

Resumen Ejecutivo
de la Actualización
de la **Estrategia de
Especialización
Inteligente (S3)**
de La Rioja
21-27



La Rioja

12/12/2025



Asistencia técnica:

C/ Alameda Rekalde, 27 Bilbao (España) 48011
(+34) 94 405 00 43 (Oficina de Bilbao)
info@cdiconsultants.eu

C/ Orense, 36 Madrid (España) C.P. 28020
(+34) 911 272 513 (Oficina de Madrid)
info@cdiconsultants.eu



La Rioja

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS.....	6
2. ANÁLISIS DAFO.....	8
3. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA DE LA S3 DE LA RIOJA.....	12
3.1. Principales conclusiones de la evaluación intermedia de la S3	12
3.2. Principales recomendaciones de la evaluación intermedia de la S3.....	13
4. VISIÓN Y OBJETIVOS	15
4.1. Visión 2027	15
4.2. Objetivos	15
5. PATRÓN DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE	17
6. SISTEMA DE SEGUIMIENTO	21
7. GOBERNANZA.....	24

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Patrón de especialización.....	17
Ilustración 2. Cuadro de mando de indicadores y relación con los diferentes niveles de planificación estratégica.....	21
Ilustración 3. Modelos de Gobernanza de la Estrategia.....	24

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis DAFO.....	8
Tabla 2. Proceso de participación y agentes implicados.....	12

1.

PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

1. PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

El presente documento constituye el **resumen ejecutivo** de la “*Actualización de la Estrategia de Especialización Inteligente (S3) de La Rioja 2021-2027*”.

Las Estrategias de Especialización Inteligente (S3) constituyen el marco estratégico que define las prioridades científicas, tecnológicas y de innovación de cada región, con el fin de impulsar un desarrollo sostenible basado en el conocimiento y la innovación.

En el caso de La Rioja, la Estrategia de Especialización Inteligente (S3) 2021-2027 fue aprobada por la Comisión Interdepartamental de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación el 13 de junio 2022. En octubre de 2025 se sometió a la S3 a una evaluación intermedia y a una revisión del patrón de especialización, procediéndose a la actualización de las áreas de especialización.

La Rioja presenta su nueva Estrategia de Especialización Inteligente para este periodo, con nuevas prioridades y retos y con la visión de construir una región:

- Innovadora, basada en el conocimiento, emprendedora y transformadora.
- Caracterizada por el dinamismo de sus sectores productivos estratégicos.
- Con capacidad de retener y atraer talento.
- Reconocida por el valor de sus productos y sus servicios.
- Abierta, inclusiva y atractiva para personas, proyectos e inversiones.
- Sostenible, cohesionada, equilibrada y conectada con el exterior.

Bajo esta perspectiva, el resumen ejecutivo persigue los siguientes objetivos:

- Proporcionar un análisis de contexto y un diagnóstico DAFO actualizado sobre el que realizar la actualización de la S3.
- Redefinir la visión y los objetivos transversales, así como actualizar el patrón de especialización derivado de la evaluación intermedia.
- Definir un sistema de gobernanza, en el que se establecen procedimientos y mecanismos para asegurar la participación de las partes interesadas.

2.

ANÁLISIS DAFO

2. ANÁLISIS DAFO

En el apartado 2.2 *Análisis y evolución del contexto regional* de la “Actualización de la Estrategia de Especialización Inteligente (S3) de La Rioja 2021-2027” se ha realizado un análisis de la evolución socioeconomía de la región incluyendo un análisis comparativo con regiones españolas y europeas de referencia. De este análisis junto al análisis del marco estratégico del apartado 2.1 *Revisión y actualización del marco estratégico de referencia* se ha elaborado el diagnóstico DAFO de la Estrategia que se presenta a continuación.

Para la debilidades y fortalezas se establece su nivel de prioridad (alta, media o baja). Para la determinación de este nivel de prioridad se ha tenido en consideración tanto la importancia relativa como especialmente la capacidad de incidencia de la Estrategia de Especialización Inteligente sobre cada uno de los factores. Por tanto, una importancia baja de un factor no determina que no resulte relevante, sino que la capacidad de incidencia de la Estrategia sobre dicho factor es limitada. Por su parte, para las amenazas y oportunidades se establece su nivel de incidencia (alta, media o baja) para el desempeño del sistema regional de I+D+i.

