



Revisión y actualización de la
**Estrategia Regional
de Especialización
Inteligente de La Rioja**



RIS3
La Rioja



Comunidad
de La Rioja



Sistema Riojano
de Innovación



ÍNDICE

●	CONTEXTO GENERAL	●	7
●	METODOLOGÍA	●	11
●	FASE 1 - EVALUACIÓN	●	17
●	1. MARCO LEGISLATIVO	●	18
●	2. EVALUACIÓN INDICADORES RIS3	●	23
●	2.1. INDICADORES DE CONTEXTO	●	24
●	2.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO	●	76
●	2.3. INDICADORES DE EVALUACIÓN	●	88
●	3. ANÁLISIS DAFO	●	96
●	FASE 2 - ACTUALIZACIÓN	●	111
●	1. DAFO	●	112
●	2. AGRUPACIÓN ESTRATÉGICA Y DEFINICIÓN DE ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN	●	117
●	3. VISIÓN DE FUTURO DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZ. INTELIGENTE DE LA RIOJA	●	122
●	4. ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN	●	126
●	5. INDICADORES	●	138
●	5.1. INDICADORES DE CONTEXTO	●	138
●	5.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO / EVALUACIÓN	●	140
●	6. GOBERNANZA	●	148

TABLAS

Tabla 1. Indicadores de Contexto RIS3	24
Tabla 2. Evolución población activa, parados y población	36
Tabla 3. Evolución población en La Rioja por intervalo de edades	44
Tabla 4. Evolución población en La Rioja por nacionalidad	45
Tabla 5. Evolución población en La Rioja por intervalo de edades y nacionalidad	46
Tabla 6. Evolución crecimiento de la población en La Rioja	49
Tabla 7. Renta media por hogar/persona/unidad de consumo en La Rioja	53
Tabla 8. Distribución de hogares riojanos por tipo	53
Tabla 9. Distribución % de riesgo de pobreza por intervalos de edad	55
Tabla 10. Comparativa indicadores de contexto. La Rioja y nacional (último año disponible)	73
Tabla 11. Comparativa indicadores de contexto. La Rioja y CC.AA. de referencia (último año disponible)	73
Tabla 12. Indicadores de seguimiento de la RIS3 La Rioja: último valor disponible para La Rioja y España	77
Tabla 13. Evaluación de las exportaciones (2007-2017) en La Rioja y España	78
Tabla 14. Exportaciones de La Rioja en los sectores estratégicos (2007-2017)	78
Tabla 15. Exportaciones de La Rioja en los sectores estratégicos (2007-2017)	79
Tabla 16. Gasto de innovación y empresas con actividades innovadoras, La Rioja (2005-2016)	81
Tabla 17. Gasto en innovación para los sectores estratégicos, La Rioja (2005-2016)	81
Tabla 18. Gasto en innovación por sectores estratégicos, La Rioja y España	82
Tabla 19. Gasto interno en I+D, biotecnología en La Rioja y total nacional, 2008-2016	84
Tabla 20. Gasto en innovación, sector TIC, 2008-2016	85
Tabla 21. Evolución indicadores de ecoinnovación, varios años, La Rioja y Total Nacional	85
Tabla 22. Resumen de indicadores de seguimiento: La Rioja y España	86
Tabla 23. Valores actuales y objetivo de los indicadores de evaluación de la RIS3 La Rioja	89
Tabla 24. Evolución, valores actuales y objetivo de los indicadores de evaluación de la RIS3 La Rioja	90
Tabla 25. Valores actuales de los indicadores de evaluación: La Rioja y España	91
Tabla 26. Valores actuales de La Rioja y comparativa con Comunidades Autónomas de referencia	92
Tabla 27. Indicadores de Contexto RIS3	97

GRÁFICOS

Gráfica 1. Variación de volumen del PIB a precios de mercado	25
Gráfica 2. Variación de volumen del PIB a precios de mercado (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	26
Gráfica 3. Nº de empresas por cada 100 habitantes	27
Gráfica 4. Nº de empresas por cada 100 habitantes- Comparativa CC.AA. de referencia	28
Gráfica 5. PIB per cápita	29
Gráfica 6. PIB per cápita- Comparativa CC.AA. de referencia	30
Gráfica 7. Exportaciones totales en % sobre el PIB	31
Gráfica 8. Exportaciones totales en % sobre el PIB- Comparativa CC.AA. de referencia	32
Gráfica 9. % De empresas exportadoras sobre el total	33
Gráfica 10. % De empresas exportadoras sobre el total de empresas- Comparativa CC.AA. de referencia	34
Gráfica 11. Tasa de paro total (%)	36
Gráfica 12. Tasa de paro total (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	38
Gráfica 13. Tasa de paro menores de 25 años (%)	39
Gráfica 14. Tasa de paro menores de 25 años (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	41
Gráfica 15. Tasa de variación interanual de la población	42
Gráfica 16. Tasa de variación interanual de la población (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	43
Gráfica 17. Concesiones	47
Gráfica 18. Saldo migratorio de La Rioja	48
Gráfica 19. Tasa de dependencia (%)	50
Gráfica 20. Tasa de dependencia (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	51
Gráfica 21. Renta anual neta media	52
Gráfica 22. Renta anual neta media- Comparativa CC.AA. de referencia	54
Gráfica 23. Riesgo de pobreza o exclusión social (%)	55
Gráfica 24. Riesgo de pobreza o exclusión social (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	56
Gráfica 25. Gasto público autonómico en educación por habitante	57
Gráfica 26. Gasto público autonómico en educación por habitante- Comparativa CC.AA. de referencia	58
Gráfica 27. Nº de tesis leídas por cada mil habitantes	59
Gráfica 28. Nº de tesis leídas por cada mil habitantes- Comparativa CC.AA. de referencia	60
Gráfica 29. Abandono temprano de la educación-formación (%)	61
Gráfica 30. Abandono temprano de la educación-formación (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	62
Gráfica 31. % de población con educación superior	64
Gráfica 32. % de población con educación superior- Comparativa CC.AA. de referencia	65
Gráfica 33. % de ocupados empleados en actividades de I+D	66
Gráfica 34. % de ocupados empleados en actividades de I+D- Comparativa CC.AA. de referencia	66
Gráfica 35. Viviendas con conexión de banda ancha (%)	67
Gráfica 36. Viviendas con conexión de banda ancha (%)- Comparativa CC.AA. de referencia	68
Gráfica 37. % Deuda respecto al PIB	70
Gráfica 38. % Deuda respecto al PIB- Comparativa CC.AA. de referencia	70
Gráfica 39. Capacidad/necesidad financiación (%PIB) a efectos de cumplimiento del objetivo	71
Gráfica 40. Capacidad/necesidad financiación (%PIB) a efectos de cumplimiento del objetivo - Comp. CC.AA. de referencia	72
Gráfica 41. Distribución gasto interno I+D La Rioja	83





CONTEXTO GENERAL



RIS3
La Rioja

En el planteamiento inicial realizado para lograr el objetivo pretendido por el Gobierno de La Rioja se establecían una serie de ejes prioritarios de actuación, recogidos a continuación:

● **Objetivación de los resultados esperados**

La Comunidad Autónoma de La Rioja se encuentra próxima a la finalización de sus principales procesos de planificación estratégica (HORIZONTE 2020) y es necesario un análisis sereno y reflexivo sobre los resultados esperados, los alcanzados, las desviaciones detectadas o el porqué de las mismas, para partir de un conjunto de indicadores que no deformen la realidad y que puedan ser asumidos por la sociedad riojana en su conjunto. En cualquier caso la lógica de planificación de políticas públicas indicaría que la prioridad sería trabajar con intensidad en el siguiente proceso que cubriese el **período 2020-2030**.

● **Comparación con otras regiones europeas**

La Comunidad Autónoma de La Rioja tenía marcado un reto compartido en el Plan Estratégico La Rioja 2020: situarse entre las primeras 60 regiones europeas. Este hito está lejos de verse cumplido y es necesario determinar las causas de las desviaciones producidas para no incidir en fórmulas que pueden ser estructuralmente poco adecuadas para la realidad de la Comunidad Autónoma, partiendo de una premisa simple: toda ventaja competitiva y cualquier ventaja comparativa que quiera consolidarse tiene que hacerse por la senda de la innovación.

● **Participación**

La Comunidad Autónoma de La Rioja es una región presidida por la capilaridad, en la que la interrelación entre todos los estamentos de la sociedad civil es continua, y que cuenta con un elevado nivel de concertación social. Por ello los procesos de planificación estratégica siempre tienen un seña de identidad: el consenso. Con un elevado nivel de compromiso y con la guía de expertos de referencia, es la propia sociedad riojana la que toma sus decisiones de futuro. Por ello es vital el conocimiento del tejido social riojano, el conocimiento de sus referentes empresariales, del ecosistema universitario, de sus administraciones públicas o de los líderes del Sistema Riojano de Innovación. La presencia es factor clave para el éxito de los procesos de planificación estratégica. Recuperar la **Oficina de Asuntos Económicos** prevista en la legislación autonómica es vital para poder fomentar la participación, objetivar la toma de decisiones y aplicar principios de **transparencia**.

● **Anticipación en el análisis de la realidad**

La Comunidad Autónoma de La Rioja necesita planificar con mayor precisión y con un umbral de riesgo superior a otras regiones por la especial composición de su PIB, la madurez de sus principales sectores, su dificultad para competir en un mercado globalizado a la hora de atraer nuevos proyectos de interés estratégico regional y sus limitaciones presupuestarias para impulsar grandes infraestructuras científico-tecnológicas. Esta realidad ya aparece recogida en el Plan Estratégico La Rioja 2020 bajo un epígrafe sugestivo: la audacia.

