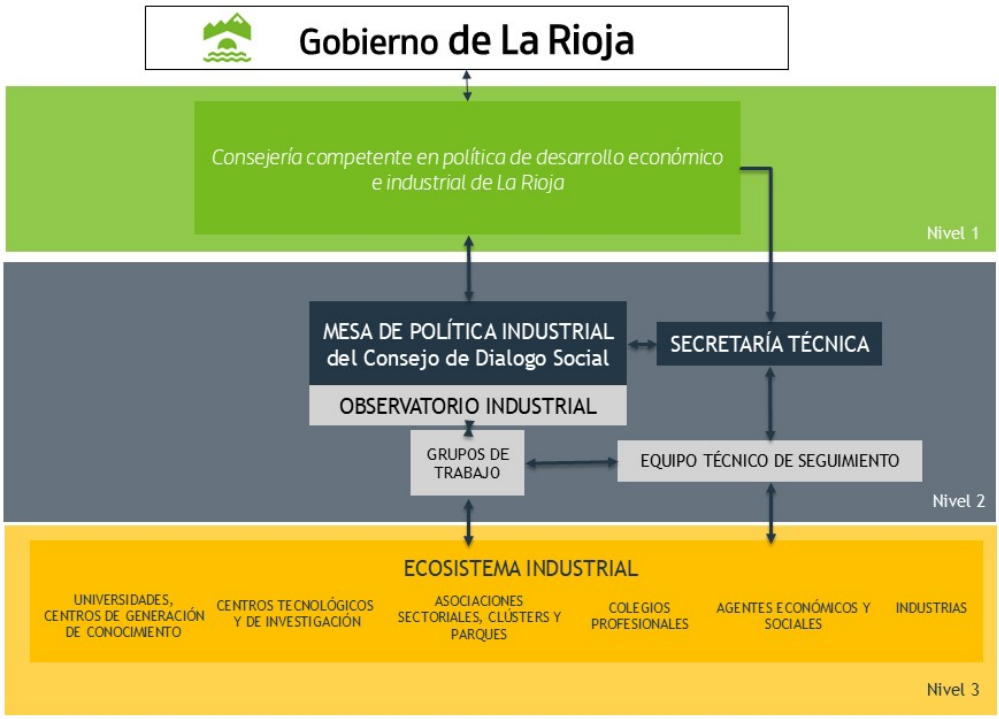
Tomo 6

Gobernanza del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028

El Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026–2028 (PDILR 26–28) se apoya en un modelo de gobernanza diseñado para garantizar liderazgo institucional, coordinación administrativa, participación activa del ecosistema productivo y evaluación continua de resultados. Este modelo no responde únicamente a una lógica organizativa, sino a la necesidad de estructurar adecuadamente la toma de decisiones, el despliegue de actuaciones y la adaptación permanente del Plan a un entorno económico cambiante.

La gobernanza se articula como una estructura multinivel y participativa que permite combinar dirección política, diálogo social, inteligencia estratégica, coordinación técnica y colaboración público-privada. El sistema se organiza en tres niveles interconectados: el nivel estratégico y decisorio, el nivel consultivo y de coordinación y evaluación, y el nivel correspondiente al ecosistema industrial. Cada uno cumple una función específica dentro de un esquema que busca asegurar coherencia, eficacia y capacidad de adaptación.

Organigrama general a tres niveles del modelo y sus relaciones jerárquicas y funcionales



Nivel estratégico y decisorio

En la cúspide del sistema se sitúa el Gobierno de La Rioja, a través de la Consejería con competencias en la elaboración de políticas y planes estratégicos de desarrollo económico e industrial, así como en los sistemas de inteligencia regional, estudios y prospectiva. Esta Consejería asume la responsabilidad última del impulso, dirección y evaluación del PDILR 26–28.

El nivel estratégico constituye la máxima autoridad del Plan. Desde él se determinan las prioridades industriales de la región, se aprueban las líneas de actuación y se establecen los marcos presupuestarios que permiten su desarrollo. Asimismo, se garantiza la alineación del Plan con el conjunto de políticas públicas del Gobierno de La Rioja y con las estrategias de desarrollo económico regional.

La función de este nivel no es operativa en el sentido administrativo cotidiano, sino directiva y decisoria. Le corresponde adoptar decisiones de alto nivel, aprobar orientaciones estratégicas y validar los informes de seguimiento y evaluación que se generen en los niveles inferiores. También es el responsable de coordinar la acción con otras Consejerías cuando las medidas del Plan inciden en ámbitos transversales como la formación, la innovación, la energía o el empleo.

Este liderazgo político resulta esencial para asegurar que el PDILR no sea un instrumento aislado, sino plenamente integrado en la planificación económica regional.

Nivel consultivo, de coordinación y evaluación

El segundo nivel del modelo constituye el núcleo operativo del sistema. En él se integran los órganos que permiten articular el diálogo social, coordinar la ejecución de las actuaciones y evaluar su impacto. Está compuesto por la Mesa de Política Industrial, el Observatorio Industrial, la Secretaría Técnica y el Equipo de Seguimiento y Evaluación.

La Mesa de Política Industrial

La Mesa de Política Industrial actúa como el principal foro de diálogo social en materia industrial en La Rioja. Está integrada por la Dirección General dependiente de la Consejería competente en planificación económica e industrial, junto con la Federación de Empresas de La Rioja y los sindicatos más representativos.

Su papel es fundamentalmente consultivo y estratégico. En este espacio se analizan las grandes líneas de política industrial, se debaten propuestas de actuación y se buscan consensos en reformas estructurales que afectan al tejido productivo. La Mesa no sustituye la capacidad decisoria del Gobierno, pero sí contribuye a enriquecerla mediante el contraste permanente con la realidad empresarial y laboral.

Entre sus funciones se encuentran el diseño y propuesta de medidas, el análisis de estudios sectoriales, el seguimiento de la evolución industrial y la formulación de recomendaciones que posteriormente pueden elevarse al nivel estratégico. La Mesa se coordina desde la Secretaría Técnica, que organiza su funcionamiento y canaliza sus conclusiones.

El Observatorio Industrial

En el seno de la Mesa de Política Industrial se integra el Observatorio Industrial de La Rioja, concebido como el instrumento de inteligencia estratégica del Plan. Su misión es observar, analizar y sistematizar la información industrial relevante para la Comunidad Autónoma.

El Observatorio realiza tareas de análisis de datos económicos e industriales, vigilancia tecnológica, estudio de tendencias de mercado y detección de riesgos y oportunidades emergentes. Su actividad permite anticipar cambios estructurales y orientar la planificación industrial de forma proactiva.

Cuando resulta necesario profundizar en materias específicas, el Observatorio puede constituir comisiones o grupos de trabajo técnicos, destinados a analizar cuestiones sectoriales o temáticas concretas.

La Secretaría Técnica

La Secretaría Técnica es la unidad operativa administrativa dependiente de la Dirección General con competencias en planificación de la política económica e industrial. Su función principal es garantizar la coordinación entre los distintos órganos y niveles del sistema de gobernanza.

Desde la Secretaría Técnica se organiza el despliegue administrativo del Plan, se consolida la programación anual de actuaciones y se supervisa el cumplimiento de hitos y cronogramas. Asimismo, actúa como canal de comunicación entre el nivel estratégico y el consultivo, asegurando que las decisiones adoptadas se traduzcan en actuaciones concretas y que la información generada en el proceso de seguimiento llegue a los órganos decisorios.

La Secretaría Técnica es, en definitiva, el eje que articula la coherencia interna del PDILR y evita solapamientos o fragmentaciones en su ejecución.

El Equipo de Seguimiento y Evaluación

Dependiente de la Secretaría Técnica, el Equipo de Seguimiento y Evaluación está compuesto por técnicos especialistas en análisis de datos y evaluación de políticas públicas industriales. Su función es medir el grado de cumplimiento del Plan y valorar el impacto real de las actuaciones desarrolladas.

Para ello se apoya en el análisis de indicadores clave, que permiten evaluar el progreso hacia los objetivos estratégicos. El equipo identifica posibles desviaciones y formula propuestas de ajuste cuando los resultados no se corresponden con las previsiones iniciales.

La existencia de este equipo garantiza que el PDILR no se limite a un control formal de ejecución, sino que incorpore una evaluación basada en evidencia, orientada a mejorar continuamente el diseño y la implementación de las políticas industriales.

Ecosistema industrial

El tercer nivel del modelo lo constituye el Ecosistema Industrial de La Rioja. En él se integran las universidades, los centros tecnológicos y de investigación, las asociaciones sectoriales, los parques tecnológicos, los clústeres industriales, los colegios profesionales, las entidades industriales y los agentes económicos y sociales.

Este nivel representa el conjunto del sistema productivo y de transferencia de conocimiento de la región. Su participación es esencial para garantizar la colaboración público-privada y la gobernanza abierta.

El Ecosistema Industrial aporta conocimiento técnico, experiencia sectorial y capacidad de ejecución. Participa en grupos de trabajo, colabora en la definición de proyectos, facilita la difusión territorial de las actuaciones y contribuye a que las medidas del Plan respondan a necesidades reales.

Aunque no ejerce funciones decisorias en sentido formal, su implicación asegura que el PDILR esté conectado con la realidad empresarial y tecnológica de La Rioja.

Funcionamiento integrado del modelo

El modelo de gobernanza del PDILR 26-28 funciona como un circuito continuo de análisis, decisión, ejecución y evaluación. El Observatorio genera información estratégica; la Mesa de Política Industrial la analiza y formula propuestas; la Secretaría Técnica coordina la ejecución; el Equipo de Seguimiento mide resultados; y el nivel estratégico adopta decisiones basadas en evidencia. Todo ello se realiza en interacción permanente con el Ecosistema Industrial.

Esta estructura permite combinar liderazgo institucional, participación social, coordinación técnica y evaluación objetiva. Gracias a este enfoque multinivel, el PDILR dispone de una arquitectura sólida que garantiza su despliegue eficaz y su capacidad de adaptación ante los cambios económicos, tecnológicos y sectoriales que puedan producirse durante su vigencia.

Seguimiento y evaluación

Tomo 7

Seguimiento

En el marco del sistema de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026 -2028, la Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización será la responsable de coordinar el proceso de seguimiento, en colaboración con los distintos centros directivos del Gobierno de La Rioja competentes en la ejecución de las medidas del Plan.

El seguimiento del Plan se concibe como un proceso continuo y sistemático, orientado a recopilar, organizar y analizar información sobre el grado de ejecución de las actuaciones, la utilización de los recursos y los avances registrados el relación con los objetivos y líneas estratégicas definidos.

Los centros directivos implicados facilitarán periódicamente la información necesaria sobre la implementación de las actuaciones, que será tratada y sistematizada de forma homogénea conforme a los criterios definidos en el sistema de seguimiento.

Con carácter anual, se elaborará un informe de seguimiento correspondiente al ejercicio anterior, que incluirá, al menos:

- El grado de ejecución física y financiera de las actuaciones.
- Los principales resultados inmediatos obtenidos.
- La identificación de posibles desviaciones respecto a lo planificado y las causas asociadas.
- Recomendaciones operativas para mejorar la implementación del Plan durante su periodo de vigencia.

El objetivo del seguimiento será acompañar la ejecución del Plan, facilitar la toma de decisiones y permitir la introducción de ajustes operativos cuando resulte necesario, contribuyendo a reforzar su eficacia y eficiencia.

Los informes de seguimiento serán presentados a los órganos de gobernanza del Plan y a los espacios de coordinación con los agentes del ecosistema industrial riojano que se definan, con el fin de analizar los avances, compartir aprendizajes y, en su caso, proponer medidas correctoras o ajustes en la implementación.

Con el fin de disponer de una visión sintética y comparable de la evolución del Plan, se ha definido un conjunto reducido de indicadores estratégicos, asociados a cada uno de los objetivos generales del Plan de Desarrollo Industrial de la Rioja 2026–2028.

Estos indicadores permiten realizar el seguimiento anual del Plan y constituyen la base principal para la evaluación ex post, al reflejar los cambios estructurales y los resultados más relevantes del sistema industrial riojano. Su selección se ha realizado atendiendo a criterios de relevancia, disponibilidad y fiabilidad, priorizando el uso de fuentes estadísticas oficiales y consolidadas.

La siguiente tabla recoge los indicadores estratégicos del Plan, especificando para cada uno de ellos su tipo, unidad de medida y fuente de información.

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_01	Valor Añadido Bruto industrial sobre total VAB	%	Impacto	INE – Contab. Reg.
I_02	Gasto interno en I+D ejecutado por el sector de empresas industriales	%	Resultado	INE – Estad. s/ act. I+D
I_03	Exportaciones sobre el PIB	%	Resultado	AEAT / ICEX INE – Contab. Reg
I_04	Tasa de empleo industrial sobre empleo total	%	Impacto	INE – EPA
I_05	Empresas industriales con conexión de banda ancha >100 Mbps	%	Resultado	INE – ETICCE
I_06	Creación neta de empresas industriales	Empresas	Resultado	INE – Demograf. Arm. Empresas
I_07	Porcentaje de cifra de negocios de la industria agroalimentaria sobre total del sector industrial	%	Impacto	INE – EEE - SI

De forma complementaria a los indicadores estratégicos, y con el objetivo de facilitar un análisis más desagregado del grado de avance del Plan, se han definido indicadores específicos asociados a los subobjetivos de cada objetivo estratégico.

Estos indicadores permiten profundizar en determinados ámbitos clave de actuación, apoyando el seguimiento operativo de las políticas y medidas implementadas, sin comprometer la viabilidad del sistema de seguimiento. Su función es complementaria y explicativa, y no sustituyen a los indicadores estratégicos en la valoración global del Plan.

Los indicadores por subobjetivo se basan igualmente en fuentes oficiales y homogéneas, y se utilizarán principalmente para el análisis anual del seguimiento y como apoyo interpretativo en la evaluación ex post.

A continuación se presentan los indicadores definidos para cada objetivo y sus respectivos subobjetivos.

Objetivo 1. Reforzar y expandir el tejido industrial riojano

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O1.1	Índice de Producción Industrial (IPI)	Índice	Resultado	INE – IPI
I_O1.2	Inversión industrial en activos materiales	€/año	Resultado	INE – EEE-SI
I_O1.3	Productividad aparente del trabajo industrial	Miles de €	Resultado	INE – EEE-SI

Objetivo 2. Impulsar la innovación, la digitalización y la tecnología industrial

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O2.1	Empresas innovadoras en la industria sobre total de la industria	%	Resultado	INE – Encuesta de Innovación empresas INE - DIRCE
I_O2.2	Empresas industriales que usan tecnologías digitales avanzadas	%	Resultado	INE – ETICCE

Objetivo 3. Incrementar la internacionalización y la atracción de inversión

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O3.1	Propensión exportadora de la industria manufacturera	%	Resultado	AEAT / ICEX INE – EEE-SI
I_O3.2	Inversión extranjera directa (IED) industrial captada	Miles de €	Resultado	Ministerio de Industria / DataInvex
I_O3.3	Empresas industriales exportadoras regulares sobre el total	%	Resultado	Perfil empresas Export. / ICEX INE - DIRCE

Objetivo 4. Garantizar empleo industrial estable, seguro y de calidad

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O4.1	Personas ocupadas en la industria	Miles de personas	Resultado	INE – EPA
I_O4.2	Índice de incidencia de accidentes laborales en la industria	Por 100.000 trab. industria	Resultado	Gob. Rioja - ATRI
I_O4.3	Tasa de absentismo laboral en la industria	%	Resultado	INE - ETCL

Objetivo 5. Asegurar infraestructuras energéticas, logísticas y digitales adecuadas

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O5.1	Consumo de energía eléctrica en el sector industrial con relación al VAB industrial	MWh /miles €	Resultado	Iberdrola INE – Conta. Reg.

Objetivo 6. Impulsar un entorno empresarial dinámico y un ecosistema emprendedor innovador

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O6.1	Volumen de financiación pública y privada a empresas industriales	€	Resultado	ADER ICO
I_O6.2	Nuevas empresas industriales nacidas	Empresas	Resultado	INE – Dem. Armo. Empresas

Objetivo 7. Desarrollar una industria alimentaria avanzada, sostenible y tecnológica

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O7.1	Empresas industriales con gasto en innovación e intensidad de innovación	%	Resultado	INE – Encuesta de Innovación
I_O7.2	Proyectos piloto o demostradores en industria alimentaria	Proyectos	Ejecución	Gobierno de La Rioja / CDTI

Objetivo 8. Fortalecer la gobernanza industrial y la planificación estratégica

COD	Indicador	Unidad de medida	Tipo de indicador	Fuente
I_O8.1	Encuentros, reuniones o eventos anuales celebrados en el ámbito del PDI	Actos	Ejecución	Gobierno de La Rioja

Evaluación ex post y difusión

Evaluación ex post

La evaluación ex post del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026 -2028 se realizará durante el segundo semestre de 2029, una vez finalizado el periodo de vigencia del Plan y transcurrido un plazo razonable que permita la materialización de los efectos de las actuaciones.

Esta evaluación abarcará el conjunto del periodo 2026-2028 y se apoyará de manera sistemática en la información generada a través del seguimiento anual. Su finalidad será valorar de forma integral:

- El grado de consecución de los objetivos estratégicos del Plan.
- Los resultados obtenidos y su contribución al fortalecimiento y modernización del tejido industrial riojano.
- Los impactos generados a medio plazo, tanto previstos como no previstos.
- La coherencia interna del Plan y la adecuación de los instrumentos utilizados.
- La sostenibilidad de los resultados alcanzados y su alineación con las prioridades industriales y económicas de La Rioja.

La evaluación ex post tendrá un enfoque eminentemente estratégico y orientado al aprendizaje, con el objetivo de generar evidencia útil para la mejora de las políticas públicas y para el diseño de futuras estrategias y planes de desarrollo industrial en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

A continuación se presenta el cronograma para el seguimiento y evaluación de PDI:



Difusión de resultados

La difusión de los resultados del seguimiento y de la evaluación ex post se realizará conforme a criterios de transparencia, rendición de cuentas y utilidad pública, a través de los siguientes mecanismos:

- Publicación de resúmenes ejecutivos de los informes de seguimiento y del informe de evaluación ex post en los portales web del Gobierno de La Rioja vinculados a industria y desarrollo económico.
- Remisión del informe completo de evaluación ex post a los centros directivos participantes en el Plan y a los principales agentes y entidades representativas del ecosistema industrial riojano.
- Presentación de los principales resultados y conclusiones en los espacios de gobernanza y diálogo del Plan, favoreciendo el debate informado, el aprendizaje colectivo y la mejora continua de la política industrial.

Marco presupuestario

Tomo 8

Marco presupuestario del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028

Alcance y horizonte presupuestario

El Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028 (PDI) constituye el instrumento de planificación estratégica que orienta la política industrial del Gobierno de La Rioja durante el periodo 2026-2028. Su impulso, coordinación y seguimiento corresponde a la Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización, adscrita a la Consejería de Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomo, órgano competente en materia de política industrial y desarrollo empresarial.

El Plan establece un marco de movilización de recursos públicos de carácter plurianual, orientado a financiar las actuaciones previstas en sus seis pilares estratégicos. Dado el carácter transversal de la política industrial, el PDI integra actuaciones impulsadas desde diferentes Consejerías y organismos del Gobierno de La Rioja, articulando de forma coherente instrumentos ya existentes con nuevas iniciativas orientadas al fortalecimiento del tejido industrial regional.

Desde el punto de vista presupuestario, el PDI constituye un instrumento de coordinación estratégica que ordena y orienta actuaciones de los distintos instrumentos de planificación pública, así como aquellas que puedan incorporarse progresivamente en los sucesivos ejercicios presupuestarios.

En consecuencia, las estimaciones económicas asociadas al Plan tienen carácter orientativo, estando su concreción definitiva condicionada a la aprobación anual de los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de La Rioja, así como a la disponibilidad de financiación complementaria procedente de otros niveles de la administración pública o de instrumentos de financiación europeos.

Fuentes de financiación

La ejecución del Plan se sustenta en una combinación de recursos procedentes de distintos instrumentos de financiación pública que, de forma coordinada, permiten impulsar las actuaciones previstas.

Las principales fuentes de financiación del PDI son:

Fuente de financiación	Descripción
Presupuestos Generales de La Rioja	Dotaciones presupuestarias incluidas en las distintas Consejerías responsables de las actuaciones.
Plan Estratégico de la ADER	Programas de ayudas y financiación empresarial gestionados por la Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja.
Fondos y convenios de financiación complementaria	Recursos procedentes de la Administración General del Estado, la Unión Europea u otras entidades públicas.

En este contexto, la Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización desempeña un papel central de coordinación estratégica, impulsando las actuaciones vinculadas al desarrollo industrial y asegurando la coherencia del conjunto de iniciativas integradas en el Plan.

La Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja (ADER), adscrita a la misma Consejería, actúa como principal instrumento operativo de apoyo al tejido empresarial, gestionando programas de ayudas dirigidos al impulso de la competitividad, la innovación, la internacionalización y la inversión industrial.

Asimismo, otras Consejerías del Gobierno de La Rioja contribuyen al desarrollo del Plan mediante actuaciones sectoriales vinculadas, entre otros ámbitos, a la formación, la sostenibilidad ambiental, la transición energética o el desarrollo rural.

.

Este nivel representa el conjunto del sistema productivo y de transferencia de conocimiento de la región. Su participación es esencial para garantizar la colaboración público-privada y la gobernanza abierta.

El Ecosistema Industrial aporta conocimiento técnico, experiencia sectorial y capacidad de ejecución. Participa en grupos de trabajo, colabora en la definición de proyectos, facilita la difusión territorial de las actuaciones y contribuye a que las medidas del Plan respondan a necesidades reales.

Aunque no ejerce funciones decisorias en sentido formal, su implicación asegura que el PDILR esté conectado con la realidad empresarial y tecnológica de La Rioja.

Distribución estratégica de los recursos

Los recursos movilizados a través del Plan se distribuyen entre los seis pilares estratégicos definidos en el PDI, en función de su contribución a los objetivos de fortalecimiento y transformación del sistema industrial riojano.

Esta distribución responde a una doble lógica: por un lado, reforzar la competitividad del tejido empresarial existente, y por otro, impulsar procesos de transformación tecnológica, innovación y apertura exterior que permitan mejorar el posicionamiento de la industria riojana en un contexto económico cada vez más competitivo.

En términos generales, una parte significativa de los recursos del Plan se orienta hacia actuaciones dirigidas al fortalecimiento del tejido industrial y al impulso de la innovación y la digitalización, ámbitos que constituyen los principales vectores de transformación industrial en el actual contexto económico.

A estas líneas de actuación se suman otras iniciativas destinadas a reforzar la proyección internacional de las empresas, promover la disponibilidad de talento y capital humano cualificado, impulsar la transición energética y la sostenibilidad ambiental, y mejorar el marco institucional y regulatorio que condiciona el desarrollo de la actividad industrial.

Esta combinación de actuaciones permite abordar de manera integrada los principales factores que inciden en la competitividad de la industria riojana.