Tabla 1. Análisis DAFO

FORTALEZAS	PRIORIDAD
ECONÓMICAS	
▪ Recuperación del PIB riojano postpandemia con un ritmo de crecimiento similar al nacional.	Alta
▪ Bajo nivel de endeudamiento sobre PIB, muy por debajo de la media nacional.	Alta
▪ Buena valoración en el Índice de Competitividad Regional Europeo, especialmente en disponibilidad tecnológica, salud e instituciones.	Alta
▪ Elevado peso específico del sector industrial superior a la media nacional y europea.	Alta
▪ Colaboración empresarial incipiente a través de la creación de asociaciones empresariales y clústeres que promueven la colaboración entre diferentes empresas de las cadenas de valor sectoriales.	Media
▪ Fuerte dinamismo exportador en productos agrícolas, alimentarios y manufacturas metálicas.	Alta
▪ Mayor proporción de empresas exportadoras que la media nacional, aunque con peso reducido en el total de España.	Alta
I+D+i	
▪ Ritmo de crecimiento del gasto público en I+D similar a la media nacional y europea.	Media
▪ Porcentaje de empresas innovadoras sobre el total de empresas superior a la media nacional.	Alta
▪ Mejor desempeño que la media de la UE-27 en varios indicadores clave del Regional Innovation Scoreboard: penetración de banda ancha, ventas de innovaciones de productos y porcentaje de población con estudios superiores.	Alta
▪ Significativa mejora en el impacto de la producción científica, duplicando el porcentaje de publicaciones entre el 10% más citadas.	Media
▪ Mejora en la población con educación terciaria y empleada en ciencia y tecnología ligeramente por encima de la media de la UE-27.	Alta
▪ Alta proporción de investigadoras, especialmente en la administración pública (casi un 60%).	Alta
▪ Reducción de la brecha en egresados hombres y mujeres en carreras STEM y de salud.	Alta
▪ Intensidad digital al alza en la economía regional, con una presencia cada vez mayor de actividades vinculadas a la digitalización en las empresas.	Alta
SOCIALES	
▪ Nivel de desempleo por debajo de la media nacional y cercano a la media de UE-27.	Baja
▪ Tasa de pobreza inferior a la media nacional.	Baja
▪ Capital humano cualificado, porcentaje de población con educación superior a la media nacional y europea.	Media
▪ El índice de igualdad de género se encuentra por encima de la media nacional	Baja
OPORTUNIDADES	
ECONÓMICAS	
INCIDENCIA	

OPORTUNIDADES		INCIDENCIA
▪ Crecimiento previsto de la demanda internacional de productos agroalimentarios, especialmente vino y elaborados vegetales.		Media
▪ Aumento del turismo nacional enológico y de naturaleza como motor económico complementario.		Media
▪ Disposición geográfica en el eje del Ebro del corredor del Hidrógeno verde EU		Alta
▪ Potencial apertura de los productos hacia nuevos mercados en Asia y Latinoamérica como consecuencia de las restricciones de entrada de productos en Estados Unidos.		Media
▪ Impulso a la economía circular y sostenibilidad como nicho de valor añadido para sectores industriales y agrícolas.		Alta
▪ Impulso EU a la industria de la Defensa y a las Tecnologías Duales.		Alta
I+D+i		
▪ Incremento de financiación europea y nacional para I+D+i, digitalización y transición verde.		Alta
▪ Avances tecnológicos en automatización, inteligencia artificial y digitalización industrial aplicables al tejido productivo riojano.		Alta
▪ Desarrollo de proyectos de colaboración interregional para la I+D+i siguiendo el ejemplo del clúster Food+i.		Alta
▪ Iniciativas como el Parque Tecnológico de La Rioja pueden contribuir a la atracción de empresas innovadoras y tecnológicas.		Alta
▪ Redes de colaboración científica y tecnológica internacionales que pueden reforzar la visibilidad y participación de La Rioja.		Alta
▪ Creación de espacios de experimentación Sandbox de cobertura internacional posicionados en sectores estratégicos de la Región		Alta
▪ Incremento de la cooperación internacional en investigación y transferencia tecnológica.		Alta
SOCIALES		
▪ Potencial de la educación superior como palanca de atracción de talento y empresas.		Media
▪ Tendencia creciente hacia el teletrabajo y la deslocalización empresarial, que permite atraer profesionales y empresas a entornos con calidad de vida.		Media
▪ Refuerzo de las políticas de igualdad de género a nivel europeo y nacional, con incentivos para la participación femenina en ciencia y tecnología.		Media
DEBILIDADES		PRIORIDAD
ECONÓMICAS		
▪ Especialización sectorial en el sector agroalimentario y, especialmente vitivinícola, con necesidades crecientes de digitalización, automatización e innovación.		Alta
▪ Peso reducido de los servicios avanzados e intensivos en conocimiento en la estructura productiva.		Alta
▪ Volatilidad en la inversión extranjera, con riesgo de perder oportunidades de crecimiento sostenido.		Alta
▪ Crecimiento lento de la renta media por hogar, inferior a la media española.		Media
▪ Dependencia elevada de sectores tradicionales (agricultura).		Media
▪ Limitada capacidad de conectividad eléctrica para la descarbonización industrial y conexión de nuevas empresas electro intensivas.		Alta
▪ Reducción de las empresas de menor dimensión como consecuencia de su menor capacidad para hacer frente a las crisis		Media
I+D+i		
▪ Estructura empresarial con predominio de microempresas en sectores de bajo valor añadido limita las capacidades de innovación.		Alta
▪ Tamaño reducido del ecosistema regional de I+D+i que limita la capacidad para el desarrollo de proyectos de mayor dimensión		Alta
▪ Atomización sectorial de los centros tecnológicos que hace que no dispongan de estructura y recursos suficientes para abordar proyectos transformadores		Alta
▪ Gasto total en I+D sobre PIB inferior a la media española y europea.		Alta
▪ Baja colaboración entre los agentes de conocimiento (universidades y centros tecnológicos)		Alta
▪ Reducido gasto del sector privado en I+D. La dimensión de las empresas hace que muchas no dispongan de recursos suficientes para poder abordar proyectos de I+D+i		Alta
▪ Limitada capacidad de atraer y fijar talento en sectores tecnológicos		Alta
▪ Reducción significativa de patentes solicitadas y concedidas por millón de habitantes, muy por debajo de la media nacional.		Alta