● Potenciación

Para la Comunidad Autónoma de La Rioja es vital la potenciación de las fortalezas regionales para aprovechar las oportunidades detectadas en el Análisis DAFO mejorado que se realice. Y ello es así porque la Comunidad Autónoma está marcada por varios rasgos característicos:

Condicionantes geopolíticos

Con un fuerte efecto frontera con el País Vasco y Navarra que limita sus capacidades competitivas y desfigura los principales corredores de infraestructuras de transporte, dificultando además la colaboración entre territorios al existir hechos identitarios que llevan a triplicar esfuerzos en infraestructuras, estructuras y procesos de innovación abierta y colaborativa.

Su realidad social

Con una elevada tasa de vertebración territorial, dos tercios de su territorio con algún tipo de protección medioambiental, una importante parte de su población rural y envejecida, una mayor exposición a ser incluido dentro de la llamada “Laponia del Sur” y un nivel de vida muy por encima de sus ingresos per cápita, lo que hace que en la región no exista una necesidad real de cambio.

Su dimensión

Que hace que, con los recursos propios (1.500 millones de euros) de la comunidad autónoma peninsular más pequeña, deba competir con otros territorios hiperdotados presupuestariamente, como el País Vasco (11.000 millones de euros), Navarra (4.000 millones de euros), Aragón (5.100 millones de euros) o Castilla y León (9.200 millones de euros).

Por ello el liderazgo, además de compartido, debe ser destacado e identificable. Las acciones propuestas deben partir de un claro carácter ejemplificador, pensado en la mayoría que conforma la realidad riojana. Las élites, los elegidos, los campeones regionales, las empresas gacela, las multinacionales, la gran empresa familiar, la universidad, los grupos de innovación abierta o los procesos de innovación colaborativa requieren de un trato personalizado, necesitan de un impulso con sus propios rasgos, con sus características singulares.





METODOLOGÍA



RIS3
La Rioja

El despliegue metodológico previsto para la revisión y actualización de la RIS3 de La Rioja, y que se recoge en el cuadro adjunto, se articula en 4 fases interrelacionadas entre sí:

FASE 1

Evaluación de la situación actual, partiendo del conjunto de indicadores (80 previstos en la propia RIS3 y hasta 108 si se suman los recogidos en el V Plan Riojano de I+D+i) y de la situación actual respecto a los distintos análisis DAFO realizados.

FASE 2

Determinación de las causas de la situación actual y posterior **valoración** de los resultados obtenidos en el período analizado, contando con la participación experta de miembros clave del Sistema Riojano de Innovación.

FASE 3

Actualización de la estrategia teniendo en cuenta los análisis comparados, las nuevas tendencias y la aproximación para que el escenario temporal 2018-2022 se realice de forma consensuada.

FASE 4

Formulación de la RIS3 2020, teniendo en cuenta que a la finalización de cada una de las Fases se elaborarán los consiguientes entregables que documenten los avances obtenidos, y que concluirán con los tres documentos definitivos:

DOCUMENTO 1 – Informe Global.

DOCUMENTO 2 – Informe Ejecutivo.

DOCUMENTO 3 – Fichas Resumen.

Estas fases se centran sus trabajos en un **análisis matricial** organizado en cuatro niveles:

NIVEL 1

Indicadores, tanto los recogidos en la propia RIS3 como en el V Plan de I+D+i.

NIVEL 2

Patrón de Especialización determinado en la RIS3.

NIVEL 3

Sistema de Gobernanza establecido.

NIVEL 4

Análisis DAFO realizado, actualizado con las aportación provenientes de otros procesos de planificación.

Para el contraste de las distintas fases se establecen cuatro **dinámicas de participación**:

TIPO 1

Reuniones de coordinación, trabajo de mesa y control del **Equipo Interno** de consultoría de CDC-SILO.

TIPO 2

Reuniones de coordinación, búsqueda de información, análisis de datos, planificación y seguimiento con la **Dirección General de Innovación**, Trabajo, Industria y Comercio de la Consejería de Desarrollo Económico e Innovación del Gobierno de La Rioja.

TIPO 3

Desarrollo de distintos **Grupos de Trabajo**, de dos tipologías diferenciadas:

3.1 – Equipo interno del Gobierno de La Rioja, conformado por entre seis y ocho dirección generales.

3.2 – Grupo de expertos de entre aquellos que conforman el Sistema Riojano de Innovación, formado por entre seis y ocho personas.

TIPO 4

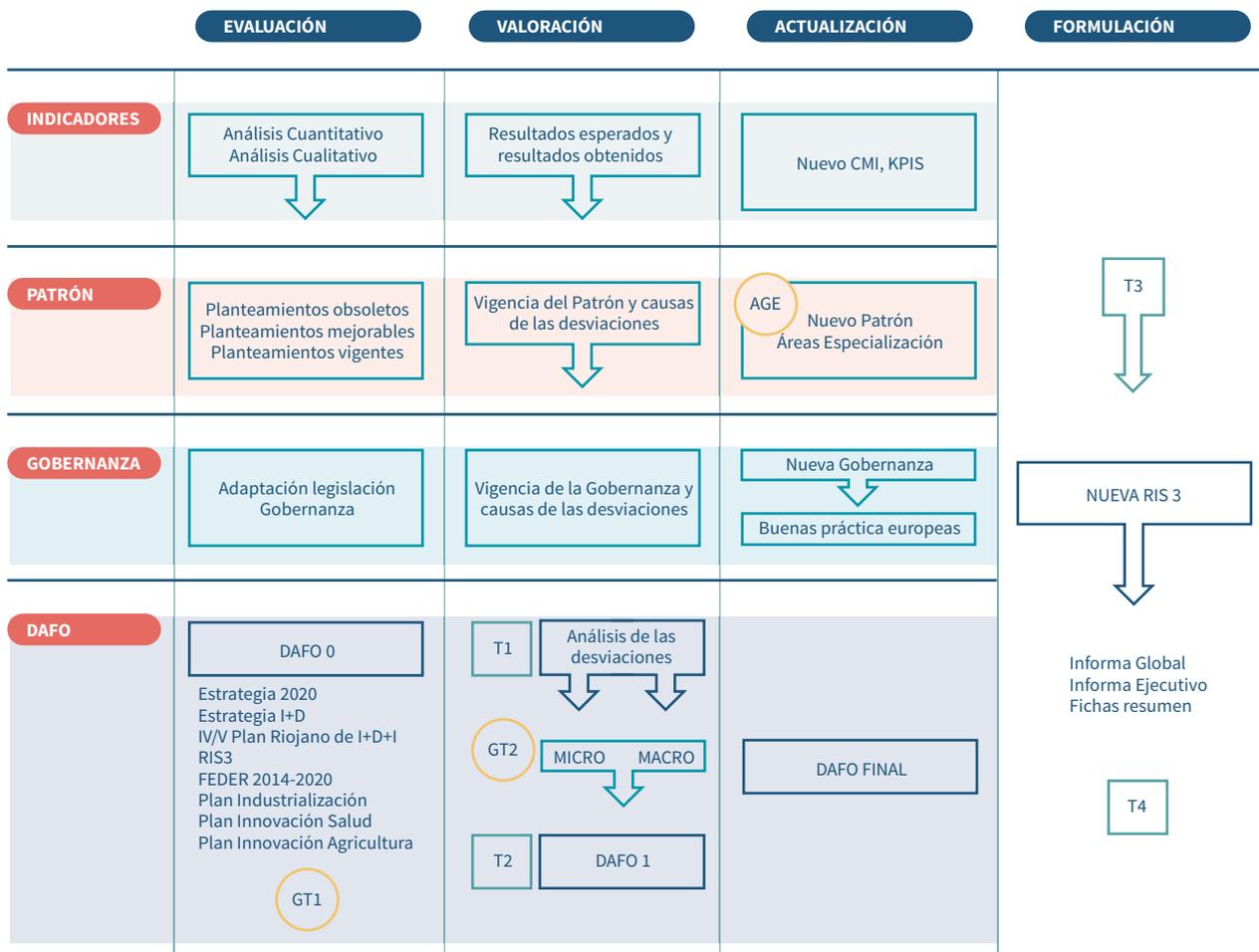
Talleres específicos para la validación consensuada de las nuevas propuestas recogidas en la reformulación de la RIS2, con tres tipologías diferenciadas:

4.1 – Equipo interno del Gobierno de La Rioja.

4.2 – Comité de expertos del SRI

4.3 – Asamblea general del SRI

Están previstas reuniones semanales en las dinámicas del Tipo 1 y 2, cuatro grupos de trabajo presenciales (dos del Tipo 3.1 y dos del Tipo 3.2) y distintos talleres presenciales (uno del Tipo 4.1, uno del Tipo 4.2 y uno del Tipo 4.3). Además están previstos varios grupos de trabajo virtuales para ratificar determinadas decisiones críticas en el proceso de valoración y actualización (Fases 2 y 3). Se adjunta el diagrama de procesos y los calendarios de planificación.