La distribución inicial de los recursos del Plan se articula en torno a los seis pilares estratégicos definidos en el PDI, de acuerdo con la programación de actuaciones prevista para el ejercicio 2026. Este primer ejercicio constituye el año de referencia para la puesta en marcha del Plan, concentrando una parte relevante de las actuaciones iniciales y permitiendo establecer una base presupuestaria para su desarrollo.

La siguiente tabla recoge la estimación de recursos asociados a cada pilar estratégico para el ejercicio 2026, de acuerdo con la planificación de actuaciones identificadas en el momento de elaboración del Plan.

Fuente de financiación	Presupuesto 2026
Pilar 1. Fortalecimiento industrial	17.904.392,19 €
Pilar 2. Proyección exterior	6.927.723,00 €
Pilar 3. Conocimiento, tecnología y digitalización	17.943.765,25 €
Pilar 4. Personas	1.365.025,00 €
Pilar 5. Sostenibilidad y transición ecológica	1.236.388,62 €
Pilar 6. Marco institucional	30.000,00 €
TOTAL PDI 2026	**45.407.294,06 €**

Esta distribución refleja la orientación estratégica del Plan hacia el fortalecimiento del tejido industrial y el impulso de la innovación, la digitalización y la competitividad empresarial, ámbitos que concentran la mayor parte de las actuaciones previstas.

La programación económica total para los tres ejercicios tiene previsto alcanzar los 138,9 millones de euros, si bien, se irá concretando progresivamente a través de los sucesivos procesos de planificación y aprobación presupuestaria de la Comunidad Autónoma, así como mediante la incorporación de nuevas actuaciones que puedan desarrollarse en el marco del Plan. Este enfoque permite adaptar la ejecución del PDI a la evolución de las prioridades de política industrial y a las oportunidades de financiación que puedan surgir durante su periodo de vigencia, manteniendo al mismo tiempo la coherencia estratégica del conjunto de actuaciones.

Anexos

Anexo I:

FICHAS DE ACCIÓN

1. Finalidad y enfoque de las fichas de acción

Las fichas de acción constituyen la unidad básica de planificación, gestión y seguimiento del Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2026-2028. Cada ficha recoge de manera estructurada la información esencial de una acción concreta, permitiendo comprender su sentido estratégico, su alcance operativo y su contribución a los objetivos del Plan.

El diseño de las fichas responde a un enfoque integrado y orientado a la ejecución, de modo que cada acción puede ser leída y gestionada de forma autónoma, pero siempre en coherencia con el pilar y la línea de acción en los que se inserta. Este enfoque facilita tanto la implementación por parte de los órganos gestores como la rendición de cuentas y la evaluación a lo largo del periodo de vigencia del Plan.

2. Contenido de las fichas y lógica de construcción

Cada ficha de acción se estructura en bloques homogéneos, que responden a una lógica progresiva:

- Identificación estratégica, mediante la referencia al pilar, la línea de acción y el código de la acción, que sitúa la actuación dentro de la arquitectura global del Plan.
- Contenido de la acción, que describe el sentido, la finalidad y el enfoque de la acción, explicitando qué se pretende transformar o reforzar y por qué resulta relevante para la competitividad industrial de La Rioja.
- Objetivos específicos, formulados de manera operativa, que concretan los cambios esperados y orientan la selección de instrumentos y actuaciones.
- Tipo de instrumento y grupo objetivo, que aclaran los mecanismos de intervención previstos y los colectivos o entidades destinatarias de la acción, facilitando su comprensión desde el punto de vista de la política pública.
- Gestores responsables, identificando los órganos con competencias en la ejecución, lo que refuerza la claridad organizativa y la corresponsabilidad en la implementación.

Este esquema común garantiza la coherencia interna del Plan, evitando solapamientos y facilitando la coordinación entre acciones y gestores.

3. Marco de intervención

Con el fin de facilitar la interpretación homogénea de las fichas de acción, los instrumentos y los grupos objetivo del Plan se organizan en categorías generales, atendiendo a la finalidad de la intervención pública y a los destinatarios principales de cada acción.

a. Tipos de instrumento

Los instrumentos utilizados en el Plan se agrupan en dos grandes bloques, en función de su orientación principal:

Instrumentos dirigidos al tejido empresarial: Incluyen aquellos mecanismos orientados a apoyar directamente la actividad, la inversión y la mejora de capacidades de las empresas y del tejido productivo:

- Instrumentos financieros, que comprenden las subvenciones, los instrumentos financieros de carácter reembolsable y la inversión pública orientada a generar condiciones estructurales favorables para la actividad empresarial.
- Instrumentos de apoyo técnico y operativo, que incluyen el asesoramiento e información y los estudios y otros servicios, orientados a proporcionar acompañamiento especializado, conocimiento aplicado y apoyo a la toma de decisiones empresariales.

Instrumentos orientados a la gestión del Plan: Engloban los mecanismos necesarios para garantizar la correcta ejecución, control y seguimiento del Plan:

- Asistencia técnica, destinada a apoyar tareas de gestión, coordinación, control, verificación y evaluación.
- Equipamiento, referido a la dotación de medios materiales o tecnológicos necesarios para el funcionamiento de infraestructuras, sistemas o dispositivos vinculados a la política industrial.

b. Grupos objetivo

Los destinatarios de las acciones del Plan se agrupan en cuatro grandes categorías, que permiten identificar de forma clara a quién se dirige cada intervención:

Administraciones públicas: Incluye a las entidades públicas que participan como beneficiarias o agentes clave en la ejecución del Plan:

- Gobierno de La Rioja
- Ayuntamientos

Tejido productivo: Comprende a los agentes directamente vinculados a la actividad industrial:

- Empresas industriales
- Asociaciones del sector industrial
- Emprendedores

Sistema de conocimiento: Integra a los agentes generadores y transmisores de conocimiento científico y tecnológico:

- Entidades generadoras de conocimiento
- Personas investigadoras

Colectivos: Abarca a los grupos de personas destinatarias de acciones transversales del Plan:

- Personas trabajadoras
- Mujeres
- Jóvenes
- Ciudadanía en general

4. Hoja de ruta plurianual

Cada ficha incorpora una hoja de ruta para el periodo 2026–2028, que desagrega el contenido de la acción en hitos anuales coherentes con su naturaleza y grado de madurez. La hoja de ruta no responde a una secuencia estándar, sino que se adapta a las necesidades reales de despliegue de cada acción, reflejando:

- momentos de impulso inicial o activación,
- fases de desarrollo o intensificación,
- ajustes y refuerzos derivados de la experiencia acumulada,
- y etapas de consolidación e integración en el sistema industrial.

De este modo, la hoja de ruta actúa como una guía operativa para la gestión anual, alineando la planificación estratégica con la programación presupuestaria y la ejecución efectiva.

5. Periodo de ejecución y vinculación presupuestaria

El apartado de periodo de ejecución permite visualizar la temporalización prevista de la acción dentro del horizonte del Plan. Este enfoque facilita la alineación entre la planificación estratégica sin introducir rigideces incompatibles con la gestión pública.

Las fichas están diseñadas para ser compatibles con distintos instrumentos presupuestarios y fuentes de financiación, permitiendo reflejar tanto acciones plenamente integradas en el Plan como aquellas con una vinculación parcial.

6. Sistema de indicadores y seguimiento

Cada ficha incluye un conjunto reducido y realista de indicadores, definidos conforme a los siguientes principios:

- viabilidad de cálculo con información interna de los órganos gestores,
- adecuación al contenido real de la acción,
- utilidad para el seguimiento y la toma de decisiones,
- y proporcionalidad, evitando la sobrecarga de indicadores innecesarios.

Los indicadores se clasifican en indicadores de realización y resultado, en función de la naturaleza de la acción, evitando forzar mediciones de impacto cuando estas no son atribuibles directamente a la intervención pública. Este enfoque garantiza un sistema de seguimiento factible, aprendiendo de experiencias previas en las que la complejidad excesiva dificultó la evaluación del Plan.

7. Uso de las fichas

Las fichas de acción están concebidas como una herramienta de uso múltiple:

- para la gestión, como referencia operativa para los órganos responsables;
- para el seguimiento, como base del sistema de indicadores y de los informes periódicos;
- para la evaluación, como marco estructurado para analizar avances, resultados y coherencia del Plan;
- para la rendición de cuentas, ofreciendo una lectura clara y ordenada de qué se hace, para quién y con qué resultados esperados.

En conjunto, las fichas permiten traducir la estrategia industrial del Plan en un instrumento operativo, evaluable y comprensible, reforzando la calidad de la política industrial y su capacidad de generar efectos sostenidos en el tejido productivo de La Rioja.

Pilar	P_1 Fortalecimiento industrial		
Línea de acción	L_1.1 Competitividad industrial		
Acción	Crecimiento empresarial	Código	A_1.1.1

Contenido

Esta acción tiene como finalidad impulsar el crecimiento, el escalado y el fortalecimiento del tejido industrial riojano, con especial atención a pymes con potencial de expansión. Su sentido es aumentar la dimensión empresarial, el valor añadido generado y la capacidad tractora de la industria regional, favoreciendo estructuras productivas más sólidas, competitivas y resilientes.

La acción articula instrumentos orientados al apoyo a la inversión productiva, la mejora de capacidades empresariales, el acceso a financiación y el acompañamiento en procesos de consolidación y profesionalización, contribuyendo a reforzar la competitividad y la sostenibilidad económica del tejido industrial.

Objetivos específicos

- Incrementar la dimensión media y la capacidad de escalado de las empresas industriales riojanas.
- Favorecer la realización de inversiones productivas que aumenten el valor añadido y la productividad.
- Reforzar las capacidades empresariales en gestión, financiación y profesionalización.
- Contribuir a la consolidación y sostenibilidad económica del tejido industrial.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Subvenciones	- Empresas industriales - Emprendedores.

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG de Desarrollo Rural
Otros agentes implicados	FER

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Apoyo a inversiones productivas iniciales y procesos de consolidación temprana. – Refuerzo de la viabilidad económica y financiera de pymes industriales y proyectos emprendedores.
2027	– Impulso a inversiones de ampliación y modernización productiva. – Mejora de la productividad y del valor añadido generado. – Fortalecimiento de la profesionalización y de la gestión empresarial. – Consolidación de estructuras organizativas más sólidas.
2028	– Refuerzo de la estabilidad y resiliencia empresarial. – Integración de empresas fortalecidas en cadenas de valor y dinámicas tractoras.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_1.1.1_01	Empresas industriales apoyadas	Realización	Nº empresas	ADER
I_A_1.1.1_02	Inversión productiva inducida	Resultado	€	ADER

Pilar	P_1 Fortalecimiento industrial		
Línea de acción	L_1.1 Competitividad industrial		
Acción	Transformación industrial avanzada	Código	A_1.1.2

Contenido

Esta acción se orienta a promover la actualización tecnológica y organizativa de la industria riojana, impulsando la incorporación de tecnologías de fabricación avanzada, la modernización de procesos productivos y la adaptación a nuevos estándares técnicos y regulatorios. Su sentido es facilitar una transformación estructural que incremente la productividad, la calidad y la competitividad industrial.

La acción prioriza proyectos con impacto significativo en eficiencia productiva y capacidad de innovación, combinando apoyo a infraestructuras inteligentes, proyectos de I+D+i, transferencia tecnológica y actuaciones de difusión que aceleren la adopción efectiva de soluciones avanzadas en el tejido productivo.

Objetivos específicos

- Impulsar la modernización tecnológica y organizativa de los procesos industriales.
- Incrementar la adopción de tecnologías avanzadas y soluciones de alto impacto productivo.
- Reforzar la transferencia de conocimiento y resultados de I+D+i al tejido industrial.
- Mejorar la adaptación de la industria a estándares técnicos, regulatorios y de mercado.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Estudios y otros servicios - Inversión pública - Subvenciones - Formación	- Empresas industriales - Entidades generadoras de conocimiento - Personas trabajadoras

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización
Otros agentes implicados	Sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Desarrollo de capacidades tecnológicas e infraestructuras inteligentes. – Impulso a proyectos de I+D+i aplicada y entornos de experimentación.
2027	– Aplicación de tecnologías avanzadas en procesos industriales reales. – Mejora de productividad, calidad y eficiencia operativa. – Integración de tecnologías avanzadas en la organización y gestión industrial. – Refuerzo de la colaboración empresa–entidades generadoras de conocimiento.
2028	– Generalización de los procesos de transformación industrial avanzada. – Alineación con estándares técnicos, regulatorios y de mercado avanzados.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_1.1.2_01	Proyectos de modernización tecnológica e I+D+i apoyados	Realización	Nº proyectos	DG Empresa
I_A_1.1.2_02	Empresas que incorporan tecnologías avanzadas	Resultado	Nº empresas	DG Empresa

Pilar	P_1 Fortalecimiento industrial		
Línea de acción	L_1.1 Competitividad industrial		
Acción	Infraestructuras industriales	Código	A_1.1.3

Contenido

Esta acción tiene como objetivo mejorar las condiciones físicas y funcionales del entorno industrial como soporte esencial de la actividad productiva. Su sentido es reducir limitaciones estructurales asociadas al suelo industrial, los polígonos, las dotaciones comunes y la conectividad, facilitando la implantación, ampliación y modernización de actividades industriales.

La acción integra actuaciones de planificación, adecuación, ampliación y modernización de infraestructuras industriales críticas, así como el refuerzo de la conectividad y la funcionalidad logística básica, actuando en coordinación con entidades territoriales y agentes públicos.

Objetivos específicos

- Mejorar la disponibilidad y adecuación del suelo y los espacios industriales.
- Modernizar polígonos industriales y dotaciones comunes de carácter productivo.
- Reforzar la conectividad y funcionalidad logística de los entornos industriales.
- Facilitar la implantación y ampliación de actividades industriales en el territorio.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Estudios y otros servicios - Inversión pública - Subvenciones	- Ayuntamientos - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG de Política Local contra la Despoblación DG para la Sociedad Digital
Otros agentes implicados	FER y sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Priorización de necesidades de suelo y espacios industriales. – Estudios y planificación previa de actuaciones. – Adecuación y modernización de infraestructuras industriales. – Mejora de polígonos y dotaciones productivas.
2027	– Refuerzo de la conectividad y la funcionalidad logística. – Mejora de servicios comunes en entornos industriales.
2028	– Consolidación del sistema de infraestructuras industriales. – Estabilización de condiciones para nuevas implantaciones.

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_1.1.3_01	Actuaciones en infraestructuras industriales ejecutadas	Realización	Nº actuaciones	ADER / DG Política Local
I_A_1.1.3_02	Superficie o ámbitos industriales mejorados	Resultado	Nº ámbitos / m²	ADER

Pilar	P_1 Fortalecimiento industrial		
Línea de acción	L_1.2 Continuidad empresarial		
Acción	Relevo generacional	Código	A_1.2.1

Contenido

Esta acción se orienta a asegurar la continuidad de empresas industriales mediante el acompañamiento a procesos de relevo generacional. Su sentido es preservar actividad productiva, empleo y arraigo territorial, evitando el cierre de empresas viables por causas demográficas o de trayectoria empresarial.

La acción contempla medidas de planificación sucesoria, capacitación y apoyo a la profesionalización de la gestión, facilitando que nuevas personas emprendedoras o equipos directivos asuman la continuidad de proyectos industriales consolidados.

Objetivos específicos

- Asegurar la continuidad de empresas industriales viables mediante procesos de relevo generacional.
- Reducir el cierre de empresas por falta de sucesión empresarial.
- Facilitar la planificación y profesionalización de los procesos sucesorios.
- Preservar empleo, conocimiento y arraigo territorial asociados a la actividad industrial.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Subvenciones	- Empresas industriales - Emprendedores - Personas trabajadoras

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER
Otros agentes implicados	FER y sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Sensibilización sobre la importancia del relevo generacional. – Identificación temprana de empresas con riesgo de cierre por falta de sucesión.
2027	– Acompañamiento a procesos de relevo mediante asesoramiento especializado. – Refuerzo de capacidades de gestión en personas sucesoras. – Apoyo a la ejecución efectiva de los procesos de relevo. – Reducción de riesgos asociados a la transición en propiedad y dirección.
2028	– Consolidación de empresas relevadas y seguimiento de su estabilidad. – Integración en el tejido industrial consolidado.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_1.2.1_01	Empresas acompañadas en procesos de relevo	Realización	Nº empresas	ADER
I_A_1.2.1_02	Procesos de relevo completados	Resultado	Nº procesos	ADER

Pilar	P_1 Fortalecimiento industrial		
Línea de acción	L_1.2 Continuidad empresarial		
Acción	Transmisión empresarial	Código	A_1.2.2

Contenido

Esta acción tiene como finalidad facilitar procesos ordenados de transmisión empresarial que garanticen la continuidad de la actividad industrial. Su sentido es reducir riesgos de cierre, descapitalización o pérdida de centros de decisión en el territorio, asegurando que empresas con potencial mantengan su actividad.

La acción articula instrumentos de asesoramiento especializado, mediación y acompañamiento, orientados a estructurar operaciones de transmisión con solvencia, reducir incertidumbre y mejorar el encaje entre oferta y demanda empresarial.

Objetivos específicos

- Facilitar procesos ordenados de transmisión empresarial en el ámbito industrial.
- Reducir riesgos de descapitalización, pérdida de actividad o centros de decisión.
- Mejorar el acceso a información, mediación y acompañamiento especializado.
- Incrementar la tasa de éxito de operaciones de transmisión empresarial.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información	- Empresas industriales - Emprendedores

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización
Otros agentes implicados	FER

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Identificación de empresas con potencial de transmisión. – Activación de mecanismos de información y orientación.
2027	– Acompañamiento técnico en procesos de transmisión ordenada. – Facilitación de encuentros entre partes interesadas. – Apoyo a operaciones que garanticen la continuidad productiva. – Prevención de descapitalización y pérdida de centros de decisión.
2028	– Consolidación de empresas transmitidas. – Seguimiento de su estabilidad operativa.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_1.2.2_01	Procesos de transmisión empresarial acompañados	Realización	Nº procesos	DG Empresa
I_A_1.2.2_02	Empresas que mantienen actividad tras la transmisión	Resultado	Nº empresas	DG Empresa

Pilar	P_1 Fortalecimiento industrial		
Línea de acción	L.1.3 Ecosistemas industrial		
Acción	Redes industriales	Código	A_1.3.1

Contenido

Esta acción se orienta a reforzar la cooperación empresarial mediante la creación y consolidación de redes, clústeres y estructuras colaborativas. Su sentido es superar el aislamiento empresarial, generar economías de escala y fortalecer capacidades colectivas para abordar proyectos de mayor complejidad tecnológica, organizativa o comercial.

La acción favorece el desarrollo de proyectos compartidos, servicios comunes y dinámicas colaborativas entre agentes del ecosistema industrial, reforzando la especialización, la innovación y la competitividad sectorial.

Objetivos específicos

- Reforzar la cooperación empresarial y la articulación de clústeres industriales.
- Impulsar proyectos colaborativos con impacto en competitividad e innovación.
- Generar economías de escala y capacidades colectivas en sectores estratégicos.
- Mejorar la coordinación y eficiencia del ecosistema industrial regional.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Subvenciones	- Asociaciones del sector industrial - Empresas industriales - Entidades generadoras de conocimiento

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG para la Sociedad Digital
Otros agentes implicados	FER

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Fortalecimiento de estructuras clúster y redes existentes. – Activación de espacios de cooperación empresarial.
2027	– Impulso de proyectos colaborativos y servicios comunes. – Apoyo a iniciativas compartidas de innovación e internacionalización. – Consolidación de dinámicas estables de colaboración. – Refuerzo del papel de las redes como plataformas tractoras.
2028	– Integración de las redes en la gobernanza industrial regional. – Estabilización de modelos colaborativos con impacto sostenido.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_1.3.1_01	Redes y clústeres industriales apoyados	Realización	Nº redes	DG Empresa
I_A_1.3.1_02	Proyectos colaborativos impulsados desde redes	Resultado	Nº proyectos	DG Empresa

Pilar	P_1 Fortalecimiento industrial		
Línea de acción	L.1.3 Ecosistemas industrial		
Acción	Cadenas de valor	Código	A_1.3.2

Contenido

Esta acción tiene como objetivo fortalecer y diversificar cadenas de valor estratégicas para la economía regional. Su sentido es mejorar la integración de las pymes en estructuras productivas más complejas, reforzar relaciones proveedor–tractor y consolidar actividades con capacidad de arrastre.

La acción incluye actuaciones orientadas a identificar eslabones críticos, promover proyectos tractores y reforzar la cooperación intersectorial, contribuyendo a una mayor estabilidad, especialización y competitividad de las cadenas de valor industriales.

Objetivos específicos

- Fortalecer cadenas de valor estratégicas con capacidad de arrastre económico.
- Mejorar la integración de pymes en estructuras productivas complejas.
- Identificar y reforzar eslabones críticos de las cadenas de valor industriales.
- Promover proyectos tractores de carácter sectorial e intersectorial.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Subvenciones	- Empresas industriales - Asociaciones del sector industrial

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG de Desarrollo Rural
Otros agentes implicados	FER

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Identificación de cadenas estratégicas y eslabones críticos. – Análisis de relaciones proveedor–tractor.
2027	– Refuerzo de la integración de pymes en cadenas consolidadas. – Impulso de proyectos tractores sectoriales. – Diversificación mediante cooperación intersectorial. – Mejora de la posición competitiva empresarial.
2028	– Consolidación de cadenas más integradas y resilientes. – Anclaje territorial de proyectos tractores.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_1.3.2_01	Cadenas de valor estratégicas trabajadas	Realización	Nº cadenas	DG Empresa
I_A_1.3.2_02	Proyectos tractores apoyados	Resultado	Nº proyectos	DG Empresa

Pilar	P_2 Proyección exterior		
Línea de acción	L_2.1 Atracción de inversiones		
Acción	Centralización para la atracción de inversiones	Código	A_2.1.1

Contenido

Esta acción busca dotar a La Rioja de una capacidad estable y especializada para la captación de inversión industrial estratégica. Su sentido es convertir la atracción de inversiones en un proceso estructurado, coordinado y orientado al inversor, reduciendo fricciones administrativas y mejorando la propuesta de valor territorial.

La acción integra funciones de promoción, prospección, atención al inversor y coordinación institucional, facilitando la implantación de proyectos alineados con las prioridades sectoriales y tecnológicas del Plan.