DEBILIDADES	PRIORIDAD
▪ Escasa presencia de empresas de media-alta y alta tecnología, con tendencia a la baja.	Alta
▪ Peso reducido del empleo en sectores intensivos en tecnología y conocimiento frente a España y la UE-27.	Alta
▪ Baja participación relativa y captación de fondos en programas europeos de innovación (Horizonte 2020 y Horizonte Europa)	Alta
▪ Persistente desequilibrio en la matriculación por sexo en carreras STEM, con menor presencia femenina.	Media
▪ Desigual nivel de digitalización y automatización en las empresas. Mayores dificultades para incorporar la tecnología en empresas de menor dimensión	Alta
SOCIALES	
▪ Alta tasa de dependencia y envejecimiento poblacional por encima de la media nacional con incidencia en el mercado laboral como en los servicios sociosanitarios.	Baja
▪ Desempleo juvenil estructuralmente elevado, muy superior a la media europea.	Baja
▪ Repunte del abandono escolar superando la media europea, lo que puede limitar la cualificación de la población joven.	Baja

AMENAZAS	INCIDENCIA
ECONÓMICAS	
▪ Aumento de medidas proteccionistas y barreras comerciales en mercados estratégicos que afectan al comercio exterior.	Alta
▪ Inestabilidad geopolítica que altera cadenas de suministro y costes logísticos.	Alta
▪ Incremento de los costes energéticos y de materias primas que reduzcan la competitividad industrial.	Alta
▪ Incremento de requisitos regulatorios y medioambientales que eleven los costes de adaptación para pymes.	Alta
▪ Dificultades para la gestión de la transformación digital que puede generar una brecha tecnológica entre aquellas empresas o sectores con mayores recursos para su implantación y las empresas de menor dimensión	Alta
I+D+i	
▪ Disminución de la inversión privada en innovación por incertidumbre económica o falta de incentivos.	Alta
▪ Competencia creciente de regiones europeas con mayor masa crítica en innovación y tecnología por la atracción y retención del talento.	Alta
▪ La elevada carga administrativa de los programas de ayuda a la I+D+i, así como barreras burocráticas de acceso a la financiación, pueden provocar que las empresas con menores recursos o capacidades no puedan acceder al apoyo necesario para el desarrollo de proyectos de I+D+i	Alta
▪ Posibles recortes presupuestarios en programas europeos de I+D+i tras 2027.	Alta
SOCIALES	
▪ Eficiencia del mercado laboral limitada.	Baja
▪ Fuga de talento cualificado hacia regiones con mayores oportunidades de empleo y desarrollo profesional.	Media
▪ Impactos del cambio climático como sequías prolongadas y fenómenos meteorológicos extremos que afecten sobre la producción agrícola y vitivinícola.	Media

3.

CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA DE LA S3 DE LA RIOJA

3. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA DE LA S3 DE LA RIOJA

Durante los meses de septiembre y octubre de 2025 se llevó a cabo la evaluación intermedia de la Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja 2021-2027.

Se realizaron 24 entrevistas a entidades públicas ejecutoras de programas, iniciativas y acciones enmarcadas en la S3, así como a agentes del sistema regional de I+D+i y se celebró un grupo de trabajo conjunto con todos los actores del exosistema regional cuyo objetivo era profundizar en aspectos clave identificados por el equipo evaluador durante las entrevistas y la revisión documental y de bases de datos.

Tabla 2. Proceso de participación y agentes implicados

Herramienta de participación	Número
Entrevistas	24
▪ Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización	1
▪ Entidades públicas ejecutoras de programas, iniciativas y acciones enmarcados en la S3	11
▪ Agentes del sistema regional de I+D+i	12
Empresas entrevistadas/encuestadas	20
Grupo de trabajo de evaluación	1

El proceso de evaluación ha permitido identificar los avances realizados, las principales limitaciones y las oportunidades de mejora de la Estrategia, sirviendo como base para la actualización de la S3 para el final del periodo de programación 2021-2027. Los resultados confirman la pertinencia general del modelo, pero también evidencian la necesidad de revisar y actualizar el patrón de especialización regional para adecuarlo al contexto actual y a los nuevos desafíos tecnológicos, económicos y sociales.

3.1. Principales conclusiones de la evaluación intermedia de la S3

A partir de este proceso se han identificado una serie de conclusiones clave sobre el grado de avance y las principales limitaciones de la Estrategia. Estas se agrupan en cuatro bloques: pertinencia y coherencia, gobernanza y ejecución, seguimiento y evaluación, y resultados e impactos.

Pertinencia y coherencia

La S3 mantiene su validez en cuanto al diagnóstico, a pesar de que el patrón de especialización inicial no está plenamente alineado con las necesidades actuales tanto en ámbitos clave como la competitividad, la sostenibilidad, la internacionalización y el ámbito social, como en materia de ciencia, tecnología e innovación. Asimismo, se identifican ámbitos de especialización que representan fortalezas actuales y que constituyen asimismo una oportunidad del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación.

Gobernanza y ejecución

Los agentes consultados destacan la necesidad de mecanismos más participativos y colaborativos, que impulsen la apropiación de la Estrategia por parte del ecosistema regional.

Seguimiento y evaluación

El sistema de seguimiento es correcto desde el punto de vista formal, pero **se centra en indicadores de contexto y carece de métricas vinculadas a los resultados de las acciones**. Ello impide medir la eficacia real de las políticas implementadas.

Resultados e impactos

Aunque hay avances en digitalización y colaboración ciencia-empresa, los indicadores de I+D+i muestran un retroceso relativo. Persisten debilidades estructurales del sistema de CTI como son: pequeño tamaño de los actores, baja inversión privada y escasez de talento especializado. La concentración de ayudas en agroalimentación e industria evidencia su peso, pero también la necesidad de diversificar el modelo productivo.