TALLER 1	Análisis de las desviaciones	Miembros de la comisión Interdepartamental
TALLER 2	Valoración del actual DAFO	Miembros del SRI - Comité de Expertos
TALLER 3	Actualización del nuevo patrón RIS 3	Miembros del SRI - Asamblea general
TALLER 4	Smart Cities y Smart Territories	Abierto

GRUPO DE TRABAJO 1	Evaluación de la situación actual
GRUPO DE TRABAJO 2	Valoración de las desviaciones detectadas
GRUPO DE TRABAJO 3	Actualización de nuevo patrón RIS 3





FASE 1 – EVALUACIÓN



RIS3
La Rioja

1. MARCO LEGISLATIVO

MARCO LEGISLATIVO NACIONAL

El marco general normativo para la innovación en España se sustenta en la **Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación** (en adelante, la “LCTI”), que es el marco general para el fomento y la coordinación de la investigación científica y técnica, y en la Ley 38/2003 General de Subvenciones, cuyo elemento más destacado es que constituye la base legal de la financiación de la I+D+I.

Siendo este el marco general, a continuación, se detallan las principales leyes que afectan o modifican algunos de los puntos del marco normativo para la I+D+I desde la elaboración de la RIS3 de La Rioja:

Ley	Objetivo	Puntos principales
Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto de Sociedades.	Marco regulatorio para las deducciones fiscales a la I+D+I.	Las deducciones fiscales por proyectos de I+D+I se aplican sobre el sujeto pasivo del impuesto de sociedades para fomentar la I+D+I empresarial. El <i>patent box</i> permite reducir la base imponible por ingresos derivados de la cesión o transmisión de activos intangibles.
Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.	Apoyar al emprendedor y la actividad empresarial, favorecer su desarrollo, crecimiento e internacionalización y fomentar la cultura emprendedora y un entorno favorable a la actividad económica, tanto en los momentos iniciales a comenzar la actividad, como en su posterior desarrollo, crecimiento e internacionalización.	Emprendedor de Responsabilidad Limitada. Apoyos fiscales y en materia de Seguridad Social a los emprendedores. Impuesto sobre el Valor Añadido, un régimen especial del criterio de caja. Medidas dirigidas a impulsar la contratación pública con emprendedores.
Real Decreto 1067/2015, de 27 de noviembre, por el que se crea la Agencia Estatal de Investigación y se aprueba su Estatuto.	Creación de la Agencia Estatal de Investigación (AEI).	La AEI gestiona los fondos públicos para el fomento de la actividad de I+D+I en España. La AEI responde a ámbitos donde existía margen de mejora (la rendición de cuentas, el seguimiento de las actuaciones, etc.)
Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público.	Configura un escenario en el que la tramitación electrónica debe constituir la actuación habitual de las Administraciones en sus múltiples vertientes de gestión interna, de relación con los ciudadanos y de relación de aquellas entre sí.	Desarrollar la Sociedad de la Información a nivel nacional.

MARCO LEGISLATIVO REGIONAL

A nivel regional, la **Ley 3/2009 de Ciencia, Tecnología e Innovación de La Rioja** constituye el referente básico. Esta Ley tiene por objeto regular la actuación de los poderes públicos de la Comunidad Autónoma de La Rioja en materia de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica, para atender a las necesidades socioeconómicas y culturales de la comunidad y mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

Por otro lado, la **Ley 10/2013 de apoyo a emprendedores, autónomos y PYMEs** constituye el marco legislativo consensuado (han participado en él todas las Consejerías del Gobierno de La Rioja y el conjunto de los agentes sociales y económicos, así como otras instituciones) bajo el cual se auspicia el nacimiento de nuevas empresas, su consolidación y el desarrollo de la actividad empresarial en la región.

Finalmente, la **Ley 5/2104 de Administración Electrónica y Simplificación Administrativa**, reconoce el derecho de los ciudadanos a relacionarse con la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de La Rioja y su sector público, potenciando y facilitando el uso de los medios electrónicos y estableciendo medidas de simplificación administrativa que permitan que el conjunto de actividades derivadas del ejercicio de las competencias del sector público de la Comunidad Autónoma de La Rioja, sus relaciones entre sí y con los ciudadanos, sean más ágiles, eficaces y eficientes.

ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS RECIENTES Y RELEVANTES EN EL MARCO RIS3

ENTORNO EUROPEO

En el marco europeo, entre las principales estrategias y programas que rigen la I+D+I y que necesariamente afectan a la Estrategia RIS3, es necesario destacar el Programa Marco Horizonte 2020 (en adelante H2020) de la Unión Europea, publicado en 2013. Se trata del principal instrumento de financiación de actividades de investigación, desarrollo tecnológico, demostración e innovación en Europa y cuenta con 74.828 millones de euros para el periodo 2014-2020.

Una novedad reciente de H2020 es el fomento de nuevos instrumentos de financiación como es la CPI, que empezó a desarrollarse como piloto en el Programa de Trabajo 2016-2017, pero que previsiblemente tendrá más espacio durante el próximo Programa de Trabajo 2018-2020. Por otro lado, en el nuevo periodo se establecen cuatro áreas de prioridad máxima para 2018-2020: *Construir un futuro de baja emisión de carbono y climáticamente resiliente; Digitalización y transformación de los servicios e industria europea; Conexión de los beneficios económicos y medioambientales – la economía circular; Impulso de la efectividad de la Unión de la Seguridad.*

Por otro lado, las principales novedades en el **contexto europeo** que afectan a la RIS3 son:

- La **Estrategia Europa 2020**, publicada en 2010 y vigente hasta el año 2020, fomenta directamente el crecimiento y el empleo, uno de cuyos pilares es la iniciativa emblemática Unión por la Innovación, que tiene como objetivo mejorar las condiciones de financiación y el acceso a la misma para la investigación y la innovación, a fin de garantizar que las ideas innovadoras puedan convertirse en productos y servicios que generen crecimiento y empleo. Aunque esta estrategia no es una novedad per se, en 2015 adoptó un nuevo conjunto de Directrices Integradas que son la referencia para las políticas económicas y de empleo de los Estados miembros y de la Unión.
- La **Estrategia para el Mercado Único Digital**, publicada por la Comisión el 6 de mayo de 2015, se basa en mejorar el acceso a los bienes y servicios en toda Europa, crear las condiciones necesarias para que las redes digitales y de servicios puedan prosperar y en maximizar el potencial de crecimiento de la economía digital. Es destacable que 13 Estados miembros, incluyendo España, han lanzado la Plataforma Europea de la Industria 4.0 con el objetivo de coordinar y complementar el trabajo realizado por las iniciativas nacionales orientado a facilitar el acceso a las tecnologías digitales a cualquier industria y revisar el nivel de inversiones necesarias para hacer frente a los desafíos de digitalización que enfrenta el sector industrial.
- La **Directiva 2014/24/UE sobre contratación pública y la Directiva 2014/23/UE relativa a la adjudicación de contratos de concesión**, están destinadas a formar un nuevo marco para las legislaciones de los Estados miembros. Ambas serán transpuestas al ordenamiento jurídico español en el 2017 y articularán legalmente el concepto de innovación al tiempo que regulan elementos clave para el desarrollo de la compra pública de innovación (CPI).
- Más reciente es la nueva **Estrategia Europea en materia de bioeconomía para una economía sostenible (COM 2018/673)**, que tiene como finalidad la actualización de la Estrategia de Bioeconomía de 2012 a través de un conjunto de catorce acciones concretas que se pondrán en marcha a más tardar en 2019.

ENTORNO NACIONAL

En el marco nacional, es importante reseñar las principales estrategias en las que se enmarca la I+D+I nacional, concretamente la **Estrategia Española de la Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2020 (EECTI)** y el **Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2017-2020** así como, en el plano de Sociedad de la Información, la **Agenda Digital para España 2020**, aprobada en 2013, marca la hoja de ruta en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de Administración Electrónica para el cumplimiento de los objetivos de la Agenda Digital para Europa en 2015 y en 2020.

Atendiendo a las novedades más relevantes en el **contexto nacional**, destacan:

- **European Research and Innovation Area Committee (ERAC) Peer Review of the Spanish Research and Innovation System.** En vista de la aplicación de la EECTI 2013-2020, las autoridades españolas desarrollaron una revisión entre pares (peer review) del sistema de Investigación e Innovación que se publicó en 2014. Entre las recomendaciones destacan la apuesta por la concentración de recursos en retos (cross-cutting challenges), el uso del instrumento de CPI, la necesidad de lograr una masa crítica y excelencia en el sistema de ciencia o el fortalecimiento de las empresas innovadoras.
- El **Plan de Transformación digital de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos**, presentado el 15 de septiembre de 2015 a la Comisión de Estrategia TIC (CETIC) y aprobado en el Consejo de Ministros del 2 de octubre de 2015, constituye el marco estratégico global para avanzar en la transformación de la Administración con un horizonte temporal hasta 2020. Incorpora las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para la elaboración de estrategias de administración digital y se alimenta de la estrecha relación con los actos, políticas y servicios de la Unión Europea alineándose con la Agenda Digital para España y la nueva estrategia de la Comisión Europea para el Mercado Único Digital.
- La **Estrategia Española de Bioeconomía Horizonte 2030**: publicada en 2015, liderada por la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación (SEIDI) del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y coordinada por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) tiene por objeto impulsar la actividad económica y mejorar la competitividad y sostenibilidad de los sectores productivos que están ligados al empleo de los recursos de base biológica, promoviendo la generación de conocimiento y su utilización para el desarrollo y aplicación de tecnologías derivadas, a través de la colaboración dentro del sistema de ciencia y tecnología y de las entidades españolas públicas y privadas.

ENTORNO REGIONAL

En el marco regional, la **Estrategia Riojana 2020 “La Rioja 2020”**, presentada en 14 de diciembre de 2010, se diseñó como un plan estratégico de desarrollo económico, social, territorial y medioambientalmente sostenible, vertebrado en torno a la idea de situar a la región como una de las 60 regiones más potentes de Europa en una década, para lo cual se aplicaron un total de 231 acciones que abordaban la realidad económica, social y educativa de la región.