Objetivos específicos

- Dotar a la región de una estructura estable de atracción de inversiones industriales.
- Mejorar la coordinación institucional en la atención a proyectos de inversión.
- Reducir tiempos y fricciones en los procesos de implantación industrial.
- Aumentar la captación de inversiones alineadas con las prioridades del Plan.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información	- Empresas industriales - Asociaciones del sector industrial

Gestores públicos responsables	Consejería de Economía y organismos dependientes
Otros agentes implicados	FER y sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Definición del modelo operativo y criterios de atracción. – Organización de la atención al inversor.
2027	– Prospección activa de proyectos alineados con el Plan. – Coordinación institucional para facilitar implantaciones. – Acompañamiento integral a proyectos en implantación. – Refuerzo de la capacidad de respuesta administrativa.
2028	– Estabilización del modelo de atracción. – Integración de aprendizajes en la política industrial.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_2.1.1_01	Proyectos de inversión atendidos	Realización	Nº proyectos	DG Empresa
I_A_2.1.1_02	Proyectos acompañados en fase de implantación	Resultado	Nº proyectos	DG Empresa

Pilar	P_2 Proyección exterior		
Línea de acción	L_2.1 Atracción de inversiones		
Acción	Incentivos a la inversión del exterior	Código	A_2.1.2

Contenido

Esta acción se orienta a movilizar inversión productiva mediante incentivos selectivos coherentes con las prioridades del Plan. Su sentido es facilitar la materialización de proyectos industriales con impacto económico, tecnológico y en empleo, mejorando la competitividad territorial en decisiones de localización.

La acción integra ayudas y otros instrumentos financieros orientados a maximizar la adicionalidad y el retorno económico, priorizando inversiones con capacidad tractora y alineadas con la estrategia industrial regional.

Objetivos específicos

- Movilizar inversión productiva mediante incentivos selectivos y orientados a impacto.
- Mejorar la competitividad territorial en decisiones de localización industrial.
- Priorizar inversiones con efecto tractor en empleo, tecnología y cadena de valor.
- Maximizar la adicionalidad y el retorno económico de los incentivos públicos.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Subvenciones	- Empresas industriales - Asociaciones del sector industrial

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER
Otros agentes implicados	FER y Cámara de Comercio

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Definición de criterios selectivos de apoyo. – Alineación con prioridades sectoriales y territoriales.
2027	– Concesión de incentivos a inversión productiva. – Maximización del impacto industrial y en empleo. – Ajuste de incentivos según resultados observados. – Refuerzo del efecto tractor.
2028	– Consolidación de un marco estable de incentivos. – Evaluación del retorno industrial y territorial.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_2.1.2_01	Proyectos de inversión exterior incentivados	Realización	Nº proyectos	DG Empresa
I_A_2.1.2_02	Inversión productiva asociada a incentivos	Resultado	€	DG Empresa

Pilar	P_2 Proyección exterior		
Línea de acción	L_2.2 Internacionalización y crecimiento exterior		
Acción	Impulso a la internacionalización	Código	A_2.2.1

Contenido

Esta acción tiene como finalidad reforzar la base exportadora de la industria riojana y diversificar mercados de destino. Su sentido es reducir dependencia del mercado interno, mejorar posicionamiento internacional y aumentar la competitividad empresarial mediante acceso estable a mercados exteriores.

La acción combina servicios avanzados de apoyo a la internacionalización, promoción exterior y actuaciones de dinamización y acompañamiento que faciliten la entrada, consolidación y crecimiento de las empresas en mercados internacionales.

Objetivos específicos

- Incrementar la base exportadora de la industria riojana.
- Diversificar mercados de destino y reducir dependencia del mercado interno.
- Mejorar las capacidades empresariales para operar en mercados internacionales.
- Facilitar el acceso sostenido de las empresas a canales y redes exteriores.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Estudios y otros servicios - Inversión pública - Subvenciones	- Empresas industriales - Asociaciones del sector industrial

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG de Desarrollo Rural
Otros agentes implicados	DOCA, Cámara de Comercio de La Rioja y FER

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Refuerzo de servicios básicos de apoyo a la internacionalización. – Promoción exterior en mercados prioritarios.
2027	– Apoyo a la diversificación de mercados y canales de exportación. – Reducción de barreras de acceso a mercados internacionales. – Impulso de estrategias avanzadas de internacionalización empresarial. – Integración de la dimensión exterior en la estrategia empresarial.
2028	– Consolidación de una base exportadora más diversificada y estable. – Refuerzo del posicionamiento exterior de la industria riojana.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuentes
I_A_2.2.1_01	Empresas participantes en acciones de internacionalización	Realización	Nº empresas	ADER
I_A_2.2.1_02	Empresas que inician o amplían actividad exterior	Resultado	Nº empresas	ADER

Pilar	P_2 Proyección exterior		
Línea de acción	L_2.2 Internacionalización y crecimiento exterior		
Acción	Inversión en el exterior	Código	A_2.2.2

Contenido

Esta acción se orienta a apoyar estrategias de implantación productiva o comercial en el exterior cuando contribuyen a mejorar la competitividad de las empresas riojanas. Su sentido es reforzar la presencia internacional avanzada, mejorar acceso a mercados y aumentar la resiliencia de las cadenas de valor.

La acción contempla acompañamiento técnico, análisis de riesgos y apoyo a inversiones asociadas a la internacionalización avanzada, reduciendo barreras y aumentando la probabilidad de éxito de los proyectos.

Objetivos específicos

- Apoyar procesos de diversificación empresarial en el exterior.
- Reducir riesgos asociados a la internacionalización avanzada.
- Mejorar la competitividad y resiliencia de las empresas mediante presencia internacional.
- Favorecer el acceso estable a mercados estratégicos.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Instrumento financiero	- Empresas industriales - Asociaciones del sector industrial

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Análisis de oportunidades de implantación exterior vinculadas a la competitividad. – Información y orientación sobre inversión exterior.
2027	– Acompañamiento técnico a proyectos de implantación productiva o comercial. – Evaluación de riesgos asociados a la inversión exterior. – Apoyo a inversiones exteriores estratégicas para el tejido industrial. – Refuerzo de capacidades empresariales ligadas a la internacionalización avanzada.
2028	– Consolidación de proyectos de inversión exterior con retorno industrial. – Integración de la inversión exterior en la estrategia de crecimiento empresarial.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_2.2.2_01	Proyectos de inversión exterior acompañados	Realización	Nº proyectos	DG Empresa
I_A_2.2.2_02	Proyectos exteriores estratégicos consolidados	Resultado	Nº proyectos	DG Empresa

Pilar	P_3 Conocimiento, tecnología y digitalización		
Línea de acción	L_3.1 Investigación, innovación y transferencia de tecnología		
Acción	Sistema riojano de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito industrial	Código	A_3.1.1

Contenido

Esta acción tiene como objetivo reforzar la capacidad científico-tecnológica aplicada a la industria. Su sentido es consolidar un sistema regional de conocimiento capaz de generar, transferir y aplicar tecnología alineada con las necesidades del tejido productivo y los sectores estratégicos.

La acción incluye financiación de investigación aplicada, equipamiento científico-técnico, refuerzo de infraestructuras y mecanismos de transferencia, asegurando estabilidad, excelencia y orientación a impacto industrial.

Objetivos específicos

- Reforzar la capacidad científico-tecnológica aplicada a la industria.
- Garantizar la estabilidad y excelencia de las infraestructuras de investigación.
- Mejorar la transferencia de conocimiento hacia el tejido productivo.
- Alinear la actividad investigadora con los sectores estratégicos del Plan.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Asistencia técnica - Equipamiento (material intangible) - Inversión pública - Subvenciones	- Entidades generadoras de conocimiento - Empresas industriales - Personas investigadoras

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG para la Sociedad Digital Fundación para la Transformación de La Rioja Viceconsejería de Educación, Universidades y Formación Profesional

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Refuerzo de capacidades científico-tecnológicas aplicadas a la industria. – Apoyo a infraestructuras, equipamiento y nodos especializados.
2027	– Desarrollo de investigación aplicada alineada con prioridades industriales. – Impulso de mecanismos de transferencia al tejido productivo. – Intensificación de la colaboración entre centros, universidades y empresas. – Orientación de la investigación hacia impactos industriales concretos.
2028	– Consolidación del sistema como soporte estructural de la política industrial. – Evaluación del impacto en competitividad e innovación empresarial.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_3.1.1_01	Entidades del sistema apoyadas	Realización	Nº entidades	DG Empresa
I_A_3.1.1_02	Proyectos de transferencia al tejido industrial	Resultado	Nº proyectos	DG Empresa

Pilar	P_3 Conocimiento, tecnología y digitalización		
Línea de acción	L_3.1 Investigación, innovación y transferencia de tecnología		
Acción	I+D+i empresarial	Código	A_3.1.2

Contenido

Esta acción se orienta a incrementar la intensidad innovadora de las empresas industriales, promoviendo que la innovación ocurra dentro del tejido productivo y se conecte con el sistema de conocimiento. Su sentido es impulsar diferenciación, competitividad y escalado empresarial mediante innovación orientada al mercado.

La acción apoya proyectos de I+D+i individuales y colaborativos, la incorporación de talento investigador y el desarrollo de soluciones con potencial de impacto productivo y comercial.

Objetivos específicos

- Incrementar la intensidad innovadora de las empresas industriales.
- Fomentar el desarrollo de proyectos de I+D+i orientados al mercado.
- Impulsar la colaboración empresa–conocimiento en procesos de innovación.
- Facilitar la incorporación de talento investigador a la empresa.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Estudios y otros servicios - Inversión pública - Subvenciones	- Entidades generadoras de conocimiento - Empresas industriales - Personas investigadoras

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG de Agricultura y Ganadería Viceconsejería de Educación, Universidades y Formación Profesional

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Estímulo a la participación empresarial en proyectos de I+D+i orientados al mercado. – Apoyo a iniciativas individuales y colaborativas.
2027	– Desarrollo de proyectos con impacto en diferenciación y competitividad. – Refuerzo de la conexión entre innovación y estrategia empresarial. – Escalado de resultados hacia productos, procesos y servicios. – Integración de la innovación en la dinámica ordinaria de las empresas.
2028	– Consolidación de una base empresarial más intensiva en innovación. – Evaluación del retorno económico e industrial de los proyectos apoyados.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_3.1.2_01	Proyectos empresariales de I+D+i apoyados	Realización	Nº proyectos	ADER
I_A_3.1.2_02	Proyectos con resultados aplicados al mercado	Resultado	Nº proyectos	ADER

Pilar	P_3 Conocimiento, tecnología y digitalización		
Línea de acción	L_3.2 Industria digital		
Acción	Digitalización de procesos productivos	Código	A_3.2.1

Contenido

Esta acción tiene como finalidad acelerar la implantación de tecnologías de Industria 4.0 en los procesos productivos. Su sentido es mejorar productividad, calidad, trazabilidad y eficiencia operativa, reduciendo brechas digitales y reforzando la capacidad de adaptación de la industria.

La acción impulsa la automatización, robotización, analítica de datos y soluciones avanzadas, combinando apoyo a inversiones, proyectos demostradores y acompañamiento técnico.

Objetivos específicos

- Acelerar la adopción de tecnologías de Industria 4.0 en la industria.
- Mejorar productividad, calidad y eficiencia operativa de los procesos productivos.
- Reducir brechas digitales entre empresas industriales.
- Reforzar la resiliencia y capacidad de adaptación tecnológica del tejido industrial.
- Analizar las repercusiones e impacto que la evolución e integración tecnológica tenga en los diferentes departamentos de la Empresa, así como en las personas de la organización.
- Ciberseguridad e Inteligencia Artificial

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Instrumento financiero (no subvención) - Inversión pública - Subvenciones - Formación	- Empresas industriales - Personas trabajadoras

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG para la Sociedad Digital
Otros agentes implicados	FER y Sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Introducción de tecnologías digitales básicas en procesos productivos. – Diagnóstico de madurez digital en empresas industriales.
2027	– Implantación de soluciones de automatización, robotización y analítica de datos. – Mejora de la eficiencia operativa y la trazabilidad. – Integración de la digitalización en la gestión y toma de decisiones. – Avance hacia modelos de Industria 4.0 más completos.
2028	– Consolidación de procesos productivos digitalizados y conectados. – Refuerzo de la competitividad digital del tejido industrial.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_3.2.1_01	Empresas apoyadas en digitalización	Realización	Nº empresas	ADER
I_A_3.2.1_02	Procesos productivos digitalizados	Resultado	Nº procesos	ADER

Pilar	P_3 Conocimiento, tecnología y digitalización		
Línea de acción	L_3.2 Industria digital		
Acción	Logística avanzada y trazabilidad	Código	A_3.2.2

Contenido

Esta acción se orienta a modernizar la gestión empresarial y la logística mediante sistemas digitales de planificación, control y análisis. Su sentido es mejorar la integración de la cadena de suministro, resolver cuellos de botella organizativos y reforzar la toma de decisiones basada en datos.

La acción promueve soluciones de trazabilidad, interoperabilidad y gestión avanzada que aumenten eficiencia, transparencia y resiliencia de las cadenas de valor.

Objetivos específicos

- Mejorar la gestión y eficiencia de las cadenas de suministro industriales.
- Impulsar la implantación de sistemas digitales de trazabilidad y control.
- Reducir cuellos de botella logísticos y organizativos.
- Reforzar la toma de decisiones basada en datos en la cadena de valor.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Inversión pública	- Empresas industriales

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG para la Sociedad Digital

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Identificación de cuellos de botella logísticos y organizativos. – Diseño de soluciones digitales para la cadena de suministro.
2027	– Implantación de sistemas de planificación, control y trazabilidad. – Mejora de la coordinación entre agentes de la cadena de valor. – Optimización de flujos logísticos mediante análisis de datos. – Refuerzo de la integración digital de la cadena de suministro.
2028	– Consolidación de modelos logísticos más eficientes y resilientes. – Evaluación del impacto en costes, tiempos y competitividad.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_3.2.2_01	Proyectos logísticos y de trazabilidad apoyados	Realización	Nº proyectos	DG Sociedad Digital
I_A_3.2.2_02	Empresas que integran sistemas avanzados de trazabilidad	Resultado	Nº empresas	DG Sociedad Digital

Pilar	P_4 Personas		
Línea de acción	L_4.1 Talento		
Acción	Atracción de talento	Código	A_4.1.1

Contenido

Esta acción tiene como objetivo reforzar la capacidad de la industria riojana para atraer perfiles técnicos y especializados. Su sentido es asegurar la disponibilidad de capital humano necesario para sostener la transformación industrial y tecnológica del territorio.

La acción incluye medidas de posicionamiento del empleo industrial, conexión con sistemas formativos y programas específicos de captación, movilidad y retorno de talento.

Objetivos específicos

- Incrementar la atracción de perfiles técnicos y especializados hacia la industria.
- Reforzar el posicionamiento del empleo industrial como opción profesional.
- Facilitar la movilidad, retorno y captación de talento.
- Alinear oferta de talento con necesidades estratégicas del tejido productivo.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Subvenciones	- Jóvenes - Personas investigadoras - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG de Fondos y Relaciones con la UE Subdirección General de Cooperación Internacional y Centros en el Exterior
Otros agentes implicados	FER, sindicatos más representativos, UR y UNIR

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Mejora del posicionamiento del empleo industrial como opción profesional. – Conexión inicial entre empresas, formación y perfiles cualificados.
2027	– Desarrollo de programas específicos de captación y movilidad de talento. – Apoyo a la incorporación de perfiles técnicos y especializados. – Ajuste de las medidas de atracción a necesidades reales del tejido industrial. – Refuerzo de la vinculación del talento incorporado.
2028	– Estabilización de flujos de atracción de talento industrial. – Evaluación del impacto en la disponibilidad de perfiles cualificados.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_4.1.1_01	Programas de atracción de talento activados	Realización	Nº programas	DG Empresa / IRJ
I_A_4.1.1_02	Personas incorporadas a empresas industriales	Resultado	Nº personas	DG Empresa

Pilar	P_4 Personas		
Línea de acción	L_4.1 Talento		
Acción	Creación y retención de talento	Código	A_4.1.2

Contenido

Esta acción se orienta a incrementar y consolidar el capital humano industrial mediante formación, recualificación y vinculación empresa–formación. Su sentido es reducir desajustes de competencias y asegurar una base estable de capacidades alineadas con las necesidades productivas.

La acción integra instrumentos asociados a formación profesional, formación dual, prácticas, investigación aplicada y acreditación de competencias, reforzando empleabilidad y estabilidad laboral.

Objetivos específicos

- Mejorar la adecuación de competencias a las necesidades de la industria.
- Incrementar la empleabilidad y estabilidad laboral en el ámbito industrial.
- Reforzar la conexión entre empresa, formación e investigación aplicada.
- Facilitar procesos de recualificación y aprendizaje continuo.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Estudios y otros servicios - Inversión pública - Subvenciones	- Jóvenes - Personas investigadoras - Empresas industriales - Personas trabajadoras

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG de Desarrollo Rural DG de Empleo Viceconsejería de Educación, Universidades y Formación Profesional Subdirección General de Cooperación Internacional y Centros en el Exterior
Otros agentes implicados	FER, sindicatos más representativos, UR y UNIR

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Impulso de formación y recualificación vinculadas a necesidades productivas. – Refuerzo de la relación empresa-formación-empleo.
2027	– Desarrollo de itinerarios formativos ligados a la actividad industrial. – Apoyo a la incorporación y permanencia de personas cualificadas. – Mejora de la estabilidad laboral y proyección profesional. – Integración del talento en procesos de innovación.
2028	– Consolidación de un capital humano industrial estable. – Evaluación del impacto en empleo y competitividad.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_4.1.2_01	Personas participantes en programas de formación y recualificación	Realización	Nº personas	DG Empleo
I_A_4.1.2_02	Personas que acceden o permanecen en empleo industrial	Resultado	Nº personas	DG Empleo

Pilar	P_4 Personas		
Línea de acción	L_4.2 Cultura industrial		
Acción	Seguridad laboral	Código	A_4.2.1

Contenido

Esta acción tiene como finalidad mejorar la seguridad y la salud laboral en la industria. Su sentido es prevenir riesgos, reducir siniestralidad y reforzar una cultura preventiva que garantice condiciones seguras de actividad industrial.

La acción incluye actuaciones de verificación, control, inspección y apoyo técnico especializado, asegurando el cumplimiento normativo y la mejora continua de los estándares de seguridad industrial.

Objetivos específicos

- Mejorar los niveles de seguridad y salud en la actividad industrial.
- Prevenir riesgos laborales y reducir la siniestralidad, apostando por la formación en riesgos laborales.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa de seguridad industrial.
- Reforzar la cultura preventiva en empresas y sectores industriales.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asistencia técnica	- Personas trabajadoras - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG de Trabajo y Salud Laboral
Otros agentes implicados	FER y sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Refuerzo de la cultura preventiva y del cumplimiento normativo. – Actualización de prácticas de control y verificación.
2027	– Intensificar las acciones de sensibilización en materia de salud laboral – Hoja de ruta de acciones formativas en materia de Seguridad Laboral. – Mejora de condiciones de seguridad en entornos productivos. – Consolidación de prácticas preventivas empresariales. – Reducción de riesgos laborales recurrentes.
2028	– Estabilización de entornos industriales más seguros. – Evaluación del impacto en salud laboral.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_4.2.1_01	Actuaciones de inspección y asistencia técnica realizadas	Realización	Nº actuaciones	DG Empresa
I_A_4.2.1_02	Instalaciones verificadas conforme a normativa	Resultado	Nº instalaciones	DG Empresa

Pilar	P_4 Personas		
Línea de acción	L_4.2 Cultura industrial		
Acción	Igualdad de oportunidades	Código	A_4.2.2

Contenido

Esta acción se orienta a reducir desigualdades y promover la igualdad de oportunidades en el ámbito industrial. Su sentido es ampliar la base de talento disponible y asegurar un desarrollo industrial basado en condiciones de equidad y cohesión social.

La acción incorpora medidas de sensibilización, orientación y apoyo a la implantación de planes de igualdad, con especial atención a la participación femenina en perfiles técnicos y de liderazgo.

Objetivos específicos

- Reducir desigualdades en el acceso y permanencia en el empleo industrial.
- Incrementar la participación femenina en perfiles técnicos y de liderazgo.
- Favorecer entornos laborales equitativos y conciliadores.
- Impulsar la implantación efectiva de medidas y planes de igualdad.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asistencia técnica - Subvenciones	- Mujeres - Personas trabajadoras - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG de Empleo DG de Trabajo y Salud Laboral
Otros agentes implicados	Sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Identificación de brechas de género y sensibilización. – Apoyo inicial a planes de igualdad.
2027	– Desarrollo de actuaciones para reforzar la participación femenina. – Mejora de la conciliación y permanencia en el empleo. – Ajuste de medidas según resultados observados. – Integración de la igualdad en la gestión empresarial.
2028	– Consolidación de entornos industriales inclusivos. – Evaluación del impacto en participación y promoción.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_4.2.2_01	Empresas apoyadas en medidas de igualdad	Realización	Nº empresas	DG Empleo
I_A_4.2.2_02	Mujeres participantes en programas vinculados a la industria	Resultado	Nº mujeres	DG Empleo

Pilar	P_4 Personas		
Línea de acción	L_4.2 Cultura industrial		
Acción	Emprendimiento industrial	Código	A_4.2.3

Contenido

Esta acción tiene como objetivo impulsar el emprendimiento industrial como vía de renovación del tejido productivo. Su sentido es facilitar la creación y el escalado de nuevas iniciativas productivas con valor añadido y potencial de crecimiento.

La acción integra dispositivos de atención y acompañamiento al emprendimiento, apoyo a incubación y aceleración, validación de proyectos y acceso a financiación, favoreciendo la conexión con el tejido industrial existente.

Objetivos específicos

- Impulsar la creación de nuevas iniciativas industriales con valor añadido.
- Facilitar el escalado y consolidación de proyectos emprendedores.
- Reducir barreras de acceso al emprendimiento industrial.
- Favorecer la conexión entre emprendimiento y tejido industrial existente.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asistencia técnica - Subvenciones	- Emprendedores - Jóvenes - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER
Otros agentes implicados	FER y sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Refuerzo de dispositivos de atención y acompañamiento. – Identificación y maduración de proyectos emergentes.
2027	– Apoyo a incubación, validación y acceso a financiación. – Conexión con el tejido industrial existente. – Escalado de iniciativas emprendedoras viables. – Integración en ecosistemas industriales.
2028	– Consolidación de iniciativas industriales emprendedoras. – Evaluación del impacto en actividad y empleo.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_4.2.3_01	Proyectos emprendedores industriales acompañados	Realización	Nº proyectos	ADER
I_A_4.2.3_02	Proyectos que inician actividad productiva	Resultado	Nº proyectos	ADER

Pilar	P_5 Sostenibilidad y transición ecológica		
Línea de acción	L_5.1 Sostenibilidad ambiental		
Acción	Minimización del impacto ambiental	Código	A_5.1.1

Contenido

Esta acción se orienta a reducir los impactos ambientales de la actividad industrial. Su sentido es garantizar un desarrollo productivo compatible con la sostenibilidad, el cumplimiento normativo y la mejora del desempeño ambiental.

La acción incluye actuaciones de control, inspección, mitigación y adaptación, contribuyendo a la prevención de riesgos ambientales y a la mejora de la calidad del entorno.