3.2. Principales recomendaciones de la evaluación intermedia de la S3

Las conclusiones de la evaluación intermedia permiten definir un conjunto de recomendaciones dirigidas a fortalecer la S3 y orientar su evolución en los próximos años. A continuación, se presentan las propuestas clave de cara al horizonte 2027.

Revisar el patrón de especialización regional

Se recomienda modificar el patrón de especialización de la S3 para **incorporar nuevas prioridades alineadas con las tendencias europeas y las capacidades emergentes del sistema regional**, asegurando un equilibrio entre especializaciones consolidadas (industria, agroalimentación, digitalización) y nuevas áreas de oportunidad (salud, bioeconomía, materiales).

Fortalecer la gobernanza multinivel y la colaboración entre agentes

Es necesario **crear grupos de trabajo por áreas de especialización que actúen como espacios de coordinación y de impulso de proyectos tractores**, mejorando la conexión entre administración, empresas, centros tecnológicos y universidades.

Mejorar el sistema de seguimiento y evaluación

Se propone **ampliar el cuadro de mando de indicadores** para vincular los resultados con las acciones ejecutadas e incorporar herramientas automáticas de recopilación y visualización de datos. Asimismo, conviene realizar evaluaciones piloto de impacto contrafactual que permitan valorar los efectos reales de las políticas públicas.

Reforzar la comunicación y la visibilidad de la S3 y del PCTI

La Estrategia debe ser más conocida y comprendida por las empresas y la sociedad, potenciando su apropiación y participación en las iniciativas de innovación.

Incrementar la inversión y diversificar las fuentes de financiación

Se requiere elevar los niveles de inversión pública y privada en I+D+i, explorar mecanismos de financiación alternativos y fomentar la colaboración interregional para aumentar la masa crítica de proyectos.

La evaluación intermedia de la S3 establece la necesidad **revisar la visión y los objetivos**, así como de establecer un **nuevo patrón de especialización**, que equilibra las áreas consolidadas con nuevas oportunidades emergentes, y una **nueva estructura de indicadores, más orientada a resultados e impactos**.

Además, algunas de las recomendaciones derivadas de la evaluación intermedia se tendrán en cuenta en la elaboración del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación PCTI, especialmente la relativa al desarrollo de un nuevo cuadro de indicadores que permita vincular la ejecución de las acciones con los avances o la visualización de los instrumentos de apoyo. De este modo, se garantiza la coherencia y complementariedad entre ambos instrumentos de planificación estratégica.

4.

VISIÓN Y OBJETIVOS

4. VISIÓN Y OBJETIVOS

La actualización de la Estrategia de Especialización Inteligente culmina en la definición de una visión compartida y en la formulación de los objetivos que orientarán la transformación económica y social de La Rioja en los próximos años.

4.1. Visión 2027

Con la mirada puesta en el año 2027, agentes de los ámbitos empresarial, social, académico e institucional de La Rioja establecen la siguiente visión común sobre el futuro de La Rioja como **una región**:

- Innovadora, basada en el conocimiento, emprendedora y transformadora.
- Caracterizada por el dinamismo de sus sectores productivos estratégicos.
- Con capacidad de retener y atraer talento.
- Reconocida por el valor de sus productos y sus servicios.
- Abierta, inclusiva y atractiva para personas, proyectos e inversiones.
- Sostenible, cohesionada, equilibrada y conectada con el exterior.

4.2. Objetivos

Para alcanzar la visión y como medidas transversales que complementarán las prioridades de especialización, se establece un objetivo general apoyado en cuatro objetivos específicos.



Objetivo general

Generar y consolidar conocimiento, valor añadido y competencias especializadas para desarrollar ventajas competitivas sostenibles que impulsen el avance hacia una sociedad basada en el conocimiento, refuercen la competitividad industrial y empresarial, y conviertan a La Rioja en una región innovadora, cohesionada y sostenible.



Objetivos específicos



1

Impulsar la cultura de la innovación y el desarrollo y la adopción de tecnologías avanzadas y disruptivas —como la inteligencia artificial, la digitalización avanzada o la ciberseguridad— en la sociedad, las instituciones, las empresas y el ámbito académico, favoreciendo una transformación inteligente hacia una sociedad basada en el conocimiento



2

Fomentar entornos colaborativos, abiertos e interconectados, y desarrollar infraestructuras científicas y tecnológicas que refuercen la cooperación, la transferencia de conocimiento y tecnología, y la colaboración interadministrativa e interregional, optimizando las oportunidades de financiación y contribuyendo a la competitividad de la industria riojana.



3

Promover la sostenibilidad, la circularidad y la inclusión impulsando un ecosistema de innovación responsable, resiliente e integrador, alineado con los objetivos de transición energética y desarrollo sostenible.



4

Reforzar el atractivo regional para el desarrollo, retención y especialización del talento, así como para la captación de proyectos de inversión y emprendimiento innovador, potenciando la internacionalización, la colaboración público-privada y el equilibrio territorial entre entornos urbanos y rurales como motores de cohesión y crecimiento sostenible.

5.