1. La **Estrategia Riojana de I+D+i 2012-2020** añade la visión a largo plazo aportada por la Estrategia “La Rioja 2020”, y en este sentido se interpreta más en clave de tarea de armonización de los planes en vigor que de diseño de nuevos planes. Una cuestión clave de la Estrategia es la toma en consideración del papel de la innovación como generadora de recursos, y no sólo de los recursos destinados a la innovación. La Estrategia Riojana de I+D+i se orienta entonces a la consecución de mayores niveles de competitividad empresarial, tanto en los sectores que aportan actualmente la mayor creación de valor a la economía riojana como en aquellos sectores emergentes que han de aportar riqueza en el horizonte del año 2020. Es en estos sectores de futuro en los que son especialmente aplicables las directrices de la RIS3.

2. Por otra parte, el **V Plan Riojano de I+D+i 2017-2020** constituye el elemento básico de planificación del Sistema Riojano de Innovación que pretende impulsar el desarrollo económico de La Rioja a través de la investigación, el desarrollo y la innovación. Para ello, aborda retos tales como la transformación digital de la industria, la cualificación de los perfiles profesionales o el fortalecimiento de la competitividad de las PYMEs a través de actuaciones en el ámbito de la I+D+i.

3. La **Agenda Digital de La Rioja 2020** surge a partir de un proceso de reflexión estratégica sobre la aportación de las nuevas tecnologías a los grandes retos a los que enfrenta el sector TIC de La Rioja, y se organiza en torno a una cinco grandes ámbitos: tres verticales (transformación social, economía digital y servicios abiertos), y dos catalizadores (medios y talento).

4. El **Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2017-2020** nace con el objetivo fundamental de desarrollar, fortalecer y consolidar el sector industrial de La Rioja, detectando oportunidades en actividades de carácter estratégico que permitan conseguir mayores tasas de crecimiento económico y social. Para ello promueve un desarrollo industrial inteligente, basado en la incorporación de la tecnología, el desarrollo del talento y la potenciación de las capacidades de los recursos humanos de las empresas.

Adicionalmente, el **I Plan Estratégico de Innovación en Salud en La Rioja 2017-2022**. Se trata de un documento de carácter transversal para el Sistema Público de Salud de La Rioja, que tiene como propósito definir los objetivos estratégicos para la innovación en salud durante el periodo 2017-2022, así como determinar las herramientas e iniciativas para su consecución.

Por su parte, el **Plan de Formación Profesional y Empleo 2016-2019**, nace con los objetivos de: 1) establecer el marco lógico y estratégico de carácter plurianual para el ejercicio de las competencias autonómicas; 2) fijar los objetivos específicos en el ámbito de la FP y el empleo; 3) liderar el enfoque estratégico de todos los actores involucrados en la FP; 4) integrar y coordinar todos los recursos disponibles al respecto; 5) mejorar la interrelación e interlocución de las distintas modalidades de FP; y 6) alcanzar los mayores niveles de consenso posible en la formulación del Plan.

El **I Plan de Gobierno Abierto 2018-2021** (en fase de borrador) recoge la necesidad de ampliar la legitimidad de las decisiones públicas y fortalecer la confianza de los ciudadanos en sus instituciones de autogobierno. Se vertebra en torno a cinco grandes ejes de actuación: 1) Apertura de la acción política; 2) Transparencia y datos abiertos; 3) Participación y colaboración ciudadana, así como de la colaboración público-privada en los asuntos públicos que permita codecisión y coproducción; 4) Rendición de cuentas, y 5) Cambio cultural de la organización administrativa y de la sociedad civil.

El **Plan Estratégico de Subvenciones de la Agencia de Desarrollo de La Rioja (ADER)**, es un documento de carácter estratégico que refleja la voluntad de fortalecer el tejido industrial riojano, impulsar el crecimiento económico de la región, y por ende, del empleo. Se alinea con los principales referentes estratégicos en el ámbito de la I+D+i y el desarrollo industrial, y por tanto, también con la RIS3.

Finalmente, la **Estrategia de Internacionalización de La Rioja**, pretende tomar como punto de partida las actuales fortalezas de la comunidad autónoma que tienen una clara proyección internacional de forma que sirve de palanca para reforzar la imagen exterior, incrementar la integración y aprovechar las sinergias que generan los distintos agentes comprometidos con la expansión internacional.

De este modo, la Estrategia de Internacionalización facilita una visión única y coordinada de las acciones dirigidas a mejorar el posicionamiento de La Rioja en el mundo.

2. EVALUACIÓN INDICADORES RIS3

En la Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja, RIS3, se planteó un modelo de indicadores vinculados estrechamente con la medición de los objetivos definidos por la estrategia, así como con la monitorización de las actuaciones propuestas dentro del programa operativo.

Los indicadores propuestos se caracterizan por ser comparables con otras regiones, por estar alimentados por fuentes formales (registros y estadísticas públicas oficiales) y por tener continuidad en el tiempo, lo que ha permitido establecer series temporales para un mejor análisis. Como se indica en la RIS3, los indicadores se dividen en tres niveles:

- **De contexto:** Permiten medir la evolución del contexto socioeconómico.
- **De monitorización:** Indicadores vinculados a las 4 áreas o sectores estratégicos y 2 de carácter transversal.
- **De evaluación:** Tras la elaboración del V Plan Riojano de I+D+i, se realizó una actualización de los indicadores. Los indicadores de evaluación que se tienen en cuenta desde el año 2017 son los del V Plan.

Con objeto de utilizar una referencia para poder determinar el grado de desempeño de La Rioja en los indicadores de la RIS3, se ha efectuado un análisis comparativo de los mismos para los años 2008, 2014 y último año de datos (2016-2017 o 2018) utilizando para ello tres **comunidades autónomas de referencia: Aragón, Navarra y País Vasco.**

La elección de esas comunidades autónomas obedece a un **criterio doble:**

- Se trata de los **referentes geo-estratégicos** más cercanos de La Rioja, con las que se comparte región económica y en muchos casos estructura productiva, además de existir una evidente movilidad poblacional y laboral y una competencia empresarial directa.
- Son comunidades autónomas con **niveles de desarrollo económico** (expresado en términos de PIB per *capita*) **similares o superiores** al de La Rioja (si bien en el caso de Aragón la cifra es muy cercana), por lo que se interpreta que sus indicadores conforman un marco comparativo compatible con los planteamientos recogidos en el Plan Estratégico La Rioja 2020.

2.1. INDICADORES DE CONTEXTO

Los indicadores de contexto permiten medir la evolución del contexto socioeconómico de La Rioja, desde el punto de vista Europa 2020, es decir, un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Los indicadores planteados están medidos no solo a nivel regional, también a nivel de otras CCAA y nacional.

Se han elegido un total de 19 indicadores encuadrados en 8 áreas de interés. Son indicadores que en su totalidad permiten establecer comparaciones con el resto de CCAA de España. Se emplean fuentes oficiales de información (INE, Eurostat, Gobierno de España...) que garantizan un suministro sistemático y fiable de la información.

En primer lugar, se verá la evolución en La Rioja y las variaciones producidas durante dichos años, valorando de esta forma también la repercusión de dicho indicador en la Comunidad Autónoma.

TABLA 1. INDICADORES DE CONTEXTO RIS3

Nº	ÁREA	INDICADOR	AÑO	LA RIOJA
1º	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Tasa de variación interanual del PIB	2017	2,8%
2º		Nº de empresas por cada 100 habitantes	2017	7,3
3º		PIB per cápita	2017	26.044
4º	SECTOR EXTERIOR	Exportaciones en % sobre el PIB	2017	22,7%
5º		% de empresas exportadoras sobre el total de empresas	2017	7,1%
6º	MERCADO LABORAL	Tasa de paro total	2018	11,03%
7º		Tasa de paro juvenil (menores de 25 años)	2018	27,81%
8º	DEMOGRÁFICOS	Tasa de variación interanual de la población total	2017	-0,13%
9º		Tasa de dependencia	2018	57,53%
10º	SOCIAL	Renta media por hogar	2016	28.775
11º		% de población en riesgo de pobreza	2016	9,7%
12º	SISTEMA EDUCATIVO	Gasto en educación por habitante	2016	874,4
13º		Nº de tesis leídas por cada mil habitantes	2017	0,15
14º		Tasa de abandono escolar	2017	12,87%
15º	CRECIMIENTO INTELIGENTE	% de población con educación superior	2017	28,5%
16º		% de personal en I+D sobre población ocupada	2017	1,05%
17º		% de hogares con acceso a banda ancha	2018	82,2%
18º	SISTEMA PÚBLICO	Deuda respecto al PIB	2017	19,2%
19º		% de déficit respecto al PIB	2017	-0,39%

Fuente: RIS3

I. CRECIMIENTO ECONÓMICO

Para conocer el crecimiento económico de la región, se han tenido en cuenta tres indicadores, siendo dos de ellos (Variación de volumen del PIB a precios de mercado y PIB per cápita) los más relevantes en cuanto a resultados de las políticas económicas. El tercer indicador nos refleja el número de empresas por cada 100 habitantes.

1. Variación de volumen del PIB a precios de mercado

La tasa de variación del PIB es significativa a la hora de observar y medir el crecimiento económico que la región ha experimentado en dicho período.