Objetivos específicos

- Reducir los impactos ambientales asociados a la actividad industrial.
- Prevenir riesgos ambientales y mejorar el desempeño ambiental industrial.
- Contribuir a la mejora de la calidad del entorno y la salud pública.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asistencia técnica - Estudios y otros servicios	- Empresas industriales.

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG de Calidad Ambiental. Cambio Climático y Agua
Otros agentes implicados	FER, Sindicatos más representativos y Mesa de Diálogo Social

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Refuerzo del control ambiental y del cumplimiento normativo. – Mejora de sistemas de seguimiento ambiental.
2027	– Desarrollo de actuaciones de mitigación ambiental. – Apoyo a la adaptación a exigencias crecientes. – Integración de criterios ambientales en la gestión industrial. – Reducción de impactos recurrentes.
2028	– Consolidación de prácticas industriales responsables. – Evaluación del impacto ambiental.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_5.1.1_01	Actuaciones de control y seguimiento ambiental realizadas	Realización	Nº actuaciones	DG Medio Ambiente
I_A_5.1.1_02	Instalaciones adaptadas a requisitos ambientales	Resultado	Nº instalaciones	DG Medio Ambiente

Pilar	P_5 Sostenibilidad y transición ecológica		
Línea de acción	L_5.1 Sostenibilidad ambiental		
Acción	Industria circular	Código	A_5.1.2

Contenido

Esta acción tiene como objetivo promover modelos de producción circular. Su sentido es mejorar competitividad mediante un uso más eficiente de recursos, la reducción de residuos y la generación de nuevas oportunidades económicas asociadas a la circularidad.

La acción impulsa ecodiseño, valorización de subproductos, simbiosis industrial y eficiencia en el uso de recursos, priorizando proyectos alineados con cadenas de valor estratégicas.

Objetivos específicos

- Impulsar modelos productivos basados en economía circular.
- Mejorar la eficiencia en el uso de recursos y la reducción de residuos.
- Generar nuevas oportunidades económicas vinculadas a la circularidad.
- Integrar la economía circular en cadenas de valor estratégicas.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Subvenciones	- Empresas industriales - Entidades generadoras de conocimiento

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización DG de Calidad Ambiental, Cambio Climático y Agua ADER
Otros agentes implicados	Sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Identificación de oportunidades de economía circular. – Sensibilización sobre uso eficiente de recursos.
2027	– Desarrollo de proyectos de valorización y simbiosis industrial. – Reducción del consumo de recursos. – Integración de modelos circulares en cadenas de valor. – Mejora de la eficiencia material.
2028	– Consolidación de prácticas industriales circulares. – Evaluación del impacto económico y ambiental.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_5.1.2_01	Empresas asesoradas o apoyadas en economía circular	Realización	Nº empresas	ADER
I_A_5.1.2_02	Proyectos de economía circular desarrollados	Resultado	Nº proyectos	ADER

Pilar	P_5 Sostenibilidad y transición ecológica		
Línea de acción	L5.2 Transición energética		
Acción	Eficiencia energética	Código	A_5.2.1

Contenido

Esta acción se orienta a reducir el consumo energético y los costes asociados en la industria. Su sentido es reforzar competitividad y resiliencia frente a la volatilidad energética, contribuyendo a los objetivos climáticos.

La acción integra inversiones, mejoras de proceso, auditorías y refuerzo de mecanismos de control y verificación, asegurando calidad y efectividad de las actuaciones.

Objetivos específicos

- Reducir el consumo energético de la actividad industrial.
- Disminuir costes energéticos y mejorar competitividad empresarial.
- Mejorar la calidad y efectividad de las actuaciones de eficiencia energética.
- Contribuir a los objetivos climáticos y de transición energética.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asistencia técnica - Inversión pública - Subvenciones	- Empresas industriales - Ayuntamientos

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER DG de Política Local contra la Despoblación
Otros agentes implicados	Sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Diagnóstico de consumos energéticos y oportunidades de mejora. – Refuerzo del control de auditorías energéticas.
2027	– Ejecución de inversiones en eficiencia energética. – Reducción de costes energéticos. – Optimización de consumos y gestión energética. – Mejora de la resiliencia frente a volatilidad.
2028	– Consolidación de modelos energéticamente eficientes. – Evaluación del ahorro energético.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_5.2.1_01	Auditorías y diagnósticos energéticos realizados	Realización	Nº auditorías	DG Empresa / ADER
I_A_5.2.1_02	Proyectos de mejora energética ejecutados	Resultado	Nº proyectos	ADER

Pilar	P_5 Sostenibilidad y transición ecológica		
Línea de acción	L5.2 Transición energética		
Acción	Energías renovables	Código	A_5.2.2

Contenido

Esta acción tiene como objetivo fomentar el despliegue de energías renovables en la industria y en espacios industriales. Su sentido es mejorar autonomía energética, reducir emisiones y avanzar en la transición energética del sistema productivo.

La acción impulsa inversiones en renovables y esquemas de autoconsumo y generación compartida, favoreciendo soluciones eficientes, escalables y cooperativas.

Objetivos específicos

- Incrementar el uso de energías renovables en la industria.
- Mejorar la autonomía energética de empresas y espacios industriales.
- Reducir emisiones asociadas a la actividad productiva.
- Impulsar modelos de generación compartida y autoconsumo colectivo.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Estudios y otros servicios	- Empresas industriales - Ayuntamientos

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización ADER
Otros agentes implicados	Sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Identificación de oportunidades de despliegue renovable. – Análisis de viabilidad técnica y organizativa.
2027	– Desarrollo de proyectos de autoconsumo y generación renovable. – Impulso de comunidades energéticas industriales. – Integración de renovables en la gestión energética industrial. – Reducción de dependencia energética externa.
2028	– Consolidación de un modelo industrial con mayor autonomía energética. – Evaluación del impacto en emisiones y competitividad.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_5.2.2_01	Proyectos de renovables industriales apoyados	Realización	Nº proyectos	ADER
I_A_5.2.2_02	Instalaciones de autoconsumo o generación renovable ejecutadas	Resultado	Nº instalaciones	ADER

Pilar	P_6 Marco institucional		
Línea de acción	L_6.1 Regulación ambiental		
Acción	Marco normativo	Código	A_6.1.1

Contenido

Esta acción se orienta a mejorar el marco regulatorio de la actividad industrial. Su sentido es incrementar claridad, coherencia y adaptación normativa a los retos tecnológicos, ambientales y organizativos, reduciendo incertidumbre y favoreciendo la inversión.

La acción incluye planificación normativa y elaboración de instrumentos de referencia que faciliten aplicación, cumplimiento y seguridad jurídica.

Objetivos específicos

- Mejorar la calidad, coherencia y previsibilidad del marco regulatorio industrial.
- Adaptar la normativa a los retos tecnológicos, ambientales y organizativos.
- Reducir incertidumbre regulatoria para empresas e inversores.
- Favorecer un entorno normativo propicio para la inversión industrial.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Estudios y otros servicios	- Gobierno de La Rioja - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización
Otros agentes implicados	FER y sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Revisión del marco regulatorio aplicable a la industria. – Identificación de barreras normativas.
2027	– Desarrollo de propuestas normativas alineadas con competitividad. – Mejora de la coherencia regulatoria. – Ajuste del marco normativo a la evolución productiva. – Refuerzo de la seguridad jurídica.
2028	– Consolidación de un marco regulatorio estable. – Evaluación del impacto normativo.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_6.1.1_01	Normas y disposiciones revisadas o elaboradas	Realización	Nº normas	DG Empresa

Pilar	P_6 Marco institucional		
Línea de acción	L_6.1 Regulación ambiental		
Acción	Simplificación administrativa	Código	A_6.1.2

Contenido

Esta acción tiene como objetivo reducir cargas administrativas y tiempos de tramitación asociados a la actividad industrial. Su sentido es eliminar fricciones que actúan como barrera a la competitividad y a la inversión.

La acción se articula mediante mejora de procedimientos, coordinación interdepartamental y uso de herramientas digitales orientadas a una gestión más ágil y eficiente.

Objetivos específicos

- Reducir cargas administrativas asociadas a la actividad industrial.
- Disminuir tiempos de tramitación y costes administrativos.
- Mejorar la coordinación interdepartamental en procedimientos industriales.
- Facilitar una relación más ágil y eficaz entre empresa y administración.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Estudios y otros servicios - Equipamiento	- Gobierno de La Rioja - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	Administración General de la Comunidad Autónoma de La Rioja
Otros agentes implicados	FER y sindicatos más representativos

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Identificación de trámites críticos y cargas administrativas. – Análisis de procedimientos industriales.
2027	– Rediseño de procedimientos y coordinación interdepartamental. – Impulso del uso de herramientas digitales. – Implantación de procesos simplificados. – Reducción de plazos administrativos.
2028	– Consolidación de un modelo administrativo ágil. – Evaluación de resultados.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_6.1.2_01	Procedimientos industriales revisados	Realización	Nº procedimientos	DG Empresa
I_A_6.1.2_02	Procedimientos con reducción efectiva de cargas o plazos	Resultado	Nº procedimientos	DG Empresa

Pilar	P_6 Marco institucional		
Línea de acción	L_6.2 Gestión estratégica		
Acción	Gobernanza	Código	A_6.2.1

Contenido

Esta acción se orienta a reforzar una gobernanza industrial estable y colaborativa. Su sentido es asegurar coherencia, coordinación y alineamiento en la ejecución del Plan, incorporando a los agentes del ecosistema en un marco ordenado de toma de decisiones.

La acción articula estructuras de coordinación, observación y contraste que facilitan la dirección estratégica y la rendición de cuentas.

Objetivos específicos

- Reforzar la coordinación institucional en la ejecución del Plan.
- Garantizar coherencia estratégica y alineamiento de actuaciones.
- Incorporar a los agentes del ecosistema en un marco ordenado de participación.
- Mejorar la toma de decisiones basada en evidencia.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Estudios y otros servicios	- Gobierno de La Rioja - Asociaciones del sector industrial - Empresas industriales

Gestores públicos responsables	Consejería de Economía, Innovación, Empresa y Trabajo autónomo
Otros agentes implicados	FER, Sindicatos más representativos y Mesa de Diálogo Social

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Diseño de un modelo de gobernanza industrial participativo. – Articulación de espacios de coordinación.
2027	– Puesta en marcha de órganos de seguimiento del Plan. – Refuerzo de la cooperación institucional. – Ajuste del modelo de gobernanza a la ejecución real. – Mejora de la toma de decisiones estratégicas.
2028	– Consolidación de una gobernanza industrial funcional. – Integración de aprendizajes.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_6.2.1_01	Sesiones de coordinación realizadas	Realización	Nº sesiones	DG Empresa

Pilar	P_6 Marco institucional		
Línea de acción	L_6.1 Gestión estratégica		
Acción	Seguimiento y evaluación	Código	A_6.2.2

Contenido

Esta acción tiene como finalidad implantar un sistema de seguimiento y evaluación del Plan basado en evidencia. Su sentido es garantizar trazabilidad, orientación a resultados y mejora continua de la política industrial.

La acción integra seguimiento periódico, indicadores y evaluación final, facilitando la adaptación del Plan y la rendición de cuentas durante el periodo 2026–2028.

Objetivos específicos

- Implantar un sistema de seguimiento periódico del Plan.
- Evaluar resultados, impactos y eficiencia de las actuaciones.
- Facilitar la rendición de cuentas y la transparencia.
- Incorporar aprendizaje y mejora continua en la política industrial.

Tipo de instrumento	Grupo objetivo
- Asesoramiento e información - Estudios y otros servicios	- Gobierno de La Rioja - Asociaciones del sector industrial - Empresas industriales - Ciudadanía en general

Gestores públicos responsables	DG de Empresa, Energías e Internacionalización
Otros agentes implicados	FER, Sindicatos más representativos y Mesa de Diálogo Social

Hoja de ruta

Año	Descripción
2026	– Definición del sistema de indicadores y seguimiento. – Establecimiento de rutinas de recogida de información.
2027	– Seguimiento periódico de ejecución y resultados. – Identificación temprana de desviaciones. – Evaluación intermedia y ajustes del Plan. – Refuerzo de la rendición de cuentas.
2028	– Evaluación final y análisis de impacto. – Recomendaciones para el siguiente ciclo estratégico.

Indicadores

Código	Denominación	Tipo	Unidad de medida	Fuente
I_A_6.2.2_01	Informes de seguimiento elaborados	Realización	Nº informes	DG Empresa
I_A_6.2.2_02	Evaluaciones realizadas	Realización	Nº evaluaciones	DG Empresa

Anexo II:

PROCESO PARTICIPATIVO

II.I CARTA INVITACIÓN A ENTREVISTA

La Rioja

Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomos
Dirección General de Economía, Energías e Internacionalización

Centro Tecnológico de La Rioja
Avda. Zaragoza, 21
26071 Logroño (La Rioja)
941 29 19 32

dg.empresa@larioja.org

Estimado/a representante del sector industrial riojano,

La Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización está elaborando el Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025-2027, con el objetivo de fortalecer un sector industrial más competitivo, innovador y sostenible.

En el marco de este trabajo, la Dirección General ha confiado en Arenal Grupo Consultor S.L. la realización de diversas tareas de generación y análisis de información. Entre ellas, se incluye la realización de entrevistas individuales a representantes y agentes clave del sector industrial riojano, con el fin de recoger una visión cualitativa más profunda sobre los principales retos, oportunidades y prioridades para el desarrollo de la industria en la región.

Nos gustaría contar con su participación en una de estas entrevistas, que se llevará a cabo de forma telemática, en la fecha y horario que mejor se ajuste a su disponibilidad. Su aportación será especialmente valiosa para complementar la información obtenida en otras fases del proceso y contribuir a definir estrategias eficaces y realistas en el futuro Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja.

La información que se comparta será tratada de manera confidencial y utilizada exclusivamente con fines de análisis, de acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos y secreto estadístico.

Agradeciendo de antemano su colaboración y su disponibilidad, reciba un cordial saludo..

Logroño, 23 de octubre de 2025

Amadeo Lázaro Fernández

Director General de Empresa, Energías e Internacionalización de la Comunidad Autónoma de La Rioja

II.II CUERPO DE CORREO INVITACIÓN A ENTREVISTA

La Rioja

Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomos
Dirección General de Economía, Energías e Internacionalización

Estimado/a representante del sector industrial riojano,

La Consejería de Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomo está elaborando el Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025-2027, con el objetivo de fortalecer un sector industrial más competitivo, innovador y sostenible.

En el marco de este trabajo, la Dirección General ha confiado en Arenal Grupo Consultor S.L. la realización de diversas tareas de generación y análisis de información. Entre ellas, se incluye la realización de entrevistas individuales a representantes y agentes clave del sector industrial riojano, con el propósito de recoger una visión más cualitativa sobre los principales retos, oportunidades y prioridades del desarrollo industrial en la región.

Nos gustaría contar con su participación en una de estas entrevistas, que podrá realizarse de forma presencial o telemática, según su disponibilidad. Su aportación será de gran valor para orientar las estrategias y medidas del futuro Plan de Desarrollo Industrial.

La información que se comparta será tratada de manera confidencial y utilizada exclusivamente con fines de análisis, conforme a la normativa vigente en materia de protección de datos y secreto estadístico.

Agradeciendo de antemano su colaboración y su tiempo, reciba un cordial saludo.

Descargar Carta Consejera

Logroño, 23 de octubre de 2025

Amadeo Lázaro Fernández

Director General de Empresa, Energías e Internacionalización de la Comunidad Autónoma de La Rioja

Centro Tecnológico de La Rioja
Avda. Zaragoza, 21
26071 Logroño (La Rioja)
941 29 19 32

dg.empresa@larioja.org

II.III RELACIÓN DE REPRESENTANTES DE ENTIDADES ENTREVISTADAS

GRUPO ENTREVISTA	TIPO DE AGENTE	ENTIDAD	CARGO
Agente ecosistema	Sindicato	Unión General de Trabajadores (UGT)	Secretaría General
Agente ecosistema	Sindicato	Unión Regional de Comisiones Obreras de La Rioja (CCOO)	Secretaría General Federación Industrial
Agente ecosistema	Patronal	Federación de Empresarios de La Rioja (FER)	Secretaría General
Agente ecosistema	Administración Pública	ADER	Gerencia
Empresas	Cluster	Asociación Riojana para la Innovación Constructiva (ARIC)	Gerencia
Empresas	Cluster	Clúster de Automoción de La Rioja (AEI Rioja)	Gerencia
Empresas	Logística	Grupo Logístico Arnedo, SLU	Gerencia
Empresas	Cluster	Clúster de empresas de alimentación del Valle del Ebro (Food+i)	Gerencia
Empresas	Cluster	Asociación de Empresas Riojanas de Tecnologías de la Información y Comunicación (AERTIC)	Presidencia
Empresas	Cluster	Clúster del Calzado de Innovación (AEI Calzado Rioja)	Miembro
Empresas	Logística	Transportes Royo	Dirección General
Gestores	Gobierno de La Rioja	Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización	Dirección General
Gestores	Gobierno de La Rioja	Dirección General de Trabajo y Salud Laboral	Dirección General
Gestores	Gobierno de La Rioja	Dirección General de Empleo	Dirección General
Gestores	Gobierno de La Rioja	Viceconsejería de Educación, Universidades y Formación Profesional/Servicio de Universidades e Investigación	Viceconsejería de Educación, Universidades y FP
Gestores	Gobierno de La Rioja	Dirección General de Formación Profesional	Dirección General

II.IV CARTA INVITACIÓN A PARTICIPAR EN LA ENCUESTA

La Rioja

Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomos
Dirección General de Economía, Energías e Internacionalización

Centro Tecnológico de La Rioja
Avda. Zaragoza, 21
26071 Logroño (La Rioja)
941 29 19 32

dg.empresa@larioja.org

Estimado/a representante del sector industrial riojano,

La Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización está elaborando el Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025-2027, con el objetivo de fortalecer un sector industrial más competitivo, innovador y sostenible.

En el marco de este trabajo, la Dirección General ha confiado en Arenal Grupo Consultor S.L. la realización de diversas tareas de generación y análisis de información. Entre ellas, se incluye una encuesta dirigida a empresas y agentes del sector industrial riojano, cuyo propósito es recoger su visión sobre los principales factores que influyen en la competitividad, la innovación, la formación, la sostenibilidad y la cooperación empresarial en la región.

En el siguiente enlace encontrará el cuestionario de la encuesta, que le tomará aproximadamente 15 minutos. Su participación resulta fundamental para disponer de una imagen precisa y actualizada del estado y perspectivas de la industria riojana, contribuyendo así a definir las estrategias y medidas más eficaces del futuro Plan de Desarrollo Industrial.

Enlace a cuestionario

La información que aporte será tratada de forma confidencial y utilizada exclusivamente con fines estadísticos y de análisis, de acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos y secreto estadístico.

Agradeciendo de antemano su colaboración en este proceso, reciba un cordial saludo.

Logroño, 23 de octubre de 2025

Amadeo Lázaro Fernández

Director General de Empresa, Energías e Internacionalización de la Comunidad Autónoma de La Rioja

II.V CUERPO CORREO INVITACIÓN A PARTICIPAR EN LA ENCUESTA

La Rioja

Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomos
Dirección General de Economía, Energías e Internacionalización

Estimado/a representante del sector industrial riojano,

La Consejería de Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomo está elaborando el Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025-2027, con el objetivo de fortalecer un sector industrial más competitivo, innovador y sostenible.

En el marco de este trabajo, la Dirección General ha confiado en Arenal Grupo Consultor S.L. la realización de diversas tareas de generación y análisis de información. Entre ellas, se incluye una encuesta dirigida a empresas y agentes del sector industrial riojano, cuyo propósito es recoger su visión sobre los principales factores que influyen en la competitividad, la innovación, la formación, la sostenibilidad y la cooperación empresarial en la región.

En el siguiente enlace encontrará el cuestionario de la encuesta, que le tomará aproximadamente 15 minutos. Su participación resulta fundamental para disponer de una imagen precisa y actualizada del estado y perspectivas de la industria riojana, contribuyendo así a definir las estrategias y medidas más eficaces del futuro Plan de Desarrollo Industrial.

Enlace a cuestionario

La información que aporte será tratada de forma confidencial y utilizada exclusivamente con fines estadísticos y de análisis, de acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos y secreto estadístico.

Agradeciendo de antemano su colaboración en este proceso, reciba un cordial saludo.

Descargar Carta Consejera

Logroño, 23 de octubre de 2025

Amadeo Lázaro Fernández

Director General de Empresa, Energías e Internacionalización de la Comunidad Autónoma de La Rioja

Centro Tecnológico de La Rioja
Avda. Zaragoza, 21
26071 Logroño (La Rioja)
941 29 19 32

dg.empresa@larioja.org

II.VI FORMULARIO PARA ENCUESTA A ENTIDADES DEL ECOSISTEMA INDUSTRIAL DE LA RIOJA

ENCUESTA A EMPRESAS INDUSTRIALES DE LA RIOJA

- Universo: empresas industriales con establecimiento en La Rioja (2.040 empresas en 2024 según el INE, "Explotación estadística del directorio central de empresas").
- Muestra: será el resultante de aplicar los siguientes parámetros al universo de la encuesta: confianza del 95%; error muestral del 5%, dos colas y p=q (323 empresas).
- Selección: las empresas serán seleccionadas de forma aleatoria.
- Distribución: afijación proporcional según tamaño (micro, pequeña, mediana y grande) y actividad (grupos CNAE 2009).
- Formato del sondeo: la encuesta se realizará *online*.
- Cuestionario: tendrá en torno a 20 preguntas, la mayoría de carácter cualitativo y formato cerrado.

ENCUESTA A OTROS AGENTES DEL ECOSISTEMA INDUSTRIAL RIOJANO

- Universo: organismos y entidades del ecosistema de la industria riojana.
- Muestra: será el resultante de aplicar los siguientes parámetros al universo de la encuesta: confianza del 95%; error muestral del 5%, dos colas y p=q.
- Distribución: afijación proporcional según tamaño y actividad
- Selección: los organismos y entidades serán seleccionados de forma aleatoria.
- Formato del sondeo: la encuesta se realizará *online*.
- Cuestionario: tendrá en torno a 20 preguntas, la mayoría de carácter cualitativo y formato cerrado.

A continuación se facilita el cuestionario para empresas y agentes. Este cuestionario cuenta con 19+1 preguntas cerradas y 1 abierta. Con el fin de conocer desde los distintos perfiles de entidades (empresas y agentes) una misma realidad comparada se ha estimado unificar la encuesta propuesta en una única, generando además una mayor eficacia de los recursos.

La Rioja

Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025-2027

Encuesta a empresas y otros agentes industriales

La Consejería de Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomo de la Comunidad Autónoma de La Rioja está elaborando el Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2025-2027, con la que se pretende lograr un sector industrial más competitivo, innovador y sostenible.

Para diseñar el Plan se está recabando la opinión de las empresas, entidades y agentes de la industria riojana, utilizando para ellos diversas herramientas, entre ellas la presente encuesta, cuya cumplimentación le llevará aproximadamente 15 minutos.