PATRÓN DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE

5. PATRÓN DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE

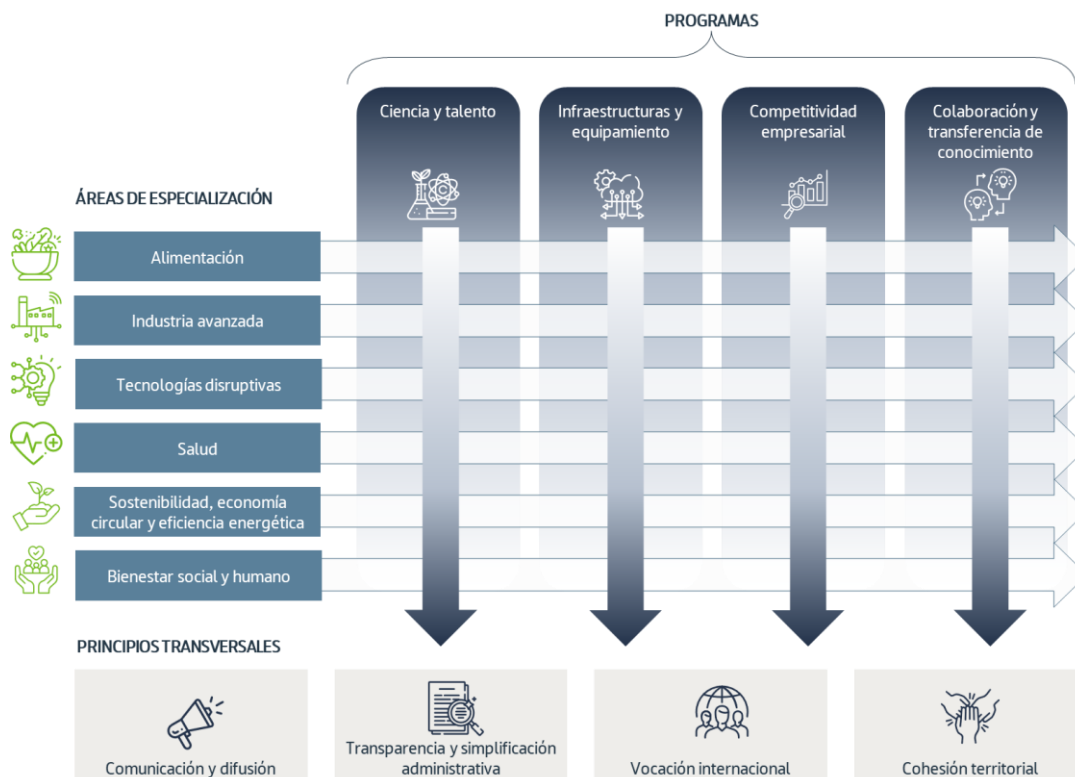
El patrón de especialización se estructura en torno seis **áreas de especialización**, cuatro **programas** y cuatro **principios transversales**.

Se entiende por **área de especialización** aquellos ámbitos de especialización que representan las fortalezas actuales y que constituyen asimismo una oportunidad del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación. Se caracterizan por contar con capacidades científico-tecnológicas, empresariales y de mercado, así como con un ecosistema activo de agentes públicos y privados. Las áreas de especialización constituyen los pilares sobre los que se asienta la ventaja competitiva regional y hacia las que se orientarán prioritariamente los esfuerzos de I+D+i.

Asimismo, los **programas** representan las líneas de acción que articularán las medidas, iniciativas y acciones (convocatorias, convenios y otras medidas específicas) del PCTI, orientarán los ámbitos de intervención del resto de planes estratégicos regionales, y contribuirán al desarrollo y consolidación de las áreas de especialización.

Finalmente, los **principios transversales** constituyen un marco de actuación de carácter obligatorio que orienta el desarrollo de todas las políticas y deben considerarse en el desarrollo de las diferentes acciones de intervención pública.

Ilustración 1. Patrón de especialización



DEFINICIÓN DE LAS ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN:


Alimentación- Impulso de todas las áreas que integran la cadena de valor de la alimentación como principal sector productivo regional: desde la producción primaria, hasta el procesado, envasado, distribución y comercialización así como las actividades económicas auxiliares que dan soporte a la cadena (industria auxiliar, centros tecnológicos y de investigación, servicios sobre certificaciones de calidad y seguridad alimentaria, genética, desarrollo de nuevos alimentos funcionales, agroturismo, gastronomía, logística, etc.).



Industria avanzada- Fomento de la transformación del tejido industrial hacia modelos de producción inteligentes, sostenibles y altamente competitivos, basados en la incorporación de tecnologías avanzadas (automatización, robótica, sensórica, fabricación aditiva, nuevos materiales, inteligencia artificial o gemelos digitales, entre otras). Potenciar la eficiencia productiva, la personalización de productos, la reducción del impacto ambiental y la optimización de procesos, favoreciendo la modernización de sectores tradicionales (automoción, calzado, muebles, etc.) y el desarrollo de nuevas industrias con alto contenido tecnológico y de valor añadido (construcción industrializada, microelectrónica y semiconductores, aeroespacial, etc.).



Tecnologías disruptivas- Impulso de las tecnologías digitales, inteligentes y disruptivas, desarrollando capacidades consolidadas en desarrollo de software, analítica avanzada y big data, así como nuevas oportunidades asociadas al despliegue de gemelos digitales, la inteligencia artificial generativa en español, el Internet de las Cosas y la ciberseguridad, entre otros. Junto a ellas, se promoverá el desarrollo y la aplicación de nuevos materiales avanzados y multifuncionales, así como de tecnologías de aplicación dual —civil y de defensa— que favorezcan la transferencia de conocimiento y la creación de soluciones tecnológicas con alto potencial de impacto económico e industrial. La convergencia entre estos ámbitos permitirá fortalecer la digitalización de los sectores productivos, mejorar la eficiencia de los servicios públicos y generar soluciones de alto valor añadido para empresas y ciudadanía.