Como se puede observar en la gráfica siguiente, que representa la evolución de la tasa de variación del PIB de La Rioja entre los años 2001 a 2017 comparada con la media nacional, podemos apreciar un recesión severa desde el año 2008 hasta el 2013, con un comportamiento similar al conjunto de España pero con una tendencia progresiva a empeorar, en especial en los últimos ejercicios, lo que pone de manifiesto que algo ocurre con la economía riojana, cuestión ésta que se compadece con algunas de las conclusiones de la Oficina de Asuntos Económicos de La Rioja sobre la idea comúnmente aceptada de la resistencia de las empresas riojanas frente a la crisis. Su reacción es similar al de otras comunidades autónomas españolas con matices, como la incidencia de las exportaciones en algunos de nuestros sectores (vitivinícola) o la dependencia de la demanda interna (agroalimentario).

GRÁFICA 1. VARIACIÓN DE VOLUMEN DEL PIB A PRECIOS DE MERCADO (%)



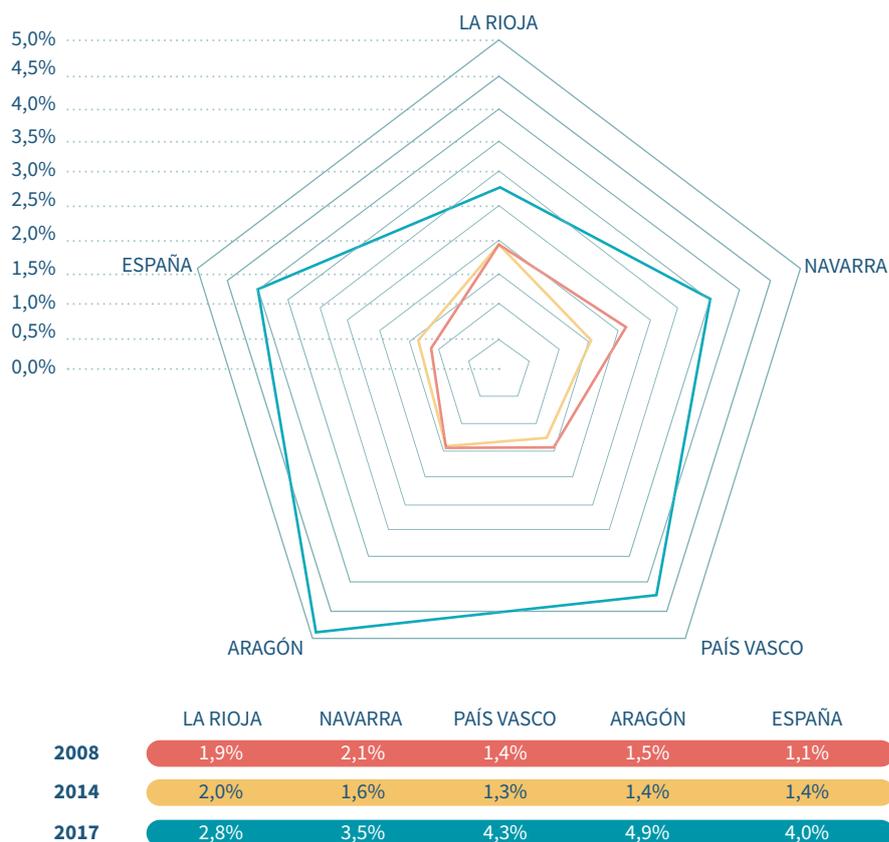
La Rioja	2,5%	2,4%	4,0%	3,4%	3,7%	4,3%	4,1%	1,9%	-4,4%	0,5%	-2,0%	-3,6%	-2,7%	2,0%	2,8%	0,7%	2,8%
Media Nacional	4,0%	2,9%	3,2%	3,2%	3,7%	4,2%	3,8%	1,1%	-3,6%	0,0%	-1,0%	-2,6%	-1,7%	1,4%	3,2%	3,6%	4,0%

Fuente: Contabilidad Regional, INE

Se observa nítidamente en la gráfica la brusca incidencia de la crisis, el empeoramiento progresivo de la economía regional, el espejismo del ejercicio 2010 y la lentitud de la recuperación, siempre con un comportamiento peor que en el período previo a la crisis y con dificultades para estabilizar el crecimiento.

Sin ir más lejos la economía de La Rioja creció un 0,7% en 2016, lo que supone el menor crecimiento del país. El PIB de La Rioja se vio afectado fundamentalmente por el **descenso en términos de volumen del valor añadido asociado a las ramas de la industria manufacturera**. En la siguiente gráfica radial, en la que se compara a La Rioja con las tres comunidades autónomas de referencia (Navarra, País Vasco y Aragón) y también con la media nacional, vemos como en el año 2017, La Rioja sigue con un crecimiento menor a la media nacional debido a los ajustes que siguen pendientes de realizar, cuestión que contrasta especialmente con las comunidades autónomas de referencia que presentan un comportamiento mucho más dinámico.

GRÁFICA 2. VARIACIÓN DE VOLUMEN DEL PIB A PRECIOS DE MERCADO (%)-COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



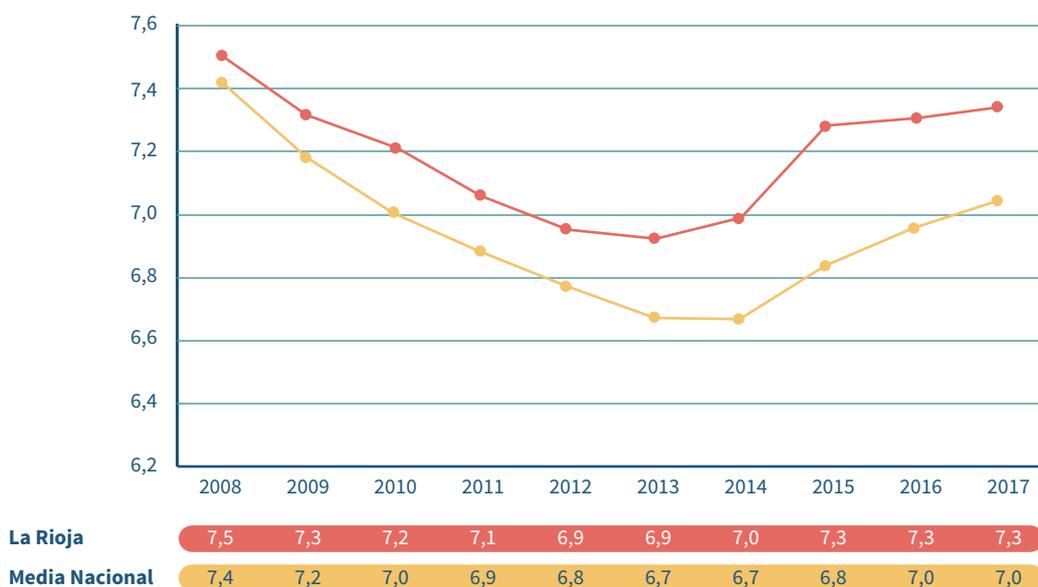
Fuente: Contabilidad Regional, INE

2. Número de empresas por cada 100 habitantes

En este caso, hay que tener en cuenta dos factores importantes: **número de empresas y número de habitantes en La Rioja, que ha ido perdiendo población paulatinamente en los últimos años, lo que puede distorsionar la visión global.**

En la siguiente gráfica se observa la evolución del número de empresas por cada 100 habitantes de La Rioja. **Del año 2008 al año 2013** el descenso causado por la crisis económica fue menor que la media nacional y paulatinamente se va recuperando la tasa con un ligero empeoramiento en los últimos dos ejercicios.

GRÁFICA 3. Nº DE EMPRESAS POR CADA 100 HABITANTES

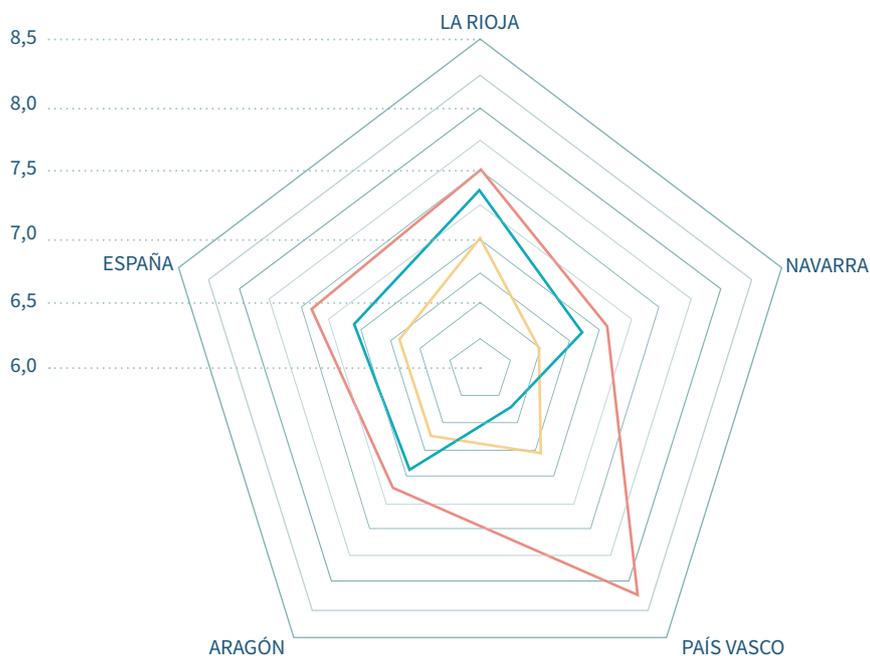


Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE), INE

Si realizamos la comparación con las comunidades autónomas de referencia La Rioja es la que menor crecimiento ha tenido desde el año 2014, debido a la **estabilidad en el número de empresas y al pequeño decrecimiento de la población.**

Si que podemos observar que el **País Vasco**, en este caso, tuvo un decrecimiento mayor que el resto de comunidades, principalmente por un **descenso del 7,23% del año 2016 al 2017** en el número de empresas. Sin embargo, ha experimentado una fuerte recuperación, liderando una vez más el proceso de creación de empresas hasta situarse en 8,1 por habitante. Este dato contrasta además con el tamaño medio de la empresa vasca, superior a la media nacional y a sus datos de competitividad y productividad, también muy superiores al conjunto de España.