> *Las preguntas se refieren a la rama industrial en la que opera la empresa o entidad. Marque las 3 opciones de respuesta que considere más importantes, salvo que en la pregunta se indique otra cosa.*

Nombre de la empresa/agente: .....

1. ¿Qué factores condicionan el crecimiento de la productividad?

   a. Insuficiente dotación de bienes de equipo
   b. Escasa incorporación de intangibles
   c. Tecnología inadecuada u obsoleta
   d. Sobredimensión de las plantillas
   e. Fabricación de productos maduros o de escaso valor añadido
   f. Inadecuada organización de la producción
   g. Reticencia a introducir cambios en procesos y productos
   h. Baja escala de producción

2. ¿Qué factores de carácter financiero influyen más en el desarrollo de la industria?

   a. Nivel de endeudamiento
   b. Falta de liquidez
   c. Restricciones a la concesión de préstamos y créditos por las entidades financieras
   d. Baja autofinanciación por los reducidos beneficios
   e. Elevados tipos de interés de préstamos y créditos
   f. Garantías exigidas por de las entidades financieras

3. ¿Qué factores condicionan más la competitividad de las empresas?

   a. Inadecuada dotación tecnológica
   b. Costes unitarios superiores a la competencia
   c. Insuficiente formación de los recursos humanos
   d. Insuficiente capital organizativo
   e. Escaso capital relacional (relaciones de mercado, conocimiento, etc.)
   f. Inadecuadas infraestructuras de soporte (suelo industrial, infraestructura de transporte, infraestructura energética, etc.)

4. ¿Cuáles son las causas por las muchas empresas no exportan regularmente?

a. Desconocimiento sobre los mercados de otros países
b. Barreras idiomáticas
c. Productos no competitivos en los mercados internacionales
d. Riesgos de impago de los clientes de otros países
e. Baja dimensión de empresas
f. Necesidad de aumentar las capacidades de gestión
g. Consideran que no es necesario exportar
h. Limitaciones de conectividad y altos costes logísticos

5. ¿Qué factores condicionan más la inversión de empresas industriales extranjeras?

a. Inadecuada formación de los recursos humanos
b. Insuficiente dotación de infraestructuras de soporte (suelo industrial, infraestructura de transporte, infraestructura energética, etc.)
c. Marco regulatorio inadecuado y/o las trabas administrativas
d. Elevados costes de producción (personal, energía, materias primas, etc.)
e. Escaso tejido empresas proveedoras
f. Reducida demanda regional
g. Insuficiente promoción de las oportunidades para implantar industrias

6. ¿Por qué las empresas industriales inviertan poco en el exterior?

a. Escasa capacidad financiera
b. Barreras idiomáticas
c. Desconocimiento de empresas, mercados e instituciones de otros países
d. Suficiencia del mercado regional y nacional
e. Riesgos que puedan existir en otros países
f. Falta de experiencia y mayores necesidades de gestión y organización

7. ¿Qué factores provocan que muchas empresas industriales sobrevivan poco tiempo en el mercado?

a. Inadecuado o inexistente análisis previo del mercado
b. Inadecuado o inexistente planificación financiera
c. Inadecuados procesos o productos
d. Insuficiente capacidad financiera
e. Insuficiente capacidad de gestión y/o acciones comerciales
f. Débil cualificación empresarial
g. Mercado altamente competitivo
h. Pocos apoyos a los emprendedores industriales

8. ¿Cómo valora la proclividad de las empresas industriales a cooperar con otras empresas?

a. Muy alta
b. Alta
c. Moderada
d. Baja
e. Muy baja

8.1 ¿Cuáles son las causas de la falta de cooperación? *Si en la anterior pregunta ha contestado "Moderado", "Baja" o "Muy baja"*

f. No identifican ventajas en la cooperación
g. Inexistencia de proyectos en los que sea necesario cooperar
h. Consideran a las demás empresas únicamente como competidoras
i. Falta de cultura de la cooperación
j. Tener que compartir con otras empresas conocimientos y oportunidades
k. Pérdida de autonomía en la toma de decisiones

9. ¿Cuál es por lo general el grado de transformación digital de la industria?

a. Muy bajo
b. Bajo
c. Moderado
d. Alto
e. Muy alto

10. ¿Por qué cree usted que algunas empresas creen que no es necesario innovar?

a. Porque no necesitan realizar innovaciones en sus procesos ni productos
b. Porque desconocen las ventajas que podrían conseguir innovando
c. No saben cómo innovar
d. Porque consideran que no asumen ningún riesgo por no innovar
e. Escasos resultados de innovaciones realizadas anteriormente
f. Mayor rentabilidad de otras inversiones
g. Falta de capacidad decisional para abordar la innovación

11. ¿Cómo podría mejorarse la formación de los recursos humanos de las empresas industriales riojanas?

a. Incorporando nuevos trabajadores con las capacidades adecuadas
b. Incorporando nuevos directivos
c. Reajustando las plantillas
d. Dando formación en la empresa a los trabajadores y directivos
e. Facilitando la formación externa de los trabajadores y directivos en el extranjero, en otras empresas (intercambios) o en centros de formación especializados
f. Fomentando la formación dual
g. Desarrollando formación sobre transformación digital
h. Los recursos humanos de las empresas industriales riojanas están adecuadamente formados

12. ¿Por qué no se aprovechan más las oportunidades de desarrollo industrial asociadas a la sostenibilidad ambiental?

a. Desconocimiento de oportunidades de negocio
b. Insuficientes conocimientos técnicos en las empresas
c. Cuantía de las inversiones necesarias
d. Incertidumbre sobre rendimientos
e. Pocas ayudas públicas
f. Dificultad de acceso a patentes
g. Insuficiente capacidad emprendedora en esta materia
h. Dificultades administrativas
i. Limitaciones para disponer de residuos
j. Frecuentes cambios en la normativa

13. ¿Cuáles son las causas que explican la actual demandan de servicios avanzados por las empresas industriales?

a. Escasez de oferta de servicios avanzados en La Rioja
b. Mala valoración por los empresarios de los servicios avanzados
c. Coste de los servicios avanzados
d. Procesos productivos poco necesitados de servicios avanzados.
e. Disponer internamente de profesionales que realizan algunos servicios avanzados
f. Pocas empresas medianas y grandes, que son las que más demandan estos servicios.

14. ¿Cómo podrían las empresas industriales riojanas reducir su factura energética?

a. Mejorando la eficiencia energética de sus procesos industriales
b. Sustituyendo sus actuales equipos por otros de menor consumo
c. Incorporando la cogeneración energética
d. Incorporando la producción consumo de energías renovables
e. Renegociando sus contratos de suministro energético
f. Facilitando la introducción de combustibles alternativos a los actuales, como el gas natural
g. Aumentando la competitividad entre compañías energéticas, para propiciar mejores ofertas

15. ¿Cree que la aplicación de las medidas (regionales, nacionales y europeas) de control ambiental están influyendo en la competitividad de las empresas industriales riojanas?

a. Están influyendo muy negativamente
b. Están influyendo negativamente
c. No están influyendo en la competitividad
d. Están influyendo positivamente
e. Están influyendo muy positivamente

16. ¿Cómo valora la influencia en el desarrollo industrial de los siguientes aspectos de la regulación de la actividad empresarial? *Valore de 0 a 10; 0 influye muy negativamente, 10 influye muy positivamente*.

a. Regulación propia de la actividad industrial
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
b. Otra normativa: Legislación laboral, fiscal, etc.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
c. Normas y procedimientos Autonómicos
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
d. Normas y procedimientos de los ayuntamientos
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
e. Plazos de tramitación de licencias y permisos
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
f. Seguridad Jurídica
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. ¿Qué factores pueden contribuir a aumentar el capital relacional (conjunto de relaciones de mercado, conocimiento, etc.), con el que cuentan las empresas industriales riojanas?

a. Fidelización de sus clientes
b. Cooperación con sus proveedores
c. Incorporación a las organizaciones sectoriales y/o redes empresariales
d. Colaboración con los agentes del conocimiento
e. Trabajo en red
f. Sentido de pertenencia y afianzamiento del prestigio
g. Las empresas disponen del adecuado capital relacional

18. ¿Qué factores pueden contribuir a mejorar los sistemas organizativos de las empresas industriales?

a. La contratación de servicios avanzados de consultoría
b. La reingeniería industrial
c. La incorporación de técnicos especializados en organización y mostrar los resultados
d. La incorporación de sistemas de información. ERP
e. La incorporación de las nuevas tecnologías de la información
f. Las empresas cuentan con los sistemas organizativos adecuados a sus necesidades

19. ¿Disponen las empresas industriales riojanas de adecuadas infraestructuras de soporte (suelo industrial, infraestructura de transporte, infraestructura energética, etc.)? *Valore de 0 a 10; 0 totalmente inadecuadas, 10 totalmente adecuadas.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

20. Si considera necesario aportar sobre alguna cuestión no planteada, hágalo aquí

II.VII INFORME DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA A ENTIDADES DEL ECOSISTEMA INDUSTRIAL DE LA RIOJA

1. Metodología del análisis de la encuesta

1. Diseño del cuestionario y objetivos

El análisis de percepciones empresariales se basa en una encuesta online dirigida a empresas industriales de La Rioja, diseñada específicamente para este estudio. El cuestionario incluía:

- Preguntas cerradas con respuesta dicotómica (Sí/No), orientadas a identificar la presencia o ausencia de determinados factores (barreras, condicionantes, oportunidades, etc.).
- Preguntas de valoración en escala Likert, tanto de 5 categorías (por ejemplo, de "muy baja" a "muy alta" o de "muy negativa" a "muy positiva") como de 0–10 puntos, que permitían captar la intensidad de las percepciones.
- Una pregunta abierta final (pregunta 20), en la que las empresas podían incorporar cuestiones no contempladas en las opciones cerradas, matizar respuestas o introducir nuevos elementos de diagnóstico.

El objetivo del cuestionario era captar la visión cualitativa de las empresas industriales sobre los factores que condicionan su competitividad, su productividad, su capacidad de innovación e internacionalización, así como su relación con el entorno regulatorio, las infraestructuras y el capital humano.

2. Universo, marco muestral y envío de la encuesta

El universo de referencia del estudio son las empresas industriales de La Rioja, con una población total estimada de 2.040 empresas.

El marco muestral utilizado se ha construido a partir del listado de empresas industriales facilitado por la Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización, a través de una petición cursada a ADER. Sobre este universo, se ha obtenido una base de 777 empresas industriales con correo electrónico de contacto operativo, que conforma el marco efectivo para el envío de la encuesta.

- Universo (población total estimada): 2.040 empresas industriales.
- Empresas con contacto de e-mail (marco muestral efectivo): 777 empresas.

El cuestionario se remitió mediante correo electrónico personalizado, incluyendo:

- Un enlace directo a la encuesta online.
- Una carta de presentación firmada por el Director General de Empresa, Energías e Internacionalización de la Comunidad Autónoma de La Rioja, lo que contribuye a legitimar el estudio y a reforzar su carácter institucional.

3. Trabajo de campo: herramienta y canal de recogida

La encuesta se ha realizado en formato online utilizando Ethnoap, servicio propio de encuestación de la entidad responsable del estudio. Esta herramienta ha permitido:

- El envío masivo de correos electrónicos a las empresas del marco muestral.
- El registro automático de respuestas, garantizando la trazabilidad, la integridad de los datos y el control de cuestionarios completados.
- La exportación sistemática de resultados para su tratamiento estadístico posterior.

El canal de recogida de información ha sido, por tanto, 100 % online, lo que facilita la participación de empresas de distintos tamaños y localizaciones dentro de la comunidad autónoma.

4. Tamaño muestral, nivel de confianza e intervalo de confianza

Del total de 777 empresas contactadas, se han obtenido 81 respuestas completas, lo que corresponde aproximadamente a un 4,0 % de tasa de respuesta sobre la población total de 2.040 empresas.

En términos estadísticos, y considerando el conjunto de la población:

- Población: 2.040 empresas industriales.
- Muestra actual: 81 empresas.
- Nivel de confianza: 95 %.
- Intervalo de confianza asociado a la muestra actual: ±10,7 %.

Este marco implica que los resultados son estadísticamente orientativos y no plenamente representativos con un margen de error reducido. La muestra permite identificar tendencias y patrones de percepción relevantes, pero conviene interpretar con cautela la proyección de los resultados al conjunto del tejido industrial riojano.

5. Tratamiento y análisis de la información

El análisis de la información se ha desarrollado en dos planos complementarios:

5.1. Análisis cuantitativo descriptivo

Para las preguntas cerradas (Sí/No y escalas de valoración), se han realizado:

- Cálculos de distribución porcentual de respuestas, identificando en cada caso los factores con mayor peso relativo.
- En las escalas de 1 a 10, el cálculo de una valoración media para cada ítem, así como la observación de la distribución de respuestas por tramos (valores bajos, medios y altos).
- En las preguntas dicotómicas, la identificación de los tres factores con mayor porcentaje de respuestas "Sí" y los tres con mayor porcentaje de "No" en cada bloque, con el fin de destacar los elementos que concentran mayor acuerdo y los que generan más rechazo.
- La detección de posibles contradicciones o polarizaciones (factores que presentan simultáneamente porcentajes elevados de "Sí" y de "No"), como indicador de diversidad de situaciones o percepciones en el tejido empresarial.

Este análisis descriptivo se ha realizado pregunta por pregunta, y posteriormente de forma integrada, para extraer conclusiones transversales.

5.2. Análisis cualitativo de la pregunta abierta

La información adicional recogida en la pregunta 20 (respuesta abierta) se ha analizado mediante una lectura sistemática y agrupación temática de los comentarios.

6. Alcance y limitaciones de la metodología

La metodología adoptada proporciona una fotografía consistente de las percepciones empresariales, pero presenta algunas limitaciones que es importante explicitar:

- La tasa de respuesta (alrededor del 4 %) introduce un posible sesgo de no respuesta: es probable que hayan contestado con mayor intensidad empresas más motivadas, más críticas o sensibilizadas con los temas planteados.
- La encuesta es autoadministrada online, lo que facilita la rapidez y el alcance, pero puede favorecer también una mayor participación de empresas con más familiaridad con este tipo de herramientas.

Pese a estas limitaciones, el conjunto de la información recogida (combinando preguntas cerradas y abiertas) ofrece una información muy valiosa para el diagnóstico, permitiendo:

- Identificar patrones claros de preocupación y de prioridad en el tejido industrial.
- Reconocer ámbitos de mejora compartidos (burocracia, regulación, organización interna, innovación, capital relacional, formación, etc.).
- Incorporar la voz directa de las empresas en forma de percepciones y propuestas, que sirven de base para la definición de las líneas estratégicas del plan industrial.

2. Análisis de las percepciones empresariales

El análisis de las respuestas recogidas en la encuesta evidencia un conjunto de percepciones empresariales relativamente coherente y consistente, que permite comprender cómo valora el tejido industrial riojano los principales factores que condicionan su competitividad, su capacidad de crecimiento y sus posibilidades de desarrollo futuro. En líneas generales, las empresas manifiestan preocupaciones que se articulan en torno a cinco grandes ámbitos: la organización interna y la tecnología disponible, las restricciones financieras, las dificultades estructurales para la internacionalización, la complejidad regulatoria y administrativa, y las limitaciones asociadas a la formación y cualificación del capital humano.

Productividad, tecnología y organización interna

(preguntas 1, 3, 7, 9, 18 y 19)

Las empresas sitúan buena parte de los condicionantes de la productividad en el interior de sus propios procesos. Entre los factores más señalados se encuentran la tecnología inadecuada u obsoleta, la organización deficiente de la producción y la reticencia a introducir cambios en procesos y productos (pregunta 1). Esta percepción remite a una industria que identifica cuellos de botella en ámbitos como la gestión de procesos, la renovación tecnológica y la capacidad de adaptación organizativa. Por el contrario, se otorga menor relevancia a cuestiones como la dimensión de las plantillas, la incorporación de intangibles o la madurez de los productos, que aparecen como factores secundarios en la explicación de la productividad (pregunta 1).

Cuando se consideran los factores que condicionan la competitividad, vuelve a aparecer la inadecuada dotación tecnológica y los costes unitarios superiores a la competencia como elementos centrales (pregunta 3), así como la calidad de las infraestructuras de soporte (pregunta 3), cuya valoración global es solamente moderada (pregunta 19). Esta combinación sugiere que las empresas perciben déficits tanto en sus capacidades internas como en parte del entorno físico de apoyo.

En lo relativo a la supervivencia empresarial, se señalan como causas principales el insuficiente análisis previo del mercado, la falta de planificación financiera y las carencias en la gestión y acción comercial (pregunta 7), lo que remarca la importancia de la calidad de los sistemas internos de gestión. En coherencia con este diagnóstico, cuando se pregunta por los elementos que podrían contribuir a mejorar los sistemas organizativos, las respuestas subrayan la incorporación de tecnologías de la información y sistemas de gestión (ERP), el reforzamiento de perfiles especializados en organización y, en menor medida, la contratación de servicios avanzados de consultoría (pregunta 18). Se perfila así un consenso claro sobre la necesidad de modernizar los sistemas internos de gestión y reforzar la profesionalización de las funciones de organización.

En paralelo, el grado de transformación digital se percibe como mayoritariamente moderado (pregunta 9): la mayor parte de las empresas sitúa su digitalización en un nivel intermedio, con escasa presencia de valoraciones altas, lo que encaja con las limitaciones señaladas en materia de procesos, sistemas e inversiones tecnológicas.

Factores financieros: liquidez, autofinanciación y endeudamiento

(preguntas 2 y 7)

En el ámbito financiero, las percepciones giran en torno a problemas muy operativos: la falta de liquidez, los niveles de endeudamiento y las dificultades de autofinanciación derivadas de márgenes estrechos (pregunta 2). Aunque la disponibilidad de crédito, las garantías o los tipos de interés afectan a una parte del tejido, la visión predominante indica que las limitaciones financieras se explican, sobre todo, por la estructura interna de las empresas y su capacidad para generar recursos propios (pregunta 2).

El análisis también revela cierta heterogeneidad: algunos factores, como las garantías exigidas por las entidades financieras, generan respuestas polarizadas (pregunta 2), lo que sugiere realidades muy diversas según tamaño, sector o nivel de solvencia. Estas limitaciones financieras se conectan con la insuficiente capacidad financiera señalada como una de las causas de la escasa supervivencia empresarial (pregunta 7).

Competitividad, innovación y digitalización

(preguntas 3, 9, 10, 11, 13 y 14)

En cuanto a los factores que condicionan la competitividad, además de la dotación tecnológica y los costes unitarios, las empresas señalan la importancia de unas infraestructuras de soporte adecuadas (pregunta 3), cuya valoración es, como se ha señalado, solo ligeramente superior al punto medio (pregunta 19).

El grado de transformación digital, valorado mayoritariamente como moderado (pregunta 9), se relaciona directamente con las causas identificadas para la escasa propensión a innovar. Entre ellas destacan el desconocimiento de las ventajas que podría aportar la innovación, el no saber cómo innovar y la falta de capacidad decisional interna para abordar procesos innovadores (pregunta 10). Se trata, en suma, de una innovación que no se rechaza conceptualmente, sino que se ve limitada por carencias en capacidades, conocimientos y liderazgo interno.

La demanda limitada de servicios avanzados (consultoría, ingeniería, TIC, etc.) se explica, fundamentalmente, por el coste de estos servicios, la escasez de oferta en La Rioja y la internalización de algunas funciones en las propias empresas (pregunta 13). No se aprecia, en cambio, una mala valoración general de estos servicios por parte de los empresarios (pregunta 13), sino más bien restricciones económicas y de mercado.

En materia energética, las empresas orientan las soluciones hacia medidas que dependen en buena parte de su propia actuación: mejora de la eficiencia energética de los procesos industriales, incorporación de energías renovables y sustitución de equipos por otros de menor consumo (pregunta 14). Se otorga menos relevancia a cambios externos como la introducción de nuevos combustibles o la mera renegociación de contratos (pregunta 14), lo que refuerza la idea de que la competitividad se juega también en la capacidad de gestión interna.

Internacionalización y apertura exterior

(preguntas 4, 5 y 6)

Las empresas destacan tres tipos de obstáculos para la internacionalización comercial: el desconocimiento de los mercados exteriores, la insuficiente competitividad de los productos en los mercados internacionales y la pequeña dimensión empresarial (pregunta 4). Aunque también se mencionan riesgos de impago o barreras idiomáticas, estos factores aparecen con un peso menor (pregunta 4).

En el caso de la inversión exterior, los principales frenos son el desconocimiento de empresas, mercados e instituciones de otros países, la falta de experiencia y las mayores necesidades de gestión y organización que implica invertir fuera, y la escasa capacidad financiera (pregunta 6). Elementos como los riesgos en otros países o la suficiencia del mercado interno se perciben de forma más heterogénea (pregunta 6).

En relación con la atracción de inversión industrial extranjera en la región, se identifican como factores limitantes el marco regulatorio inadecuado y las trabas administrativas, los elevados costes de producción y, en menor medida, la insuficiente dotación de infraestructuras de soporte (pregunta 5). Otros factores, como la demanda regional, el tejido de proveedores o la formación de los recursos humanos, son valorados como relativamente menos determinantes (pregunta 5).

En conjunto, estos resultados apuntan a la existencia de un déficit de conocimiento, acompañamiento y soporte para abordar operaciones internacionales más complejas, tanto de carácter comercial como inversor (preguntas 4, 5 y 6).

Regulación, burocracia y seguridad jurídica

(preguntas 5, 12, 15, 16 y 20)

El marco regulatorio es uno de los ámbitos peor valorados. La legislación laboral y fiscal y los plazos de tramitación de licencias y permisos obtienen puntuaciones medias claramente bajas, evidenciando su influencia negativa sobre el desarrollo industrial (pregunta 16). Las normas y procedimientos autonómicos y municipales aparecen también como factores con influencia más bien negativa o neutra (pregunta 16), mientras que la regulación propia de la actividad industrial recibe valoraciones algo más equilibradas, cercanas al aprobado (pregunta 16).

Las medidas de control ambiental se perciben en aproximadamente la mitad de los casos como un factor que influye negativamente en la competitividad, aunque para una parte relevante de las empresas su efecto es neutral (pregunta 15). A ello se suma la alusión a los frecuentes cambios normativos como una de las barreras para aprovechar oportunidades ligadas a la sostenibilidad (pregunta 12).

Las percepciones cualitativas aportadas en la pregunta abierta refuerzan y concretan este diagnóstico (pregunta 20). Las empresas subrayan el exceso de burocracia, la multiplicación de obligaciones normativas (fichaje, riesgos laborales, planes de igualdad, requisitos fiscales y de facturación, etc.), la dificultad para crear estructuras formativas como talleres-escuela, la complejidad para acceder a ayudas o vender a la administración y la sensación de que la relación con la administración produce más cargas que soluciones (pregunta 20). Todo ello configura la imagen de un entorno regulatorio y administrativo que, en opinión de una parte significativa del tejido industrial, opera más como freno que como facilitador (preguntas 5, 12, 15, 16 y 20).