Salud- Impulso de la investigación, el desarrollo y la innovación orientados a la mejora de la salud y la asistencia sanitaria de la población, promoviendo soluciones que integren tecnologías sanitarias avanzadas, biotecnología, medicina personalizada y digitalización del sistema de salud. Fortalecer la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades, así como fomentar la colaboración entre el ámbito científico, médico, clínico y empresarial para generar un ecosistema sanitario innovador, eficiente y sostenible.



Sostenibilidad, economía circular y eficiencia energética- Promover la transición hacia un modelo energético y de transporte más sostenible, eficiente y conectado, impulsando el uso de energías renovables, la electrificación y la movilidad inteligente. Fomentar la economía circular y la optimización de los recursos mediante la reutilización, el reciclaje y la valorización de residuos. Potenciar la innovación en tecnologías limpias, almacenamiento energético, redes inteligentes y nuevos sistemas de transporte sostenible. Contribuir a la descarbonización y a la mejora de la competitividad territorial, avanzando hacia un desarrollo económico responsable y resiliente.



Bienestar social y humano – Fomento de la innovación social y tecnológica orientada a la mejora de la calidad de vida de las personas, la inclusión social y la cohesión territorial. Promover el desarrollo de soluciones y servicios innovadores en ámbitos como la educación, la movilidad urbana e interurbana, la vivienda, las infraestructuras críticas esenciales (hídricas, transporte, eléctricas, etc.), la cultura, el turismo, el patrimonio, las industrias culturales y creativas, etc.

DEFINICIÓN DE LOS PROGRAMAS



Ciencia y talento– Su objetivo es fortalecer el capital humano de la región como palanca de competitividad. Impulsa la generación, atracción, retención y consolidación del talento en sus vertientes científica, tecnológica, industrial y empresarial. Además, promueve la formación, incorporación y estabilidad del personal cualificado, fortaleciendo las capacidades humanas que sustentan el desarrollo y la mejora de la economía riojana.



Infraestructuras y equipamiento–Tiene como objetivo desarrollar, reforzar y modernizar las infraestructuras estratégicas regionales, tanto físicas como digitales, que dan soporte al ecosistema. Asegura la dotación de equipamiento avanzado y entornos de vanguardia necesarios para impulsar la investigación, el desarrollo tecnológico, la adopción de nuevas capacidades, la innovación empresarial y la modernización industrial de la región.



Competitividad empresarial. Tiene como objetivo la transformación competitiva del tejido empresarial riojano, fomentando la innovación en sentido amplio (tecnológica y no tecnológica), la digitalización, la sostenibilidad y la internacionalización, favoreciendo la adopción de nuevas capacidades, procesos y enfoques que refuercen su eficiencia, adaptación y crecimiento.



Colaboración y transferencia de conocimiento– Su objetivo es fomentar la cooperación entre los distintos agentes regionales, facilitando el intercambio de información, experiencias y buenas prácticas, así como la difusión de resultados relevantes para las organizaciones y la sociedad. Además, impulsa la colaboración interregional, nacional y europea, favoreciendo proyectos conjuntos de mayor dimensión e impacto.

DEFINICIÓN DE LOS PRINCIPIOS TRANSVERSALES



Comunicación y difusión. Todas las políticas públicas deben orientarse a fomentar una cultura de apertura, colaboración y participación en la generación y difusión del conocimiento. Ello implica promover la ciencia abierta y el acceso libre a los resultados de la investigación, impulsar la innovación abierta y colaborativa entre empresas, centros tecnológicos y ciudadanía, y fortalecer la divulgación científica y tecnológica como medio para acercar la I+D+i a la sociedad riojana.



Transparencia y simplificación administrativa. Todas las políticas, acciones, medidas o iniciativas que se definan deben incluir actuaciones destinadas a reducir la carga burocrática y promover una gestión más ágil, accesible y eficiente tanto para la Administración como para los beneficiarios. Asimismo, debe garantizarse la transparencia de los procesos, la rendición de cuentas y el acceso equitativo a la información por parte de todas las personas y entidades interesadas.



Vocación internacional. Las acciones, medidas e iniciativas que se definan en el marco de la planificación estratégica regional deben favorecer la proyección internacional de la economía riojana, impulsando la participación de sus agentes en mercados globales, programas europeos y redes de cooperación regional, nacional e internacional que contribuyan a reforzar la competitividad, la atracción de talento y la visibilidad exterior de La Rioja.



Cohesión territorial. Las políticas públicas deben contribuir al desarrollo sostenible de La Rioja y favorecer la cohesión territorial y la equidad, garantizando que las oportunidades derivadas de la I+D+i y la transformación económica alcancen a todo el territorio y benefician por igual a las personas, empresas y comunidades locales.