GRÁFICA 4. N° DE EMPRESAS POR CADA 100 HABITANTES-COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Directorio Central de Empresas (DIRCE), INE

3. PIB per cápita

La renta per cápita, PIB per cápita o ingreso per cápita es un indicador macroeconómico de desarrollo económico. Dicho indicador nos permite tener una visión respecto al rendimiento de las condiciones económicas y sociales de la región en consideración del crecimiento real. Como ocurre en el anterior indicador, depende de dos factores principales: **PIB y el número de habitantes.**

El PIB per cápita se resiente con la crisis económica, como no puede ser de otra forma, y en los últimos años inicia la recuperación, con dos factores que debemos tener en cuenta: que la población se contrae y que está sufriendo un proceso de envejecimiento.

GRÁFICA 5. PIB PER CÁPITA



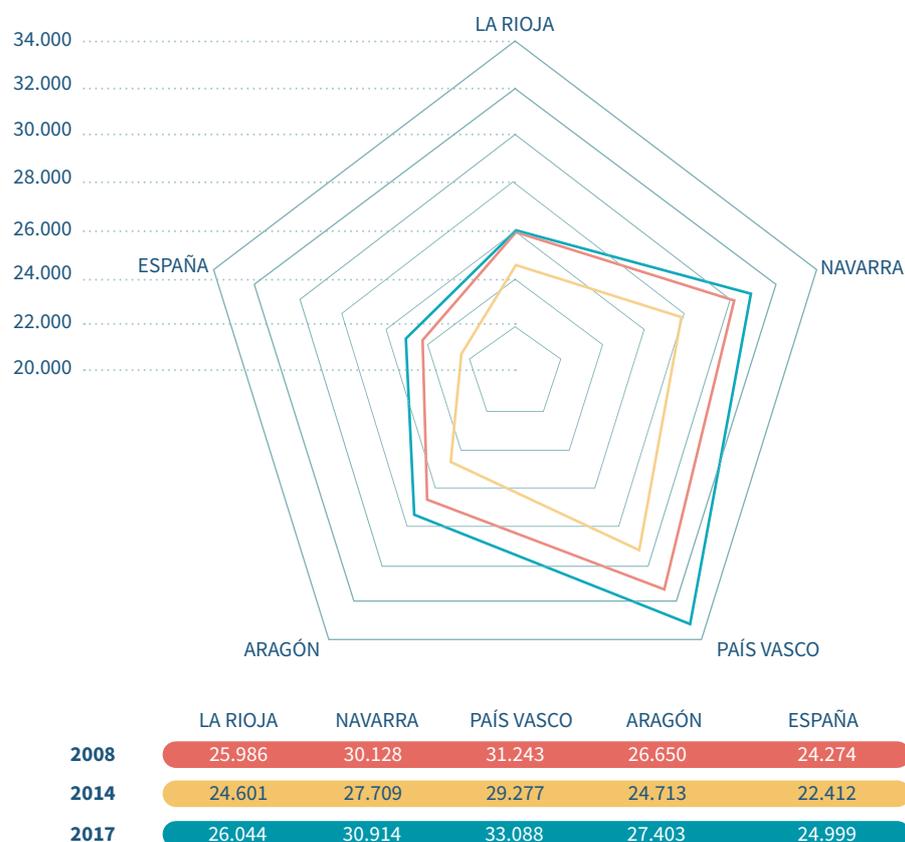
Fuente: Contabilidad regional, INE

No obstante esto, una vez más se pone de manifiesto el **peor comportamiento de la economía riojana respecto a la media nacional**, con una disminución paulatina del nivel de calidad de vida de los residentes en La Rioja respecto a la media nacional.

Ampliando el análisis a las comunidades autónomas de referencia se puede ver la disparidad del comportamiento y como todas ellas recuperan competitividad superando las cifras previas al inicio de la crisis, mientras La Rioja muestra dificultades para superar ese umbral, y como se va incrementando la brecha con el conjunto analizado, en especial con Navarra y el País Vasco.

En cuanto a Aragón, en el último ejercicio analizado supera en casi 1.400 euros la renta per cápita de La Rioja, cuando al inicio de la crisis la situación era inversa. Sería necesario, en otro foros, ampliar el análisis respecto a las causas profundas de este comportamiento de la economía riojana.

GRÁFICA 6. PIB PER CÁPITA-COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Contabilidad regional, INE.

II. SECTOR EXTERIOR

El objetivo de este análisis es obtener información sobre el **peso real del sector exterior en la economía de la región mediante la identificación de los obstáculos existentes entre éste y los agentes internos, la identificación de los efectos de retroalimentación del sector exterior y la evaluación de la contribución de las relaciones externas de valor comercial a la generación de rentas en el interior de la economía.**

En este caso, se analizarán dos indicadores: **exportaciones totales sobre el PIB y el porcentaje de empresas exportadoras sobre el total de empresas.**

4. Exportaciones totales sobre el PIB

Las exportaciones riojanas durante el año 2017 arrojaron un nuevo record al alcanzar la cifra de **1.848,2 millones de euros, un 8,4% más que el año anterior.**

A este dato se añade que el comercio exterior riojano obtuvo un **saldo positivo, al exportar 487 millones de euros más de lo que importó, situando la tasa de cobertura de La Rioja en 135,77 frente al 91,8 de España.**

Desde el inicio de la crisis La Rioja se vio en la obligación de buscar otros mercados para poder vender sus productos por lo que desde el año 2009 su incrementaron de forma progresiva las exportaciones. Sin duda el comercio exterior es **actualmente el motor del crecimiento de la economía de La Rioja** al promover la competitividad y la estabilidad empresarial y la generación de empleo de una manera directa e indirecta.

Por sectores de actividad, las exportaciones riojanas se concentran en la **Fabricación de bebidas (18%), Industria de la alimentación (14%), los Bienes de Consumo (17,4%)**, en donde tiene un peso destaca la industria del cuero y del calzado y los productos industriales y tecnología, que aglutinan ya el 50,5% del total de las exportaciones y han experimentado un crecimiento del 19% en el último año.

Por productos, el más exportado es el **vino**, que alcanza los 324,85 millones de euros y representa el 17,6% del total; seguido del **calzado**, con 233,739 millones de euros y el 12,6% sobre el total; **manufacturas de caucho, estratificada o similar**, 122,8 millones (6,6%); **partes de aeronaves y vehículos espaciales**, 88,6 millones (4,8%); y **depósitos o similar de hierro o acero**, que ha alcanzado un valor de 74,5 millones (4%). Todos ellos han crecido con respecto al año anterior.

El 74,1% de las exportaciones riojanas tienen como destino los países de la Unión Europea y el 25,9% al resto de países. **Francia continúa siendo el principal destino** de las exportaciones de La Rioja (23,1%). A continuación, se sitúan Alemania (12%), Portugal (8,7%) y Reino Unido (7,9%). El primer país no europeo destino de las exportaciones riojanas es **Estados Unidos**, que ocupa el 5º lugar y supone el 6,9% del total.

GRÁFICO 7. EXPORTACIONES TOTALES EN % SOBRE EL PIB



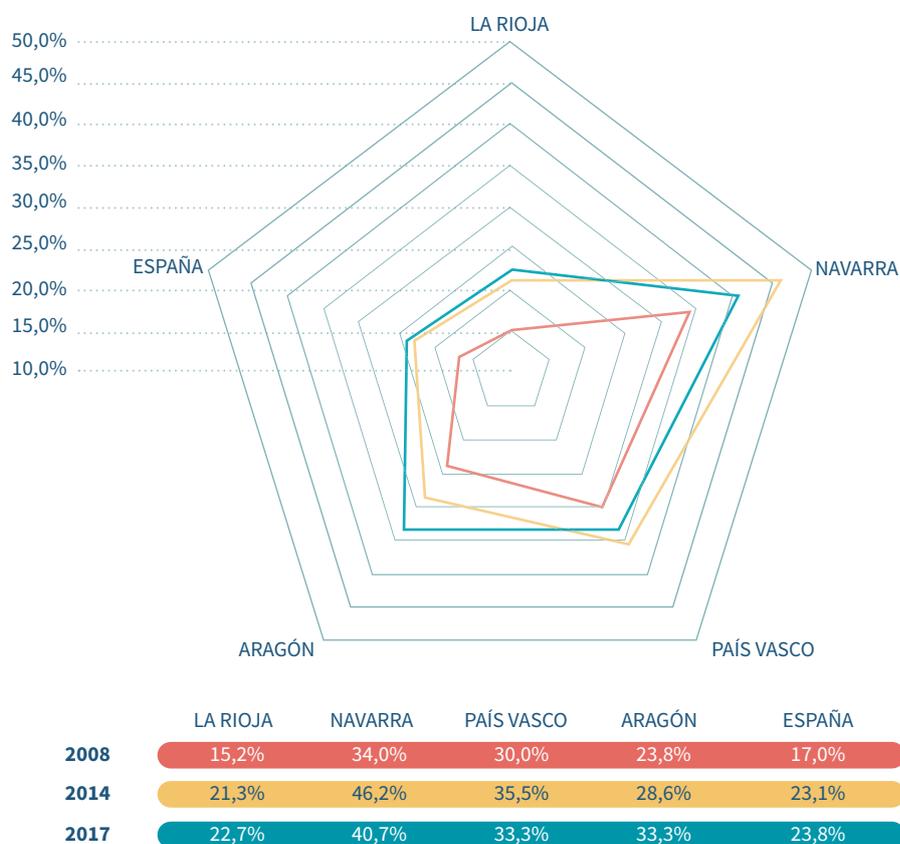
Fuente: DATACOMEX

Como hemos hecho en indicadores anteriores, veamos qué ha ocurrido en las comunidades autónomas de referencia. Como se puede observar, La Rioja sigue la misma tendencia que Aragón y que la media nacional: **mantenimiento del ritmo de exportaciones con crecimientos muy moderados**.