Capital humano, formación y mercado laboral

(preguntas 3, 7, 11, 12, 13, 18 y 20)

La mejora de la formación del capital humano se orienta principalmente hacia dos vías:

1. Formación en la propia empresa, adaptada a las necesidades específicas de los procesos industriales (principal opción señalada),
2. Incorporación de nuevos trabajadores con capacidades adecuadas, complementada con la formación dual y la formación externa en otros países, empresas o centros especializados (pregunta 11).

El conjunto de respuestas refleja que las empresas no consideran que la formación actual sea suficiente: la afirmación de que los recursos humanos están adecuadamente formados apenas recibe apoyo (pregunta 11), mientras que sí se detectan importantes necesidades de actualización en ámbitos como la digitalización, la sostenibilidad o la capacitación técnica avanzada (preguntas 3, 11, 12 y 18).

El apartado cualitativo añade matices relevantes: algunas empresas aluden a problemas de compromiso, responsabilidad y actitud hacia el trabajo, así como a la rigidez del mercado laboral y al elevado coste laboral (pregunta 20). Estas percepciones complementan la visión más estructural recogida en las preguntas cerradas, donde también aparecen referencias a la insuficiente capacidad de gestión, a la débil cualificación empresarial (pregunta 7) y a la necesidad de técnicos especializados en organización (pregunta 18).

Cooperación empresarial y capital relacional

(preguntas 8, 8.1, 13, 17 y 20)

La proclividad para cooperar entre empresas se valora mayoritariamente como baja o moderada (pregunta 8), confirmando una cultura empresarial en la que la colaboración no ocupa una posición central. Entre las causas de la falta de cooperación destacan la falta de cultura de la cooperación, la percepción de las demás empresas únicamente como competidoras y la dificultad para identificar ventajas concretas derivadas de la colaboración (pregunta 8.1).

Para reforzar el capital relacional, las empresas sitúan el acento en relaciones directas: la cooperación con proveedores, la fidelización de clientes y la colaboración con los agentes del conocimiento (pregunta 17). Las opciones más institucionales, como la incorporación a organizaciones sectoriales o redes empresariales, generan percepciones divididas (pregunta 17). La demanda relativamente limitada de servicios avanzados (pregunta 13) también está relacionada con este patrón, en la medida en que condiciona la intensidad de las relaciones con proveedores especializados.

La pregunta abierta apunta, además, a la necesidad de tejer un ecosistema colaborativo más fuerte y conectado, incluyendo la potenciación y articulación entre clústeres existentes y su conexión con la administración y los agentes del conocimiento (pregunta 20). En conjunto, las respuestas dibujan un capital relacional claramente mejorable y una cooperación empresarial que aún no se considera una palanca plenamente desplegada (preguntas 8, 8.1, 17 y 20).

Sostenibilidad, energía e infraestructuras

(preguntas 12, 14, 15 y 19)

Las barreras a la actividad industrial vinculada a la sostenibilidad se relacionan principalmente con el desconocimiento de oportunidades de negocio, los elevados costes de inversión y la falta de conocimientos técnicos en las empresas (pregunta 12). Estos factores evidencian que la transición hacia modelos más sostenibles no se frena tanto por rechazo, sino por la falta de capacidades internas y el riesgo percibido en la adopción de nuevas soluciones (preguntas 12 y 15).

En relación con la energía, las empresas priorizan medidas de eficiencia y gestión interna (mejora de procesos, sustitución de equipos, incorporación de renovables) por encima de actuaciones externas como la introducción de nuevos combustibles o la simple renegociación de contratos (pregunta 14).

Respecto a las infraestructuras de soporte (suelo industrial, transporte, energía), las valoraciones son moderadas, ligeramente por debajo de la media de la escala (pregunta 19). No se consideran una fortaleza clara, pero tampoco un freno estructural. La aportación cualitativa indica, no obstante, áreas de mejora concretas, como la modernización de polígonos industriales (pregunta 20), esenciales para la competitividad y la percepción de calidad del entorno productivo.

Síntesis final

Las percepciones empresariales recogidas en la encuesta permiten construir un diagnóstico matizado del contexto industrial riojano. Se identifica una industria que percibe limitaciones significativas en materia de burocracia y regulación (preguntas 15, 16 y 20), tecnología y organización interna (preguntas 1, 3, 9 y 18), innovación y servicios avanzados (preguntas 9, 10 y 13), formación y capital humano (preguntas 3, 7, 11 y 18), cooperación y capital relacional (preguntas 8, 8.1 y 17), sostenibilidad y energía (preguntas 12, 14 y 15) y apertura exterior (preguntas 4, 5 y 6).

Al mismo tiempo, emerge una visión clara sobre las palancas de mejora: modernización tecnológica y organizativa, fortalecimiento del capital humano y de la formación práctica y especializada, simplificación administrativa y mejora de los plazos de tramitación, mayor cooperación y articulación del ecosistema empresarial y de conocimiento, y refuerzo de capacidades para la innovación, la digitalización y la sostenibilidad. En conjunto, estas percepciones ofrecen una base sólida para orientar las líneas estratégicas del plan industrial y priorizar aquellas intervenciones con mayor potencial transformador.

3. ANÁLISIS POR PREGUNTA

Pregunta 1. Factores que condicionan el crecimiento de la productividad

Respuestas con más apoyo positivo

1. Tecnología inadecuada u obsoleta: 18,9%
2. Inadecuada organización de la producción: 16,7%
3. Reticencia a introducir cambios en procesos y productos: 15,0%

Interpretación de las respuestas:

Las empresas apuntan sobre todo a problemas "de dentro":

+ La tecnología (maquinaria, sistemas, software) se percibe como un freno clave a la productividad.
+ La manera de organizar el trabajo y los procesos también se ve como un cuello de botella importante.
+ Y hay una resistencia al cambio que, sumada a lo anterior, dibuja un patrón de rigidez organizativa y tecnológica.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Escasa incorporación de intangibles: 15,7%
2. Sobredimensión de las plantillas: 15,2%
3. Fabricación de productos maduros o de escaso valor añadido: 14,2%

Interpretación de las respuestas:

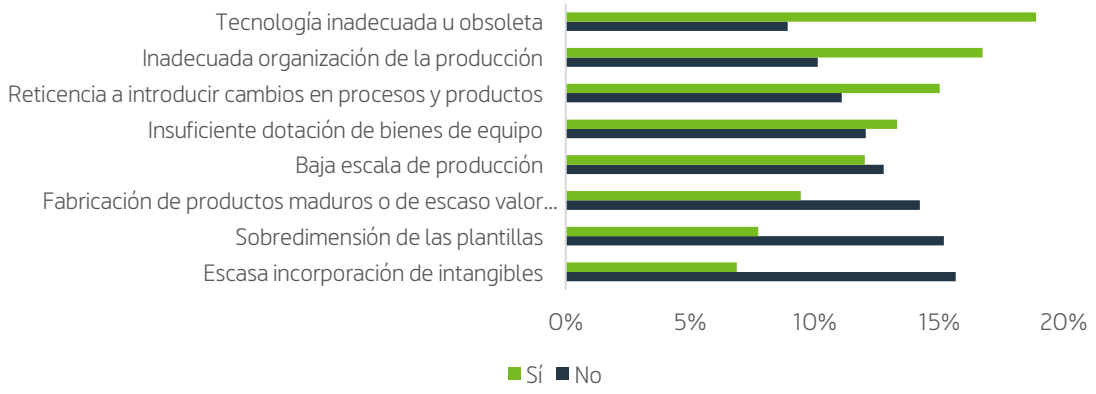
- Una parte relevante de las empresas no ve como problema principal ni la falta de intangibles (marca, I+D, conocimiento...), ni tener plantillas sobredimensionadas, ni el hecho de producir productos maduros.
- Es decir, el foco no está tanto en "qué producimos" o en el "tamaño de la plantilla", sino en cómo producimos (procesos, organización, tecnología).

Aspectos que presentan mayor disenso

En esta pregunta no aparecen factores con valores altos en Sí y No a la vez. El patrón es bastante claro:

- Consenso en que el problema es organizativo-tecnológico.
- Menos consenso en culpar al tipo de producto o a la dimensión de la plantilla.

Pregunta 1. ¿Qué factores condicionan el crecimiento de la productividad?



Pregunta 2. Factores financieros que influyen más en el desarrollo de la industria

Respuestas con más apoyo positivo

1. Falta de liquidez: 21,6%
2. Nivel de endeudamiento: 19,4%
3. Baja autofinanciación por los reducidos beneficios: 18,5%

Interpretación de las respuestas:

+ La principal preocupación es muy operativa: la tesorería (liquidez) del día a día.
+ El alto endeudamiento y la baja capacidad de autofinanciación apuntan a empresas con estructuras financieras tensas: dependen del crédito y tienen márgenes ajustados.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Elevados tipos de interés de préstamos y créditos: 20,9%
2. Restricciones a la concesión de préstamos y créditos: 20,1%
3. Garantías exigidas por las entidades financieras: 17,7%

Interpretación de las respuestas:

- Una mayoría relativa dice que los problemas no vienen principalmente de los tipos de interés ni de las restricciones bancarias.
- Es decir, la banca y el coste del crédito no se perciben como el "gran enemigo" para todos, aunque sí para una parte.

Aspectos que presentan mayor disenso

Aquí sí aparecen factores polarizados:

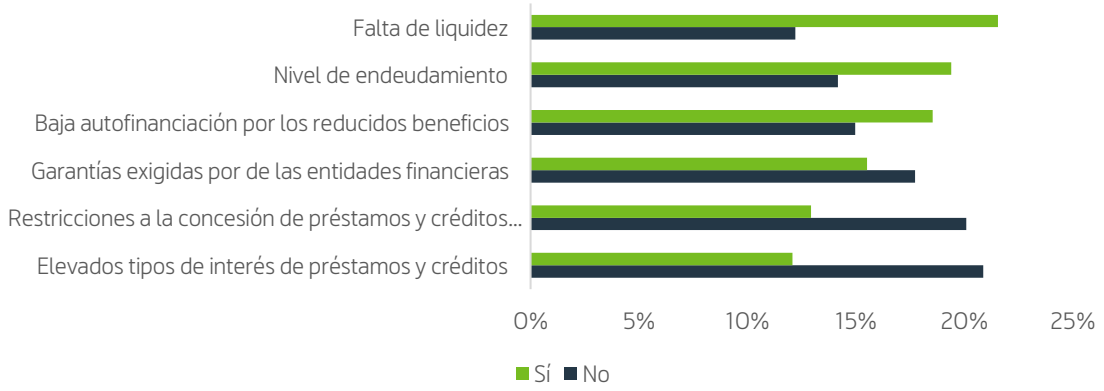
- Garantías exigidas por las entidades financieras: 17,7% No y 15,5% Sí.
- Baja autofinanciación por los reducidos beneficios: 15,0% No y 18,5% Sí.

Esto sugiere percepciones muy distintas entre empresas:

- Para algunas, las garantías y la banca son un problema claro; para otras, no.
- Para algunas, la baja autofinanciación es un freno central; para otras, no tanto.

Probable interpretación de las respuestas: hay realidades financieras muy heterogéneas en el tejido industrial riojano (empresas muy saneadas vs. empresas muy tensionadas).

2. ¿Qué factores de carácter financiero influyen más en el desarrollo de la industria?



Pregunta 3. Factores que condicionan más la competitividad

Respuestas con más apoyo positivo

1. Inadecuada dotación tecnológica: 21,6%
2. Costes unitarios superiores a la competencia: 21,6%
3. Inadecuadas infraestructuras de soporte (suelo, transporte, energía, etc.): 16,9%

Interpretación de las respuestas:

+ De nuevo aparece la tecnología como elemento central: sin la tecnología adecuada, la competitividad se resiente.
+ Los costes unitarios elevados indican que muchas empresas se perciben menos eficientes que su competencia.
+ Las infraestructuras externas (logística, energía, suelo) también se identifican como un lastre relevante.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Insuficiente capital organizativo: 22,4%
2. Escaso capital relacional: 19,6%
3. Insuficiente formación de los recursos humanos: 17,3%

Interpretación de las respuestas:

- Buena parte de las empresas no cree que su principal problema sea interno en términos de organización, relaciones o formación.
- Es decir, se señalan más los factores tecnológicos y de costes que las debilidades organizativas o de capital humano.

Aspectos que presentan mayor disenso

Factores con muchos Sí y muchos No:

- Insuficiente formación de los recursos humanos: 17,3% No y 16,0% Sí.
- Inadecuadas infraestructuras de soporte: 16,5% No y 16,9% Sí.

Interpretación:

- Hay empresas que consideran la formación y las infraestructuras un problema crítico... y otras que no lo ven así.
- Esto sugiere diferencias importantes por tamaño o subsector: algunas empresas probablemente están en entornos mejor dotados (infraestructuras, talento) o han invertido más en formación, mientras otras arrastran déficits claros.

3. ¿Qué factores condicionan más la competitividad de las empresas?



Pregunta 4. Causas por las que muchas empresas no exportan regularmente

Respuestas con más apoyo positivo

1. Desconocimiento sobre los mercados de otros países: 19,3%
2. Productos no competitivos en los mercados internacionales: 16,7%
3. Baja dimensión de empresas: 15,0%

Interpretación de las respuestas:

+ El principal freno es no conocer bien los mercados exteriores (clientes, normativas, canales, etc.).
+ Se reconoce cierto problema de adecuación y competitividad del producto a los estándares internacionales.
+ La pequeña dimensión se ve también como un límite claro para sostener una presencia exportadora regular (estructuras comerciales, logística, servicio postventa...).

Respuestas con más apoyo negativo

1. Consideran que no es necesario exportar: 16,6%
2. Riesgos de impago de los clientes de otros países: 15,4%
3. Barreras idiomáticas: 14,7%

Interpretación de las respuestas:

- Una parte relevante no ve el problema en la falta de necesidad de exportar: es decir, no es tanto una cuestión de "no queremos", sino de "no sabemos / no podemos".
- Tampoco se señala mayoritariamente el riesgo de impago ni el idioma como las barreras determinantes.

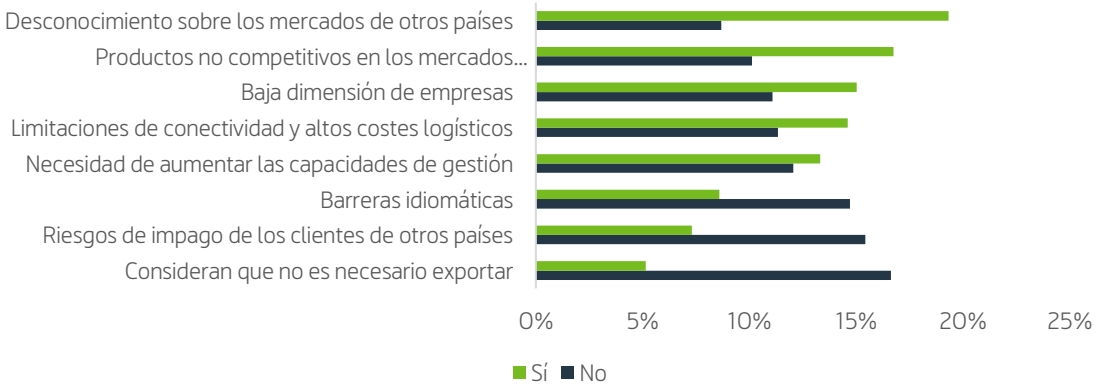
Aspectos que presentan mayor disenso

Aquí no hay factores con simultáneamente muchos Sí y muchos No.

El mensaje es bastante nítido:

- El principal obstáculo para exportar es de conocimiento de mercados, competitividad del producto y tamaño empresarial, más que de actitud (querer o no querer) o de barreras idiomáticas.

4. ¿Cuáles son las causas por las que muchas empresas no exportan regularmente?



Pregunta 5. Factores que condicionan más la inversión de empresas industriales extranjeras

Respuestas con más apoyo positivo

1. Marco regulatorio inadecuado y/o trabas administrativas: 27,8%
2. Elevados costes de producción (personal, energía, materias primas, etc.): 22,9%
3. Insuficiente dotación de infraestructuras de soporte: 16,7%

Interpretación de las respuestas:

+ Para atraer inversión extranjera, lo que más pesa, según las empresas, es el marco institucional y regulatorio: normativa compleja, trámites, burocracia.
+ En segundo lugar, los costes de producción: si la región es cara en energía, salarios o insumos, pierde atractivo.
+ Y en tercer lugar, la calidad de las infraestructuras de soporte (suelo, transporte, energía).

Respuestas con más apoyo negativo

1. Reducida demanda regional: 20,6%
2. Escaso tejido de empresas proveedoras: 20,0%
3. Inadecuada formación de los recursos humanos: 19,1%

Interpretación de las respuestas:

- Buena parte de las empresas no cree que el principal problema para atraer inversión extranjera sea ni el tamaño del mercado regional, ni la escasez de proveedores, ni la formación de los recursos humanos.
- Es decir, se traslada la responsabilidad más al entorno regulatorio y de costes que a la estructura productiva o al capital humano local.

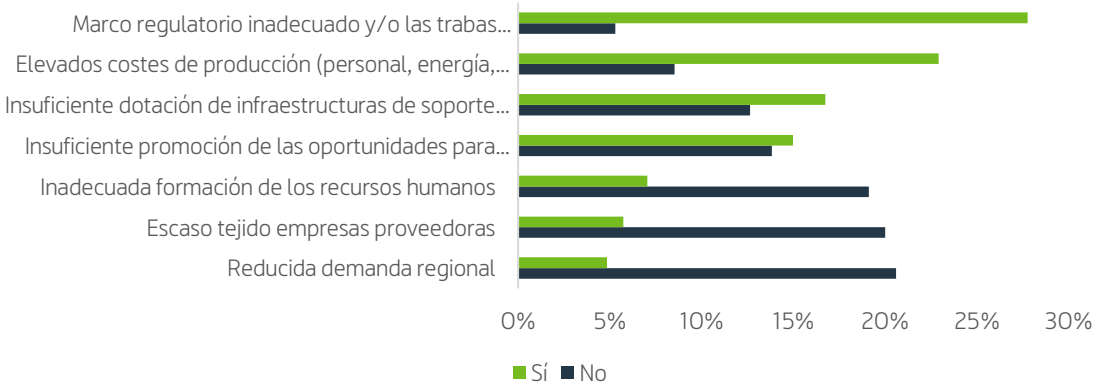
Aspectos que presentan mayor disenso

En esta pregunta no hay factores con valores muy altos simultáneamente en Sí y No.

El relato dominante es claro:

- “Las trabas administrativas y los costes productivos son el principal freno a la inversión extranjera.”

5. ¿Qué factores condicionan más la inversión de empresas industriales extranjeras?



Pregunta 6. Motivos por los que las empresas invierten poco en el exterior

Respuestas con más apoyo positivo

1. Desconocimiento de empresas, mercados e instituciones de otros países: 26,1%
2. Falta de experiencia y mayores necesidades de gestión y organización: 23,9%
3. Escasa capacidad financiera: 19,1%

Interpretación de las respuestas:

+ De nuevo, el principal bloqueo es informacional y de capacidades de gestión: no conocer bien los mercados ni tener experiencia en internacionalizar inversión.
+ La inversión exterior exige estructuras financieras y de gestión más sofisticadas, y muchas empresas perciben que no llegan.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Barreras idiomáticas: 25,8%
2. Suficiencia del mercado regional y nacional: 24,6%
3. Riesgos que puedan existir en otros países: 16,8%

Interpretación de las respuestas:

- El idioma vuelve a aparecer como algo que, para muchos, no es la barrera principal.
- Tampoco se considera mayoritariamente que el problema sea que el mercado interno ya sea suficiente, ni el riesgo país como razón determinante.

Aspectos que presentan mayor disenso

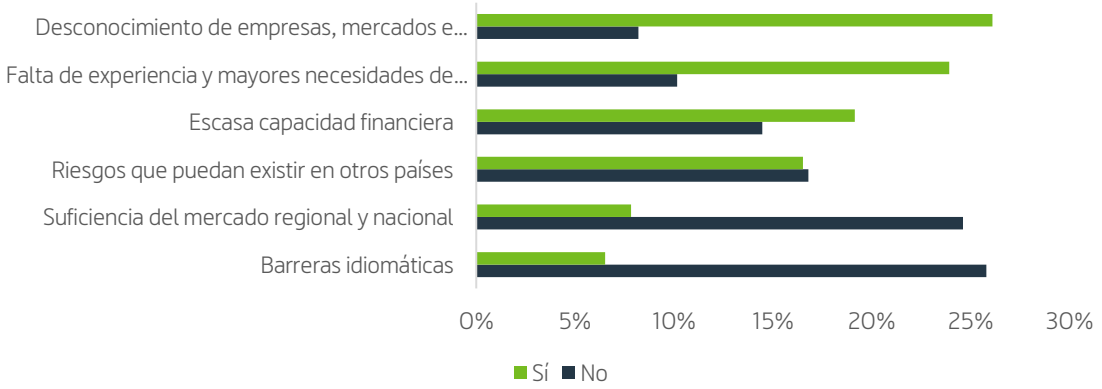
Factor con muchos Sí y muchos No:

- Riesgos que puedan existir en otros países: 16,8% No y 16,5% Sí.

Interpretación:

- Para una parte significativa, el riesgo país es un freno serio; para otra, no tanto.
- De nuevo, esto sugiere estrategias y perfiles distintos de empresas: unas más aversas al riesgo, otras con mayor cultura internacional o experiencia previa.

6. ¿Por qué las empresas industriales inviertan poco en el exterior?



Pregunta 7. Factores que provocan que muchas empresas industriales sobrevivan poco tiempo

Respuestas con más apoyo positivo

1. Inadecuado o inexistente análisis previo del mercado: 17,2%
2. Inadecuado o inexistente planificación financiera: 14,6%
3. Insuficiente capacidad de gestión y/o acciones comerciales: 13,8% (empatado con Mercado altamente competitivo: 13,8%)

Interpretación de las respuestas:

+ La principal causa percibida de mortalidad empresarial es no analizar bien el mercado antes de lanzarse: mala elección de producto, cliente, posicionamiento...
+ A esto se suma una planificación financiera deficiente (no dimensionar bien necesidades de financiación, costes, tiempos de retorno).
+ Y una gestión y acción comercial insuficiente, en un entorno además percibido como altamente competitivo.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Débil cualificación empresarial: 15,9%
2. Inadecuados procesos o productos: 14,7%
3. Insuficiente capacidad financiera: 12,7%

Interpretación de las respuestas:

- Curiosamente, se tiende a pensar que no es tanto un problema de "falta de talento emprendedor" (débil cualificación empresarial), ni solo de procesos o productos inadecuados.
- Tampoco se ve como causa principal la insuficiente capacidad financiera en sí misma, sino más bien cómo se planifica y gestiona (mercado y finanzas).

Aspectos que presentan mayor disenso

En esta pregunta no hay factores muy altos simultáneamente en Sí y No.