6.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO

6. SISTEMA DE SEGUIMIENTO

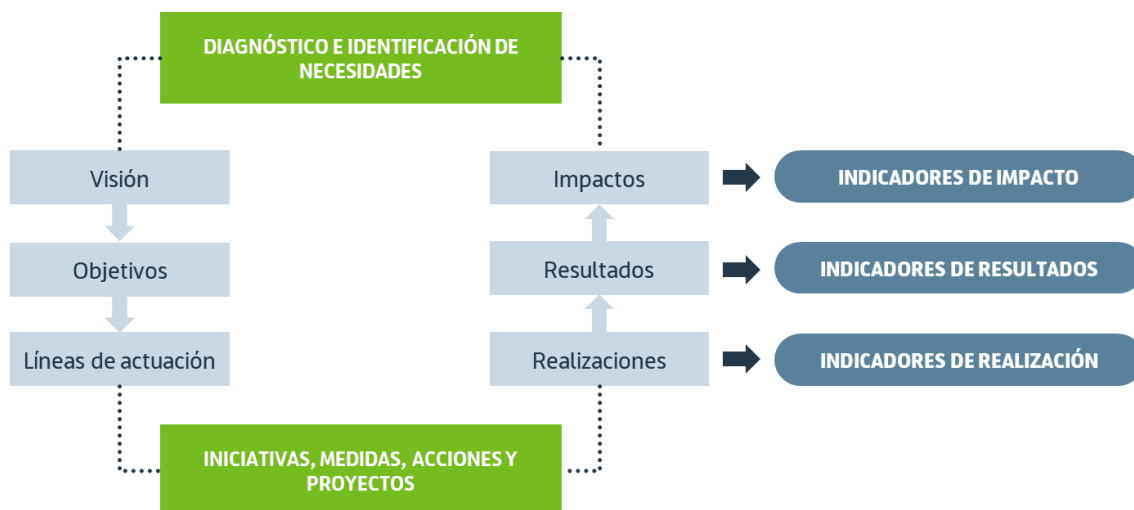
El sistema de seguimiento de la S3 se concibe como un proceso continuo y estructurado que permite analizar de manera sistemática su eficacia, eficiencia e impacto. Su misión es garantizar que la Estrategia evolucione de forma coherente con los cambios del contexto económico, tecnológico y social, proporcionando la información necesaria para orientar la toma de decisiones y ajustar las actuaciones cuando sea preciso.

Este sistema se apoya en los siguientes elementos:

- **Plataforma de monitorización:** Integrada por los indicadores de seguimiento de la Estrategia y del PCTI, permitiendo a los distintos niveles de gobernanza disponer de información actualizada y periódica sobre los resultados e impactos obtenidos, así como sobre la evolución de las áreas de especialización definidas.
- **Informes anuales de seguimiento:** Recoge las iniciativas desarrolladas en el marco de la Estrategia (memoria anual), junto con la evolución de los indicadores de contexto, de objetivos específicos y de áreas de especialización. Estos informes permitirán identificar posibles desviaciones y adoptar medidas correctoras o de contingencia cuando sea necesario.
- **Evaluación final:** Prevista para el año 2028, tendrá como finalidad identificar los beneficios alcanzados, los impactos generados y los resultados globales y específicos de la implementación de la S3 durante el periodo 2021-2027. Asimismo, permitirá valorar el grado de cumplimiento de la visión y los objetivos estratégicos, así como el nivel de desarrollo del patrón de especialización.

Los indicadores de seguimiento permiten comprobar de forma periódica el impacto y los resultados de la implementación de la S3 y sirven como base para realizar las evaluaciones previstas, tanto intermedia como final. De forma complementaria, aportan datos sobre la evolución de las áreas de especialización inteligente definidas, con el fin de detectar desviaciones y nuevos retos en el despliegue estratégico.

Ilustración 2. Cuadro de mando de indicadores y relación con los diferentes niveles de planificación estratégica



En el marco de la S3 de La Rioja 2021-2027 se definirán únicamente los indicadores de impacto, de manera que será el PCTI quien determinará los **indicadores de realización y resultado** que permitirán efectuar un seguimiento de las medidas, iniciativas y acciones, así como valorar los efectos de dichas medidas, vinculadas con la política de ciencia, tecnología e innovación.

Los **indicadores de impacto** propuestos en la S3 se clasifican a su vez en:

- **Indicadores de contexto**, que permiten analizar la evolución de la región en relación con la misión y el objetivo general definidos en la S3 de La Rioja (apartados 5.1 y 5.2 del documento “*Actualización de la Estrategia de Especialización Inteligente (S3) de La Rioja 2021-2027*”).
- **Indicadores estratégicos**, orientados a evaluar el grado de consecución de los objetivos específicos establecidos en la S3 de La Rioja (apartado 5.2 del documento “*Actualización de la Estrategia de Especialización Inteligente (S3) de La Rioja 2021-2027*”).
- **Indicadores de evolución de las áreas de especialización**, vinculados a las áreas recogidas en el patrón de especialización y que permiten conocer el estado de desarrollo de las prioridades de especialización inteligente definidas en la S3.

7.