Pero para Navarra y el País Vasco la situación es distinta, con una acusada subida en el periodo 2008-2014 y un ajuste también importante entre 2014 y 2017, en especial en el caso de Navarra. Aún así la diferencia es de más de 10 puntos con el País Vasco y de 18 con Navarra.

Una nota al margen: debería analizarse el **empeoramiento de las cifras de exportación del sector del vino** en 2017, que representa el 17,6% de las exportaciones y que ha retrocedido en sus cifras en contra de lo sucedido con otras Denominaciones de Origen. Este hecho puede afectar a la estabilidad de la economía riojana tanto o más que los procesos de deslocalización empresarial que se han producido en los últimos años, que también han afectado a la economía regional y a las exportaciones globales, como es el caso de Altadis. También se observa otro riesgo estratégico: la **dependencia de las exportaciones de sectores mono empresariales (Madera contrachapada, estratificada o similar, 122,8 millones (6,6%); Partes de aeronaves y vehículos espaciales, 88,6 millones (4,8%))**. Cualquier operación corporativa o proceso de deslocalización afectaría sobremanera a la economía regional.

GRÁFICA 8. EXPORTACIONES TOTALES EN % SOBRE EL PIB - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: DATACOMEX

5. % de empresas exportadoras sobre el total de empresas

El número de empresas exportadoras ha ido en aumento desde el 2010. Aunque se observa un decrecimiento en el año 2015-2016, no parece relevante.

En 2017 exportaron un total de 1.655 empresas, un 4% más que el año anterior, y el 37,4% de las mismas lo hicieron con carácter regular, es decir, vendieron fuera de una manera continua en los últimos cuatro años. Este porcentaje es seis puntos superior al del conjunto nacional.

Las empresas regulares, que acaparan el 85,7% de las exportaciones, tienen un volumen medio de exportación de 2,55 millones de euros. Las empresas no regulares, que aglutinan el 14,3% restante de las exportaciones, tienen un volumen medio de exportación de 0,25 millones de euros.

Aquí aparece reflejado uno de los conocidos desequilibrios de la economía riojana: **muy pocas empresas concentran una parte muy significativa de las exportaciones.**

GRÁFICA 9. % DE EMPRESAS EXPORTADORAS SOBRE EL TOTAL DE EMPRESAS

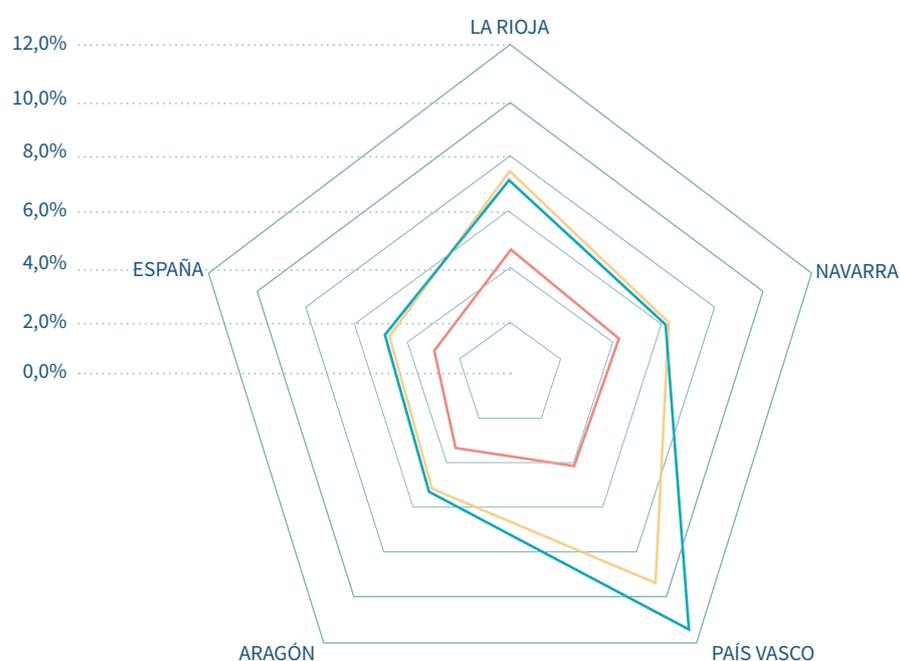


Fuente: DATACOMEX

En las comunidades autónomas de referencia analizadas vemos que se sigue la misma tendencia que en La Rioja, estando los porcentajes de empresas exportadoras sobre el total entre un 4,9% (media España) y el 6,3% (Navarra).

En el caso del País Vasco, lo datos siguen otra tendencia: aunque el número de empresas decreció en un 6%, aquéllas que se consideran como empresas exportadoras crecieron un 16%. Las empresas de esta comunidad autónoma siguen mostrando una gran predisposición hacia la exportación de sus productos y servicios, más allá de la distorsión que en la economía vasca pueden causar sus grandes corporaciones (Iberdrola).

GRÁFICA 10. % DE EMPRESAS EXPORTADORAS SOBRE EL TOTAL DE EMPRESAS - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	4,6%	4,3%	4,1%	3,3%	3,0%
2014	7,5%	6,3%	9,3%	5,1%	4,7%
2017	7,1%	6,2%	11,5%	5,2%	4,9%

Fuente: DATACOMEX

III. MERCADO LABORAL

Para llevar a cabo la elaboración de los principales indicadores que miden la situación del mercado de trabajo partimos de la clasificación de la población en relación con este factor productivo. Si recordamos, en primer lugar, consideramos la población de 16 años o más ya que es la población total que legalmente está en edad de poder trabajar. En este grupo nos encontramos con:

- **Población activa:** incluye población ocupada (tanto trabajadores por cuenta propia o autónomos como asalariados por cuenta ajena) y desempleados (personas que no tienen trabajo, aunque lo buscan activamente).
- **Población inactiva:** engloba un grupo heterogéneo de población no incluido en el apartado anterior como estudiantes, personas que se dedican a las tareas del hogar, jubilados, gente que no tiene trabajo, pero tampoco lo busca, etc.

Dicho esto, nos centramos en los dos indicadores relacionados con el mercado de trabajo: **tasa de paro total** y **tasa de paro menor de 25 años**.

La tasa de paro o de desempleo es el indicador más conocido para analizar la situación del mercado de trabajo y mide la relación existente entre la población parada o desempleada y la población activa, es decir, la suma de la ocupada y la desempleada.

6. Tasa de paro total (%)

La tasa de paro de La Rioja experimentó un alza generalizada hasta el año 2012, año en el que se situó en el entorno del 20%, momento en el cual inició un descenso gradual y continuo. El dato del último año confirma esta tendencia positiva: de hecho, el número de trabajadores parados se ha reducido en La Rioja un 16,1% durante el último año, el tercer mayor descenso de España.

Así lo reflejan los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística en la Encuesta de Población Activa, que cifran la reducción en 3.210 personas menos (datos del I trimestre de 2018).

GRÁFICA 11. TASA DE PARO TOTAL (%)



La Rioja	5,85%	6,70%	6,63%	11,27%	14,86%	15,77%	20,10%	19,26%	19,58%	17,58%	14,38%	12,92%	11,03%
Media Nacional	9,03%	8,42%	9,60%	17,24%	19,84%	21,08%	24,19%	26,94%	25,93%	23,78%	21,00%	18,75%	16,74%

Fuente: Encuesta de Población Activa, INE.

Nota: Datos referidos al I trimestre

Como ya hemos comentado, la tasa de paro expresa el nivel de desocupación entre la población económicamente activa. Hay varios conceptos que repercuten a la hora de ver si la tasa de paro aumenta o disminuye. Por ejemplo, hay una correlación alta entre el paro total y el paro de personas extranjeras, que de manera regular representa en torno a un 25%, tanto en los períodos de incremento (hasta 2012), como en los de descenso (desde 2013). El descenso de paro en personas extranjeras ha sido solidario con la **pérdida de población extranjera en La Rioja**.

Durante los últimos años, el paro en La Rioja se ha visto afectado por el cierre de grandes empresas como Unipapel, Altadis, etc.

TABLA 2. EVOLUCIÓN POBLACIÓN ACTIVA, PARADOS Y POBLACIÓN

AÑO	POBLACIÓN ACTIVA*	PARADOS	PARADOS EXTRANJEROS	POBLACIÓN	POBLACIÓN EXTRANJERA
2006	152.720	8.934	2.310	306.377	33.543
2007	155.209	10.406	3.819	308.968	37.496
2008	159.574	10.578	4.480	317.501	43.872
2009	162.597	18.325	8.726	321.702	45.864
2010	159.211	23.662	9.428	322.415	45.081
2011	161.381	25.442	9.681	322.955	44.693
2012	159.929	32.144	9.193	323.609	43.896
2013	153.683	29.604	10.133	322.027	41.302
2014	155.935	30.536	6.433	319.002	36.331
2015	153.948	27.061	7.206	317.053	33.921
2016	152.221	21.896	5.976	315.794	33.202
2017	154.253	19.936	3.737	315.381	33.027
2018	151.634	16.726	4.401	312.830	33.913

Fuente: Elaboración propia. Datos INE.