El relato es coherente:

- El problema no es solo el dinero ni el producto, sino la calidad de la preparación previa (análisis de mercado) y la planificación financiera.

7. ¿Qué factores provocan que muchas empresas industriales sobrevivan poco tiempo en el mercado?



Pregunta 8. Proclividad de las empresas a cooperar con otras empresas

Escala de valoración (5 niveles):

- *Muy baja: Baja: Moderada: Alta: Muy alta*
  Es decir, de menor a mayor propensión a cooperar.

Resultados:

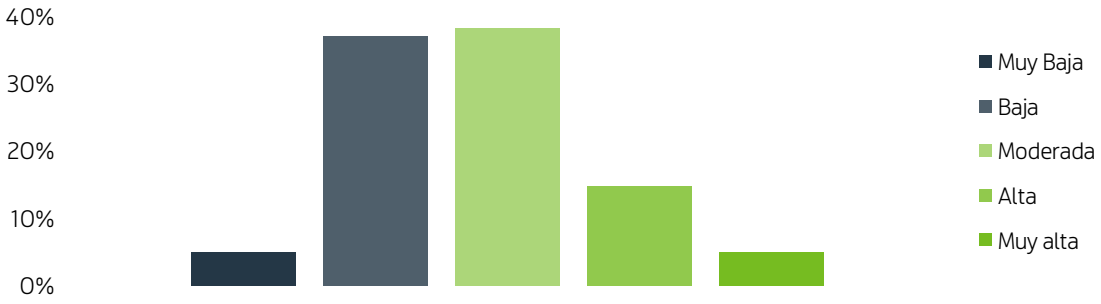
- Muy baja: 4,9%
- Baja: 37,0%
- Moderada: 38,3%
- Alta: 14,8%
- Muy alta: 4,9%

Interpretación de las respuestas:

- La distribución se concentra en "baja" y "moderada": más de tres cuartas partes de las respuestas están ahí.
- Solo un 19,7% (alta + muy alta) percibe un nivel alto de cooperación.
- Imagen global: la cooperación existe, pero es limitada y claramente mejorable; no se percibe como un rasgo fuerte del tejido industrial.

No hay aquí contradicción interna propiamente, pero sí un mensaje de "cooperación tibia": ni desastre absoluto, ni cultura cooperativa potente.

8. ¿Cómo valora la proclividad de las empresas industriales a cooperar con otras empresas?



Pregunta 8.1. Causas de la falta de cooperación (solo quienes valoran la cooperación como moderada, baja o muy baja)

Importante: estas respuestas proceden solo del subconjunto que ha contestado 8 como *moderada/baja/muy baja*, no de todas las empresas.

Respuestas con más apoyo positivo

1. Falta de cultura de la cooperación: 23,5%
2. Consideran a las demás empresas únicamente como competidoras: 20,7%
3. No identifican ventajas en la cooperación: 18,4%

Interpretación de las respuestas:

- El principal problema es cultural y de mentalidad:

+ No hay cultura arraigada de cooperar.
+ Se ve al resto de empresas solo como competidores, no como posibles aliados.
+ Y, muy ligado a lo anterior, no se perciben con claridad las ventajas de cooperar (proyectos, mercados, compras, innovación compartida…).

Respuestas con más apoyo negativo

1. Inexistencia de proyectos en los que sea necesario cooperar: 22,7%
2. Pérdida de autonomía en la toma de decisiones: 21,3%
3. Tener que compartir conocimientos y oportunidades: 16,6%

Interpretación de las respuestas:

- Muchas empresas no creen que el problema principal sea que "no haya proyectos" o que cooperar suponga perder autonomía.
- Compartir conocimientos y oportunidades no se ve de forma claramente unánime como freno principal.

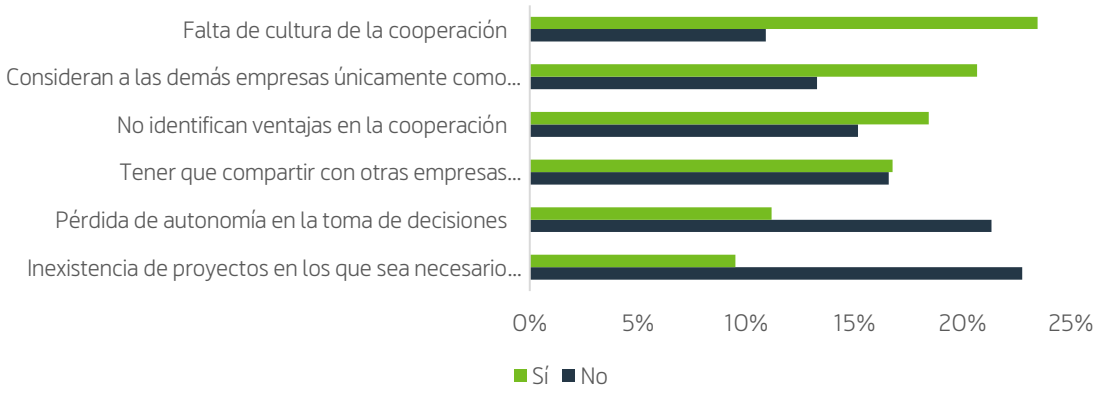
Aspectos que presentan mayor disenso

- "Tener que compartir con otras empresas conocimientos y oportunidades" tiene 16,6% No y 16,8% Sí:
    - Para una parte, compartir conocimiento es una barrera; para otra, no lo es.
    - Apunta a visiones muy distintas sobre la confianza y el valor de compartir información.

En conjunto, el mensaje es claro:

La principal barrera no es tanto técnica u operativa, sino cultural y de percepción: se ve poco la ventaja de cooperar y se mantiene una mirada competitiva "clásica" hacia las demás empresas.

8.1 En el caso de considerar que la cooperación es moderada, baja o muy baja ¿Cuáles son las causas de la falta de cooperación?



Pregunta 9. Grado de transformación digital de la industria

Escala (5 niveles):

- *Muy bajo: Bajo: Moderado: Alto: Muy alto*

Resultados:

- Muy bajo: 1,2%
- Bajo: 24,7%
- Moderado: 66,7%
- Alto: 7,4%
- Muy alto: 0,0%

Interpretación de las respuestas:

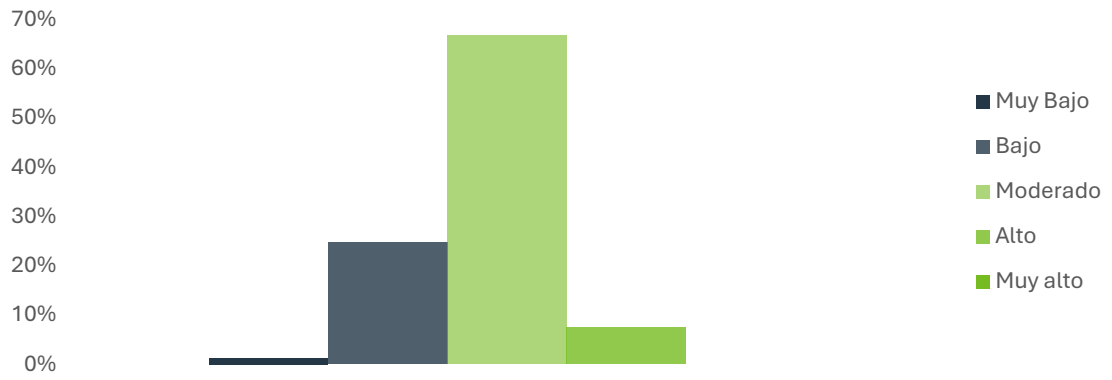
- Clarísimo centro en el nivel "moderado" (dos tercios de las respuestas).
- Un cuarto adicional considera el grado de digitalización bajo.
- Apenas un 7–8% lo ve alto, y nadie lo percibe como "muy alto".

Interpretación:

La industria riojana se percibe en una fase intermedia de digitalización: se han dado pasos, pero está lejos de un nivel avanzado.

No hay contradicción, sino una opinión bastante homogénea: digitalización media-baja.

9. ¿Cuál es por lo general el grado de transformación digital de la industria?



Pregunta 10. Por qué algunas empresas creen que no es necesario innovar

Respuestas con más apoyo positivo

1. Porque desconocen las ventajas que podrían conseguir innovando: 22,8%
2. No saben cómo innovar: 20,7%
3. Falta de capacidad decisional para abordar la innovación: 19,4%

Interpretación de las respuestas:

- De nuevo, el núcleo del problema es de conocimiento y capacidades internas:

+ No se ven claramente las ventajas de innovar.
+ No se sabe cómo hacerlo (metodologías, procesos, aliados, instrumentos de apoyo...).
+ Y hay dificultades internas para tomar decisiones sobre innovación (gobernanza, prioridades, liderazgo).

Respuestas con más apoyo negativo

1. Porque no necesitan realizar innovaciones en sus procesos ni productos: 19,7%
2. Mayor rentabilidad de otras inversiones: 18,8%
3. Escasos resultados de innovaciones realizadas anteriormente: 16,7%

Interpretación de las respuestas:

- Muchas empresas no creen que la razón principal sea “que no lo necesitan” ni que “hay otras inversiones más rentables”.
- Tampoco se identifica de forma mayoritaria el haber tenido malas experiencias previas de innovación.

Aspectos que presentan mayor disenso

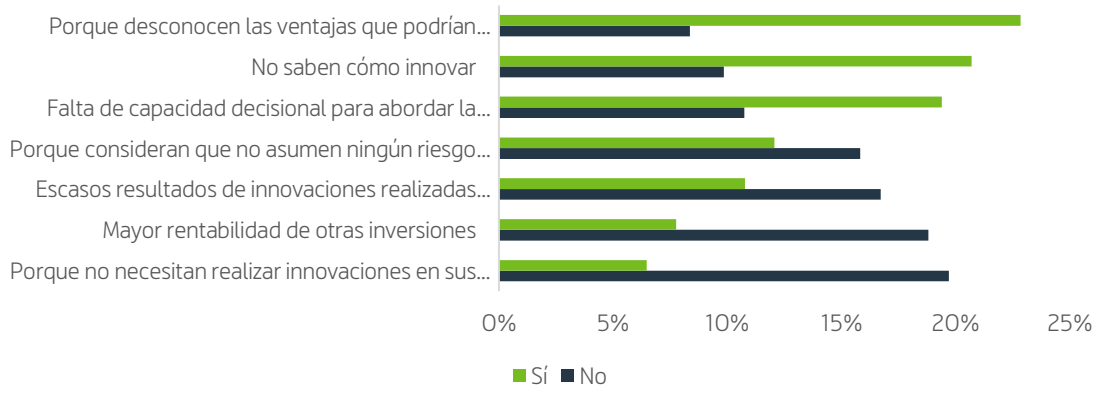
Hay un contraste interesante:

- Se descarta mayoritariamente la idea de que “no es necesario innovar” o que “otras inversiones son más rentables”.
- Y, sin embargo, se reconoce que se desconoce el potencial de la innovación y cómo llevarla a cabo.

Mensaje de fondo:

No es tanto rechazo ideológico a la innovación, sino falta de comprensión y de capacidades internas para activarla.

10. ¿Por qué cree usted que algunas empresas creen que no es necesario innovar?



Pregunta 11. Cómo mejorar la formación de los recursos humanos

Respuestas con más apoyo positivo

1. Dando formación en la empresa a los trabajadores y directivos: 27,0%
2. Incorporando nuevos trabajadores con las capacidades adecuadas: 16,7%
3. Fomentando la formación dual: 16,3%

(Muy cerca: formación externa en el extranjero/otras empresas/centros: 15,0%)

Interpretación de las respuestas:

+ La prioridad clara es la formación interna en la propia empresa: formación continua, adaptada a procesos, equipos y necesidades específicas.
+ Complementariamente, se apuesta por:
    - Renovar parcialmente plantillas, incorporando talento ya cualificado.
    - Formación dual, que conecta sistemas educativos y empresas.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Los recursos humanos están adecuadamente formados: 19,0%
2. Incorporando nuevos directivos: 17,3%
3. Reajustando las plantillas: 16,1%

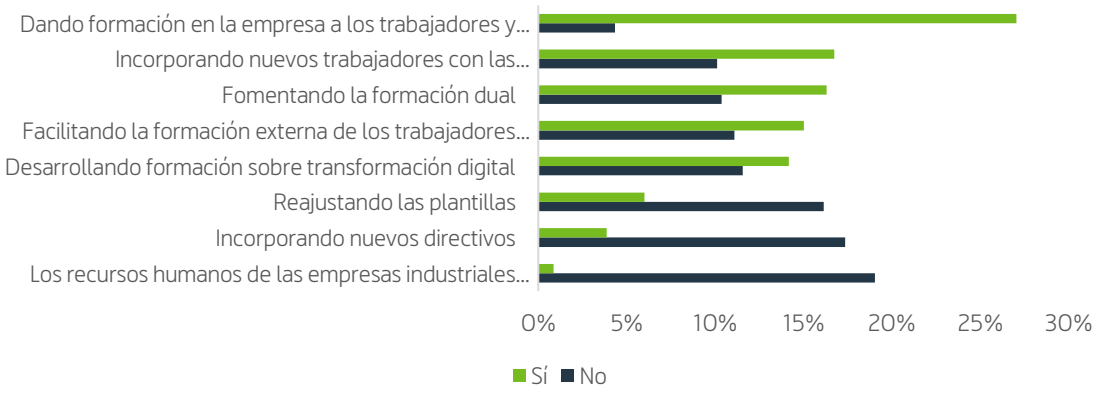
Interpretación de las respuestas:

- Una parte significativa niega que el problema esté resuelto: no consideran que la formación actual sea suficiente (muy poco Sí).
- Tampoco consideran como prioridad principal:
    - Reemplazar directivos, ni
    - Reajustar plantillas como vía principal de mejora.

Aspectos que presentan mayor disenso

- Hay un rechazo bastante claro a la idea de que "ya estamos bien" en formación (mucho No y casi nada de Sí).
- Y un consenso en que la mejora pasa por más formación (sobre todo interna) y renovación parcial del capital humano, no por grandes cambios de directivos o recortes de plantillas.

11. ¿Cómo podría mejorarse la formación de los recursos humanos de las empresas industriales riojanas?



Pregunta 12. Por qué no se aprovechan más las oportunidades industriales ligadas a la sostenibilidad ambiental

Respuestas con más apoyo positivo

1. Desconocimiento de oportunidades de negocio: 15,9%
2. Cuantía de las inversiones necesarias: 15,5%
3. Insuficientes conocimientos técnicos en las empresas: 14,2%

(Muy cerca: incertidumbre sobre rendimientos: 13,3%)

Interpretación de las respuestas:

- De nuevo tenemos un patrón claro:

+ Falta de información sobre las oportunidades concretas (nichos, mercados, productos, cadenas de valor verdes...).

+ Cuello de botella financiero: inversiones percibidas como altas.

+ Déficits técnicos internos para desarrollar soluciones verdes (ecodiseño, tecnologías limpias, etc.).

Respuestas con más apoyo negativo

1. Dificultad de acceso a patentes: 13,5%
2. Limitaciones para disponer de residuos: 13,5%
3. Insuficiente capacidad emprendedora en esta materia: 12,1%

Interpretación de las respuestas:

- No se ve como principal freno:

- Ni el acceso a patentes,

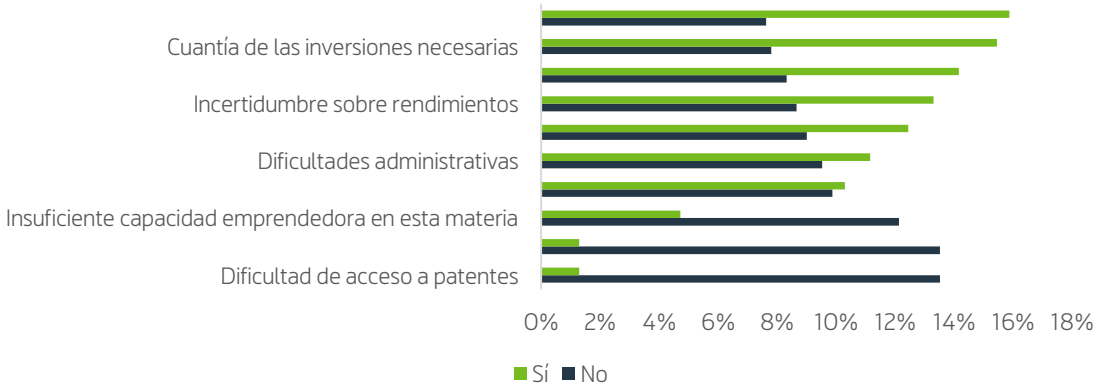
- Ni las restricciones sobre residuos,

- Ni una supuesta falta "genérica" de capacidad emprendedora verde.

Aspectos que presentan mayor disenso

- Factores como los frecuentes cambios normativos están bastante equilibrados (9,9% No / 10,3% Sí), pero no son los más importantes.
- El relato dominante es que el problema está dentro de las empresas (conocimientos, capacidades, inversión) y no tanto en barreras externas como patentes o residuos.

12. ¿Por qué no se aprovechan más las oportunidades de desarrollo industrial asociadas a la sostenibilidad ambiental?



Pregunta 13. Causas de la actual demanda de servicios avanzados

Respuestas con más apoyo positivo

1. Coste de los servicios avanzados: 24,3%
2. Escasez de oferta de servicios avanzados en La Rioja: 19,1%
3. Disponer internamente de profesionales que realizan algunos servicios avanzados: 19,1%

(Después: pocas empresas medianas y grandes: 17,8%)

Interpretación de las respuestas:

- Tres claves:

+ Precio: se perciben como servicios caros.
+ Oferta insuficiente en el territorio: no hay proveedores suficientes o adecuados.
+ Internalización parcial: algunas empresas cubren estos servicios con recursos propios, reduciendo la demanda externa.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Mala valoración por los empresarios de los servicios avanzados: 25,4%
2. Procesos productivos poco necesitados de servicios avanzados: 20,3%
3. Pocas empresas medianas y grandes: 15,6%

Interpretación de las respuestas:

- Mayoritariamente no se cree que el problema sea una "mala valoración" o falta de aprecio hacia estos servicios.
- Tampoco se considera que, en general, los procesos productivos no los necesiten.

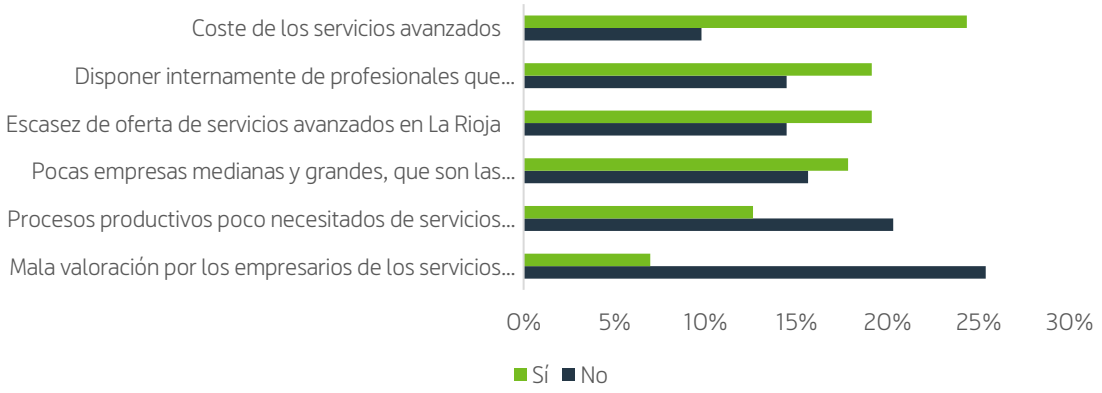
Aspectos que presentan mayor disenso

- "Pocas empresas medianas y grandes" tiene un peso relevante tanto en No (15,6%) como en Sí (17,8%):
    - Parte del tejido lo ve como factor clave (la demanda de estos servicios suele concentrarse en empresas medianas/grandes);
    - Otra parte no lo ve tan determinante.

En conjunto:

La baja demanda de servicios avanzados se atribuye más al coste y a la limitada oferta local, junto con cierta internalización, que a una actitud negativa de los empresarios hacia estos servicios.

13. ¿Cuáles son las causas que explican la actual demandan de servicios avanzados por las empresas industriales?



Pregunta 14. Cómo reducir la factura energética de las empresas industriales

Respuestas con más apoyo positivo

1. Mejorando la eficiencia energética de sus procesos industriales: 25,3%
2. Incorporando la producción y/o el consumo de energías renovables: 19,8%
3. Sustituyendo sus actuales equipos por otros de menor consumo: 17,7%

Interpretación de las respuestas:

+ El foco está en lo que la propia empresa puede hacer internamente:
    - Optimizar procesos (eficiencia).
    - Renovar equipos y tecnologías.
    - Apostar por renovables.
+ Es una visión muy activa: la clave no está solo en el precio de la energía, sino en la gestión energética interna.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Facilitando combustibles alternativos a los actuales, como el gas natural: 21,5%
2. Incorporando la cogeneración energética: 18,8%
3. Renegociando sus contratos de suministro energético: 16,1%

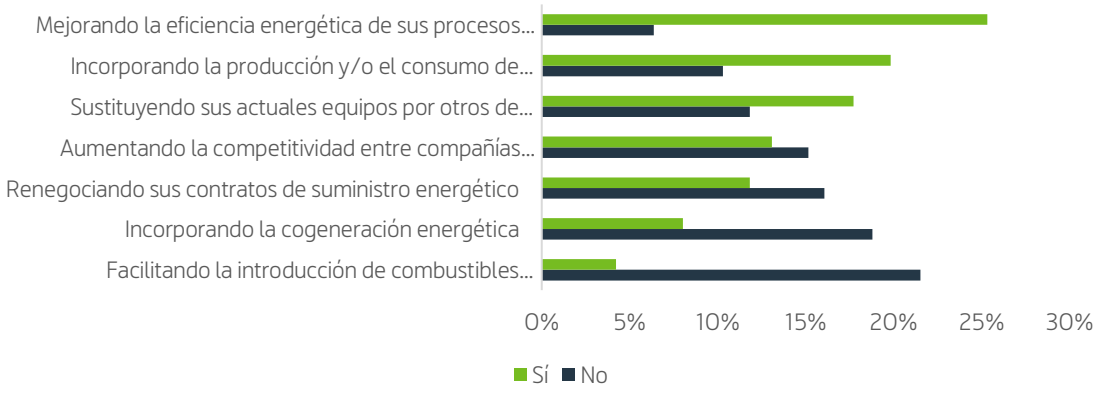
Interpretación de las respuestas:

- Una parte importante no considera que las soluciones principales sean:
- Cambiar de combustible (p.ej. gas natural),
- Introducir cogeneración, ni
- Simplemente renegociar contratos.