GOBERNANZA

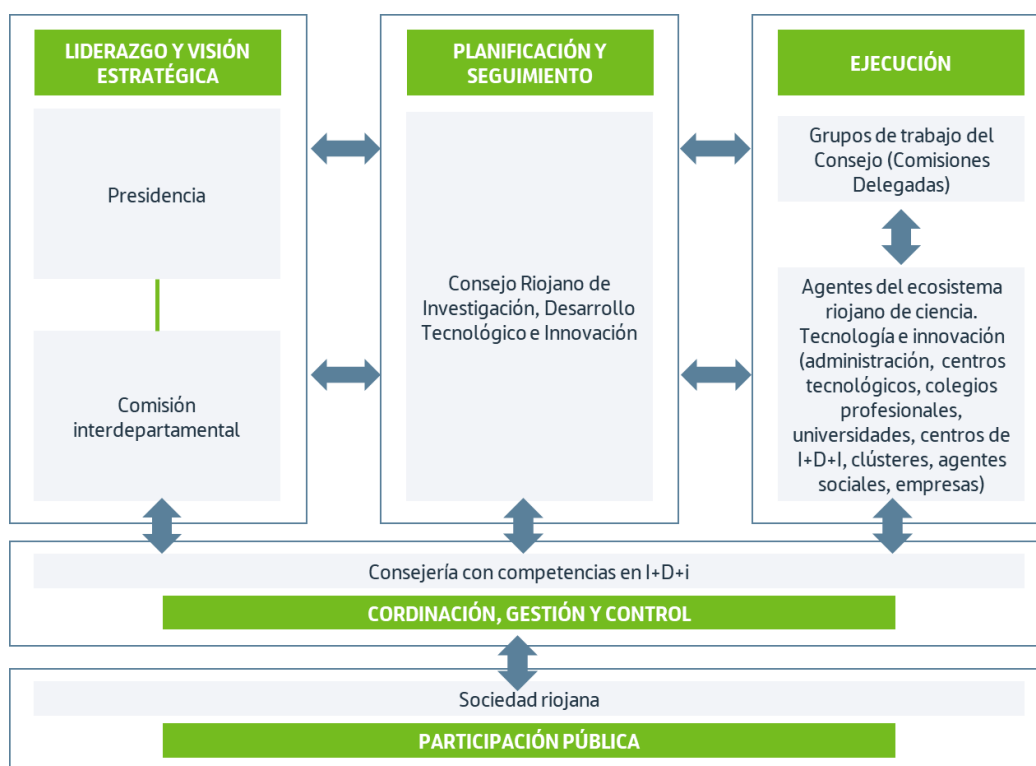
7. GOBERNANZA

El nuevo Modelo de Gobernanza se formula sobre los siguientes pilares:

- **Simplificación:** claridad de funciones, aprovechamiento de sinergias y reducción de solapamientos para incrementar la agilidad en la toma de decisiones y el desarrollo de proyectos.
- **Transversalidad:** la especialización inteligente trasciende los ámbitos de la investigación y la ciencia e incorpora conceptos como la sostenibilidad, la digitalización, la transición energética o la inclusión, por lo una participación más amplia y heterogénea en el Sistema de Gobernanza toma especial relevancia.
- **Operatividad:** impulso del papel de la administración como facilitador y catalizador para impulsar la transformación del sistema de ciencia, tecnología e innovación a través de un proceso interactivo e inclusivo junto con las fuerzas del mercado y el sector privado (Descubrimiento Emprendedor). La obtención de retroalimentación periódica del ecosistema a través de Grupos de Trabajo ágiles y flexibles ayuda a cohesionar a los agentes (transferencia de conocimiento academia-mercado y transferencia de necesidades mercado-academia, colaboración público-privada) y a reducir solapamientos innecesarios.
- **Participación y transparencia:** implementación de mecanismos y flujos claros de información a través de canales formales y preestablecidos, aprovechando además las ventajas de las plataformas digitales para facilitar contactos y difusión de la información. Todo ello permite asegurar la participación efectiva de la cuádruple hélice de la innovación: empresas, organismos de investigación, administración pública y sociedad civil.

La estructura de gobernanza de la S3 de La Rioja se detalla en la siguiente ilustración.

Ilustración 3. Modelos de Gobernanza de la Estrategia



LIDERAZGO Y ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA

El liderazgo y la orientación estratégica de la S3 corresponden a la Presidencia del Gobierno y a la Comisión Interdepartamental de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, de acuerdo con lo establecido en la Ley 8/2023, de 20 de abril, de la ciencia, la tecnología y la innovación de La Rioja. Tanto la Presidencia como la Comisión asumen la dirección política y estratégica en la definición y puesta en marcha de la Estrategia, así como la responsabilidad última de supervisar y evaluar su impacto en la competitividad y la innovación regional. Asimismo, garantizan que la implementación de las acciones se ajuste a las directrices marcadas en la visión, los objetivos y el patrón de especialización.

PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO

El Consejo Riojano de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, en coherencia con las funciones recogidas en la Ley 8/2023, de 20 de abril, de la ciencia, la tecnología y la innovación de La Rioja, y bajo el liderazgo de la Presidencia del Gobierno, está integrado por representantes del ámbito institucional, académico, empresarial y social. Le corresponde un liderazgo operativo de la S3, revisando y monitorizando su desempeño y proponiendo medidas correctoras en el caso de que sea necesario.

Además, y como responsable transversal del desarrollo de la Estrategia, asiste a la Presidencia y la Comisión Interdepartamental en la visión y planificación estratégica.

EJECUCIÓN

El Consejo asume también un papel protagonista en la ejecución de las líneas de acción, iniciativas y proyectos de innovación contemplados en la S3, a través de las **Comisiones delegadas**, concebidas como Grupos de Trabajo. Estos Grupos se configuran como espacios ágiles de colaboración, con una estructura flexible en su composición y alcance, ajustándose a las necesidades específicas de cada caso. Además, garantizan la implicación de los distintos agentes del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación —administraciones, centros tecnológicos, colegios profesionales, universidades, centros de I+D+i, clústeres, agentes sociales y empresas— en la implementación de las iniciativas. Este enfoque permite optimizar los recursos de conocimiento disponibles en la región y potenciar los resultados de la S3.

COORDINACIÓN Y GESTIÓN

Corresponde a la Consejería de Economía, Innovación, Empresa y Trabajo Autónomo a través de la Dirección General de Empresa, Energías e Internacionalización la labor central de coordinación, gestión y control entre todos los elementos de la gobernanza, posibilitando así la creación de flujos de información periódicos y formales que permitan la colaboración, el intercambio y la transferencia de conocimiento.

PARTICIPACIÓN PÚBLICA

La sociedad civil riojana toma un rol participativo en el despliegue de la Estrategia a través de la puesta en marcha de mecanismos de comunicación y transparencia a través de la web institucional del Gobierno de La Rioja, canal de diálogo, consulta y opinión donde recibir valoraciones y sugerencias sobre las diferentes iniciativas que se pongan en marcha.