Aspectos que presentan mayor disenso

- Aumentar la competitividad entre compañías energéticas aparece con valores intermedios en No (15,2%) y Sí (13,1%), sin ser factor principal.
- No hay grandes contradicciones, sino una preferencia clara por las soluciones de eficiencia interna y renovables frente a medidas externas (combustible, mercado energético, renegociación).

14. ¿Cómo podrían las empresas industriales riojanas reducir su factura energética?



Pregunta 15. Influencia de las medidas de control ambiental en la competitividad

Escala de valoración (5 niveles):

- *Están influyendo muy negativamente: negativamente: no influyen: positivamente: muy positivamente*.

Resultados:

- Muy negativamente: 18,8%
- Negativamente: 31,3%
- No influyen: 36,3%
- Positivamente: 12,5%
- Muy positivamente: 1,3%

Interpretación de las respuestas:

- Casi la mitad (18,8 + 31,3 ≈ 50%) considera que las medidas ambientales están influyendo negativamente en la competitividad.
- Un 36,3% cree que no influyen.
- Solo un 13,8% (positiva + muy positivamente) ve efectos positivos.

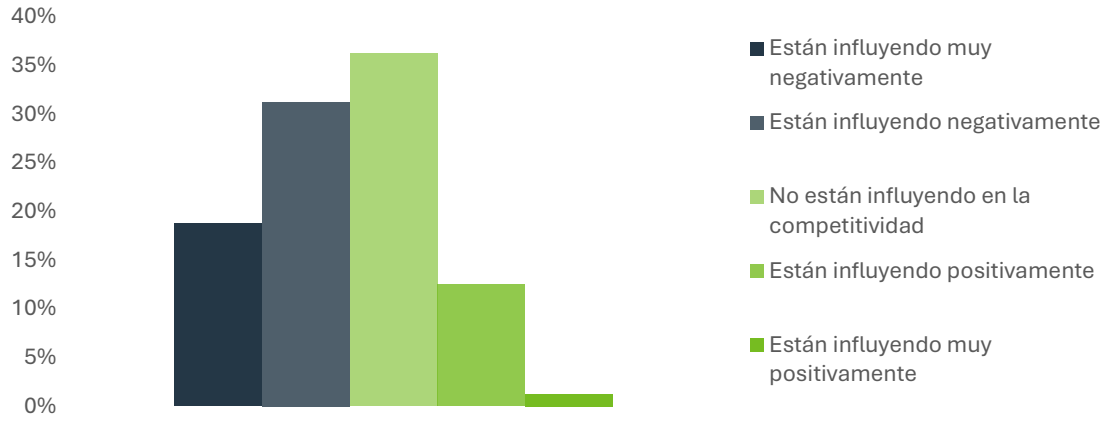
Interpretación de conjunto:

Predomina una percepción de coste o carga de la regulación ambiental sobre la competitividad, más que de oportunidad, aunque una parte relevante la ve neutra.

No hay gran contradicción interna:

- el bloque “negativo” es claramente mayoritario frente al “positivo”.

15. ¿Cree que la aplicación de las medidas (regionales, nacionales y europeas) de control ambiental están influyendo en la competitividad de las empresas industriales riojanas?



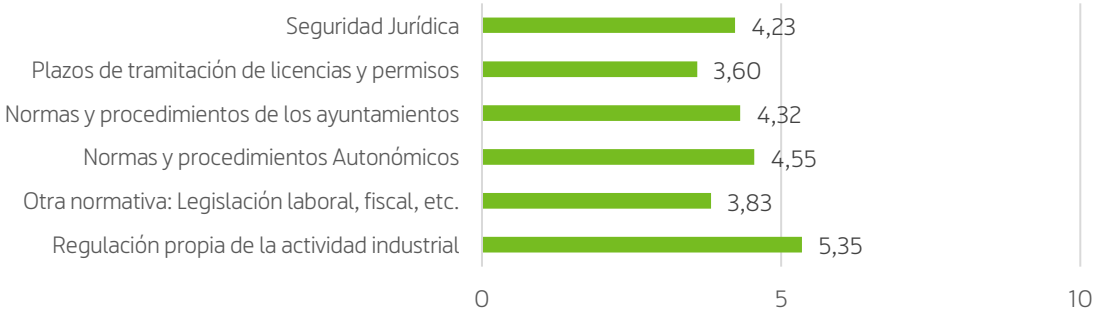
Pregunta 16. Influencia de distintos aspectos de la regulación en el desarrollo industrial

Aquí la escala es de 1 a 10, donde (por el contexto de la pregunta) podemos interpretar:

- 1 = influencia muy negativa en el desarrollo industrial,
- 10 = influencia muy positiva.

La valoración media te sirve como síntesis: cuanto más baja, más se percibe como freno; cuanto más alta, más se percibe como apoyo.

16. ¿Cómo valora la influencia en el desarrollo industrial de los siguientes aspectos de la regulación de la actividad empresarial? (media)



Pregunta 16.1 Regulación propia de la actividad industrial

Media: 5,35

Distribución destacada:

- El valor más frecuente es 5 (27,5%), seguido de 7 (20,0%) y 6 (15,0%).
- Las puntuaciones extremas (1–2 o 9–10) son minoritarias.

Interpretación de las respuestas:

- Se percibe como un elemento intermedio-tirando a ligeramente positivo/neutro:
    - No se ve como un gran freno,
    - pero tampoco como un gran impulsor.
- La mayoría la sitúa en una zona de "regulación asumible", con margen de mejora.

Pregunta 16.2 Otra normativa: legislación laboral, fiscal, etc.

Media: 3,83

Distribución:

- Mucho peso en valores bajos: 1 (18,5%), 2 (11,1%), 3 (16,0%) y 4 (18,5%).
- Valores altos (7–10) son muy minoritarios.

Interpretación de las respuestas:

- Se percibe claramente como un freno al desarrollo industrial.
- Es el bloque regulatorio con peor valoración media:

La normativa laboral, fiscal, etc. se ve más como una carga que como un soporte.

Pregunta 16.3 Normas y procedimientos autonómicos

Media: 4,55

Distribución:

- Concentración en torno a 5 (28,8%).
- Bastante presencia de 3 y 4 (13,8% cada uno).
- Valores altos (7–8–9) son reducidos.

Interpretación de las respuestas:

- Se perciben como ligeramente negativos o neutros.
- No tan penalizados como la normativa laboral/fiscal, pero tampoco bien valorados.
- Mensaje: tramitaciones y normas autonómicas más bien pesadas que facilitadoras, pero no tan criticadas como otras.

Pregunta 16.4 Normas y procedimientos de los ayuntamientos

Media: 4,32

Distribución:

- Destacan 5 (25,3%) y 3–4 (19,0% y 17,7%).
- Los valores altos son muy marginales.

Interpretación de las respuestas:

- Similar a lo autonómico, pero algo peor valorado:
    - Se perciben como tirando a freno, aunque también con bastante respuesta en posiciones intermedias.
- Sugiere que la tramitación local no es vista como un apoyo claro a la industria.

Pregunta 16.5 Plazos de tramitación de licencias y permisos

Media: 3,60

Distribución:

- Mucha concentración en 1 (21,3%), 2 (13,8%), 3 (20,0%).
- Los valores altos están prácticamente ausentes.

Interpretación de las respuestas:

- Es uno de los elementos más claramente percibidos como negativos.
- Los plazos de tramitación son vistos como un freno directo al desarrollo industrial (demoras, incertidumbre, costes de oportunidad).

Pregunta 16.6 Seguridad jurídica

Media: 4,23

Distribución:

- Muy repartida entre valores bajos y medios (1–6).
- Algo de presencia en 7–8–9, pero minoritaria.

Interpretación de las respuestas:

- La seguridad jurídica no se percibe como una palanca clara, pero tampoco como un desastre.
- Está en un punto medio-bajo:

No genera el suficiente "entorno estable y predecible" como para ser vista claramente como un activo, pero tampoco se derrumba la confianza.

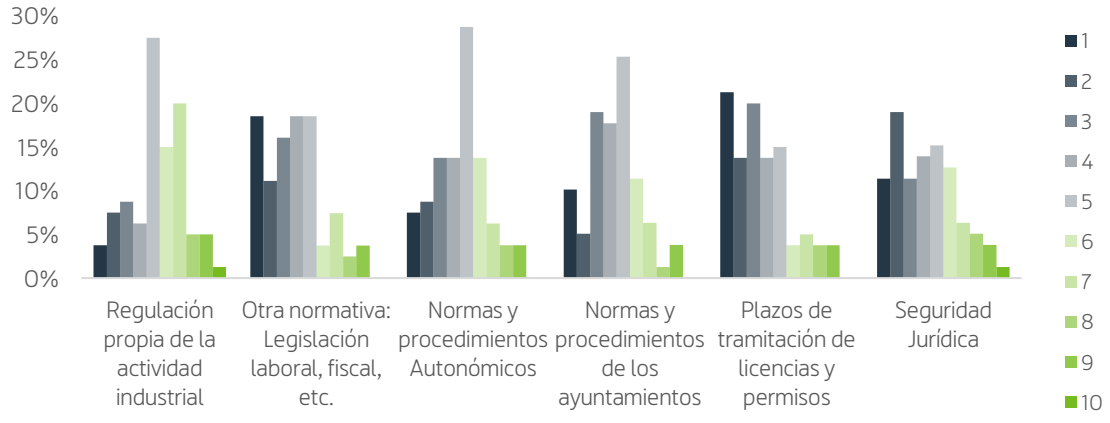
Resumen de la Pregunta 16

- Más negativos:
    - Plazos de tramitación de licencias y permisos (3,60)
    - Otra normativa (laboral y fiscal) (3,83)
- Intermedios:
    - Normas autonómicas (4,55)
    - Normas municipales (4,32)
    - Seguridad jurídica (4,23)
- Relativamente mejor valorada:
    - Regulación propia de la actividad industrial (5,35), que roza el aprobado.

En conjunto:

El entorno regulatorio se percibe más como un freno que como un facilitador, especialmente en tiempos y en normativa laboral-fiscal.

16. ¿Cómo valora la influencia en el desarrollo industrial de los siguientes aspectos de la regulación de la actividad empresarial?



Pregunta 17. Factores para aumentar el capital relacional

Capital relacional = relaciones de mercado, conocimiento, alianzas, redes, etc.

Respuestas con más apoyo positivo

1. Cooperación con sus proveedores: 23,5%
2. Fidelización de sus clientes: 22,2%
3. Colaboración con los agentes del conocimiento: 16,2%

(Muy cerca: incorporación a organizaciones sectoriales y sentido de pertenencia, ambos 14,1%)

Interpretación de las respuestas:

- Se señala, sobre todo:

+ Profundizar en las relaciones con proveedores (cooperación, proyectos conjuntos, mejora de procesos...).
+ Fidelizar clientes como forma de tejer relaciones más estables y de confianza.
+ Colaborar con universidades, centros tecnológicos, etc. para ampliar redes y conocimiento.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Las empresas disponen del adecuado capital relacional: 22,8%
2. Trabajo en red: 18,9%
3. Incorporación a organizaciones sectoriales y/o redes empresariales: 14,4%

   (empatado con sentido de pertenencia y afianzamiento del prestigio: 14,4%)

Interpretación de las respuestas:

- Existe un rechazo claro a la idea de que el capital relacional ya sea adecuado:
    - Pocos Sí (2,1%) frente a muchos No (22,8%): se reconoce un déficit real de capital relacional.
- Llama la atención que bastantes empresas no vean el trabajo en red, las organizaciones sectoriales o el sentido de pertenencia como las principales vías para mejorarlo.

Aspectos que presentan mayor disenso

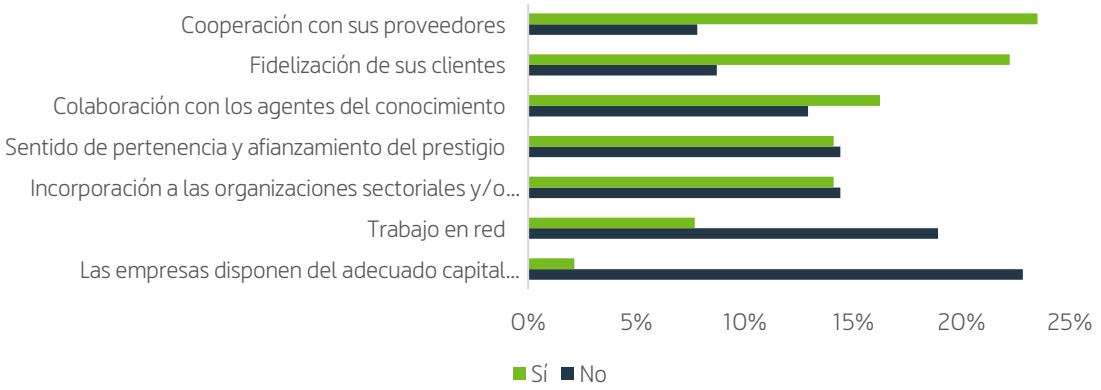
- Incorporación a organizaciones sectoriales y sentido de pertenencia/prestigio tienen valores muy parecidos en Sí (14,1%) y No (14,4%):

Hay división: una parte cree que son herramientas claves para el capital relacional; otra, no las ve tan determinantes.

Mensaje global:

Se reconoce que falta capital relacional y se priorizan las relaciones directas (proveedores, clientes, agentes del conocimiento) por encima de fórmulas más "institucionales" (asociaciones, redes sectoriales).

17. ¿Qué factores pueden contribuir a aumentar el capital relacional (conjunto de relaciones de mercado, conocimiento, etc.), con el que cuentan las empresas industriales riojanas?



Pregunta 18. Factores para mejorar los sistemas organizativos

Respuestas con más apoyo positivo

1. Incorporación de las nuevas tecnologías de la información: 23,8%
2. Incorporación de sistemas de información (ERP): 21,2%
3. Incorporación de técnicos especializados en organización: 20,8%

(Después, consultoría de servicios avanzados: 16,5%)

Interpretación de las respuestas:

+ Clarísimo foco en la modernización tecnológica y profesionalización interna:
    - Sistemas de información (ERP, etc.) y TIC avanzadas como palancas para ordenar procesos.
    - Técnicos especializados en organización que acompañen el cambio.
+ La consultoría especializada también se ve importante, aunque algo por detrás de las incorporaciones internas.

Respuestas con más apoyo negativo

1. Las empresas cuentan con los sistemas organizativos adecuados: 27,5%
2. La reingeniería industrial: 20,0%
3. Contratación de servicios avanzados de consultoría: 16,9%

Interpretación de las respuestas:

- De nuevo, se rechaza bastante la idea de que "ya estamos bien":
    - Solo un 4,8% dice Sí a que los sistemas organizativos son adecuados, frente a 27,5% No.
- La reingeniería industrial y la consultoría generen cierta ambivalencia:
    - No son rechazadas totalmente, pero tampoco son vistas unánimemente como la vía principal (tienen también bastante No).

Aspectos que presentan mayor disenso

- Contratación de servicios avanzados de consultoría: 16,9% No y 16,5% Sí:

Parte de las empresas la ve clave; otra parte, no tanto. Posible explicación: diferencia por tamaño o experiencias previas (consultorías útiles vs. consultorías percibidas como poco operativas).

Mensaje global:

Se reconoce que los sistemas organizativos son mejorables y que la clave está en tecnología (ERP, TIC) + perfiles especializados internos, con la consultoría como complemento y no como eje principal.

18. ¿Qué factores pueden contribuir a mejorar los sistemas organizativos de las empresas industriales?



Pregunta 19. Adecuación de las infraestructuras de soporte

Escala 1–10:

- 1 = infraestructuras muy inadecuadas
- 10 = infraestructuras totalmente adecuadas

Resultados clave:

- 5 es la categoría más frecuente (25,0%), seguida de 6 (16,3%) y 3 (15,0%).
- Pocas respuestas en los extremos (1, 2, 9, 10).

Valoración media: 4,91

Interpretación de las respuestas:

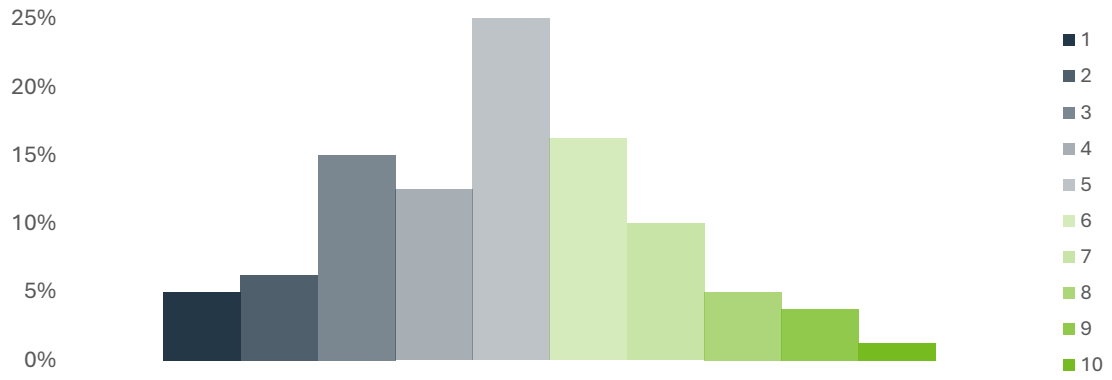
- La nota media (4,91) está ligeramente por debajo del punto medio de la escala.
- La distribución se concentra en valores medios, con presencia tanto de percepciones algo negativas (3–4) como algo positivas (6–7).

Interpretación:

Las infraestructuras de soporte (suelo industrial, transporte, energía, etc.) se perciben como “aceptables pero mejorables”:

- No hay una sensación de desastre,
- pero tampoco se viven como una fortaleza clara del entorno competitivo.

19. ¿Disponen las empresas industriales riojanas de adecuadas infraestructuras de soporte (suelo industrial, infraestructura de transporte, infraestructura energética, etc.)?



Pregunta 20. Si considera necesario aportar sobre alguna cuestión no planteada, hágalo aquí:

Solo alrededor del 10 % de las empresas participantes aportaron comentarios adicionales en la pregunta abierta. Es previsible que estos mensajes procedan, en mayor medida, de compañías con una predisposición más crítica o con necesidades y malestares más acentuados. Aunque su peso estadístico es limitado, estas aportaciones resultan especialmente valiosas porque introducen matices y cuestiones que no habían aparecido (o lo habían hecho de forma menos explícita) en las preguntas cerradas.

Grandes bloques de contenido que aparecen

1. Burocracia, regulación y relación con la administración

Es, con diferencia, el tema más repetido:

- "Exceso de burocracia y legislación", "menos trabas burocráticas, menos BOE, menos administración pública...".
- Trámites que dificultan crear un taller-escuela, acceder a ayudas para comerciales, o vender a ayuntamientos ("cortafuegos administrativo total").
- Se mencionan cargas concretas: fichaje, riesgos laborales, planes de igualdad, Verifactu, etc.

Interpretación de las respuestas:

- La administración se percibe como más obstáculo que aliada, tanto por la cantidad de normas como por su aplicación práctica (funcionariado, filtros, dificultad de acceso, falta de apoyo real).
- Esto refuerza con fuerza lo que ya aparecía en las preguntas sobre regulación, plazos de licencias y trabas administrativas.

2. Mercado laboral, costes y cultura del trabajo

Otro bloque claro:

- Se menciona la legislación laboral actual, los costes laborales y la "poca flexibilidad del mercado de trabajo".
- También la falta de formación, "poca responsabilidad", "falta de compromiso" o "mejor actitud hacia el trabajo".

Interpretación de las respuestas:

- Aquí se mezclan dos planos:
    - Uno estructural: costes y rigidez normativa.

    - Otro cultural y de gestión: actitudes y compromiso de las personas trabajadoras.
- Aportan un matiz que en las preguntas cerradas estaba menos explícito: no solo falta cualificación, también se perciben problemas de cultura del trabajo.

3. Formación y cualificación: más práctica, más especializada

Aparecen dos líneas claras:

- Necesidad de personal cualificado que se forme en los propios centros de trabajo (modelo taller-escuela) y denuncia de que la administración lo dificulta.
- Petición de reforzar la formación especializada en sostenibilidad y tecnologías avanzadas.

Interpretación de las respuestas:

- Confirman lo que ya aparecía en la pregunta 11: la clave está en formación muy pegada a la realidad de la empresa, dual o en el propio centro de trabajo, y en competencias avanzadas (digital, sostenible).
- Aparece un conflicto claro: lo que las empresas querrían hacer (taller-escuela) choca con la regulación y la burocracia.

4. Innovación, digitalización y ecosistema colaborativo

Uno de los comentarios es muy propositivo:

- Pide incentivos para industrialización y digitalización,
- agilizar trámites administrativos,
- reforzar formación especializada (sostenibilidad, tecnologías avanzadas),
- y crear un ecosistema colaborativo que conecte empresas, administración y agentes del conocimiento.
- Añade que los clústeres ya existentes deberían conectarse entre sí para facilitar el intercambio de innovación.

Interpretación de las respuestas:

- Este comentario condensa muchos hallazgos cuantitativos:
    - Déficits en innovación y transformación digital (preguntas 9 y 10).
    - Necesidad de colaboración con agentes del conocimiento y capital relacional (pregunta 17).
    - Percepción de la regulación como freno (preguntas 15 y 16).
- Aporta una visión clara: no basta con tener clústeres aislados; hay que tejer un ecosistema más interconectado y orientado a la innovación.

5. Crítica al cuestionario: causas que no estaban recogidas

Hay una frase muy explícita:

“En varias preguntas he contestado a tres porque era obligatorio, pero faltaban a mi parecer las verdaderas causas del problema...”

Interpretación de las respuestas:

- Algunas empresas sienten que las opciones de respuesta no recogían bien su realidad, y que se han visto obligadas a elegir respuestas “neutras” o intermedias.
- Es un aviso metodológico:
    - En el informe puedes señalar que el cuestionario, aunque amplio, no recogía todas las casuísticas, y que esta pregunta abierta permite completar ese mapa.

6. Modernización de polígonos industriales

Un comentario sencillo pero potente:

- “Hay que modernizar los polígonos industriales”.

Interpretación de las respuestas:

- Encaja con la valoración media sólo justita de las infraestructuras de soporte (pregunta 19).
- Da una pista concreta: cuando hablan de infraestructuras, no es solo transporte o energía, sino el estado físico y funcional de los polígonos (servicios, imagen, accesos, etc.).

7. Demanda y poder adquisitivo de los clientes

El último comentario dice, en esencia:

- Que no se ha tenido en cuenta la demanda ni el poder adquisitivo de los clientes, y que eso condiciona “más que otras cuestiones” las demandas de artículos y servicios.

Interpretación de las respuestas:

- Aquí aparece un tema que en el cuestionario cerrado apenas se había abordado:
    - La demanda y el poder adquisitivo como condicionantes centrales del negocio.
- Es una especie de “ojo, falta el lado del mercado”:
    - Muchas preguntas miran a factores internos (organización, formación, cooperación) o institucionales (normas, ayudas),
    - pero apenas se ha preguntado de forma directa por la situación de la demanda, precios, capacidad de consumo, etc.

La Rioja