*(Ocupados+Parados)

La reducción del número de hogares que cuentan con todos sus miembros activos en paro actualmente es del 5,9%, frente al 7,55% registrado hace un año. Esta tasa, la tercera más baja de España, se sitúa por debajo de la media nacional (9,3%). En el 85% de los hogares todos sus miembros activos estaban ocupados, mientras que hace un año era del 82,03%. En España, este dato es del 76%.

Otro de los datos a destacar es que ha habido un aumento del número de personas contratadas a tiempo completo, lo que permite paliar, aunque sea parcialmente la problemática existente con la precariedad en el empleo.

En este sentido, el **número de ocupados a tiempo completo se ha incrementado en 2.200 personas durante el último año**, al tiempo que los contratos a tiempo parcial han descendido en 1.600 personas. Esto puede significar que las empresas están convirtiendo contratos con jornada parcial a jornada completa como consecuencia de una mayor estabilidad en la cifra de negocio.

Por otro lado, **los trabajadores ocupados ascienden a 134.900**, mientras que la suma de los trabajadores ocupados y parados que conforma la población activa asciende a 151.600 personas, **2.600 personas menos que el año anterior (-1,7%)**. Esto obedece **principalmente al incremento en el número de jubilaciones, 3.400 más que hace un año, aunque también ha influido el descenso del fracaso escolar, ya que ha aumentado el 2,92% de los inactivos que se declaran estudiantes**.

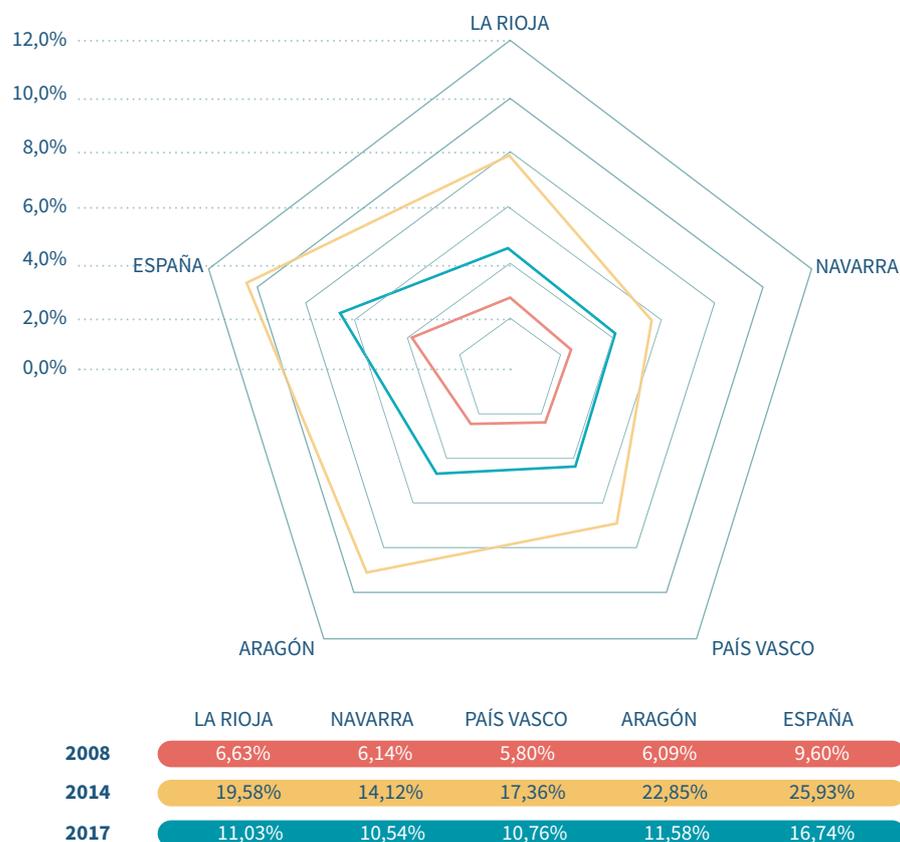
Por **sexos**, también se mantiene La Rioja por debajo del conjunto nacional tanto en hombres (10% La Rioja frente al 15,2 de España) como en mujeres (12,18% frente al 18,5 del conjunto nacional).

En cuanto a la **tasa de actividad riojana**, esta se ha situado en el 58,31%, un 0,6% menos que el trimestre anterior y un 1,23% menos que durante el mismo periodo del año anterior. La tasa es similar a la nacional, que ha sido de 58,5%.

Por sectores, el sector servicios protagonizó el mayor aumento del número de parados en La Rioja. Otro de los sectores que tuvo un comportamiento deficiente fue el sector construcción. Por el contrario, el desempleo descendió en la agricultura (-400 inscritos) e industria (-300). En total son 3.210 parados menos que el año anterior.

De esta manera, la comunidad autónoma ha registrado en 2018 una cifra total de desempleados de 16.726 personas. La Rioja, con una tasa del 11%, es la tercera comunidad con menos paro de España, solo por detrás de Navarra (10,5%) y País Vasco (10,8%). Además, mantiene con la media nacional (16,7%) una diferencia de 5,7 puntos.

GRÁFICA 12. TASA DE PARO TOTAL (%) - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Encuesta de Población Activa, INE.

7. Tasa de paro juvenil (menores de 25)

Cabe destacar también el descenso de los parados menores de 25 años, **300 personas menos que el año anterior (2017)**, lo que supone el 12%, y sitúa la cifra **total de desempleados menores de 25 años en 2.200 personas**. La Rioja es la tercera comunidad con menos paro juvenil de España al registrar entre este colectivo una tasa de desempleo del 27,81%. La distancia con la media nacional (36,34%) es de ocho puntos y medio.

En España en 2017, el porcentaje de desempleados de más de dos años representa el 40,7 por ciento del total de parados, lo que supone la cifra más baja de los últimos cuatro años y 30 puntos porcentuales más respecto a 2008. Si se analiza la última década, Randstad afirma que en 2009 se registró la tasa de desempleados de larga duración más baja de toda la serie histórica, con un 10,2 por ciento. Por tramos de edad, el análisis de Randstad detecta grandes diferencias. En este sentido, El 37% de los parados en La Rioja lleva más de 24 meses sin empleo, la tasa más baja de los últimos cuatro años.

GRÁFICA 13. TASA DE PARO MENORES DE 25 AÑOS (%)



La Rioja	15,69%	16,07%	30,54%	36,88%	44,67%	57,23%	37,50%	51,03%	47,00%	38,87%	29,12%	27,81%
Media Nacional	17,72%	21,08%	35,54%	40,73%	45,30%	51,67%	56,92%	55,49%	51,36%	46,50%	41,66%	36,34%

Fuente: Encuesta de Población Activa, INE

Respecto a 2008, **los mayores de 45 años son también el colectivo que más ha crecido**, con un aumento de 34 puntos porcentuales, situándose por encima de la variación experimentada a nivel nacional, que ha registrado un crecimiento de 30 puntos. En segundo lugar, están **los desempleados de entre 25 y 45 años (+27,3 p.p.)** y, en última, **registrando el menor incremento, los menores de 25 años (+14,6 p.p.)**.

El análisis también tiene en cuenta la situación de los desempleados de más de dos años según el nivel de formación alcanzado. Randstad destaca que, **a mayor formación, menor es el índice de desempleados de larga duración respecto del total de profesionales en esta situación. Es decir, los trabajadores con formación académica superior tardan menos tiempo en reincorporarse al mercado de trabajo tras quedarse en paro.** A continuación, se encuentran los profesionales con educación secundaria y, por último, aquellos que cuentan con educación primaria como nivel formativo máximo alcanzado.

En el caso de **los jóvenes hay diferentes factores que afectan a la búsqueda de empleo:** nivel de formación, dependencia de determinados sectores económicos, desempleo de larga duración y la temporalidad de los contratos.

Para entender uno de los problemas estructurales españoles en relación al empleo juvenil, es preciso analizar con rigor una variable determinante: **el nivel de formación de los jóvenes.**

El conjunto de todos los factores analizados hasta el momento, además del crecimiento de la tasa de paro juvenil, ha generado un incremento considerable del tiempo que tardan los jóvenes en encontrar un puesto de trabajo.

El desempleo de larga duración – de más de un año – constituye uno de los aspectos que más inciden al definir la vulnerabilidad ante el empleo entre la juventud, y un fenómeno de una gran profundidad en España si se compara con los socios europeos. Así, la tasa de paro de larga duración de los jóvenes de entre 15 y 29 años en nuestro país (14.4%), se sitúa casi 9 puntos porcentuales por encima de la europea (5.8%) en 2015.

Las cifras describen un panorama preocupante puesto que la probabilidad de encontrar empleo va disminuyendo a medida que se incrementa el tiempo de desempleo: el capital humano y las habilidades y competencias se van degradando y quedando obsoletas, se produce una desvinculación con el sector, el candidato se hace menos “atractivo” a ojos de las empresas, etc. A ello hay que añadir otra razón relevante: el gap que existe entre el nivel de preparación que tienen los jóvenes españoles con los perfiles que buscan las empresas, especialmente en el sector privado.

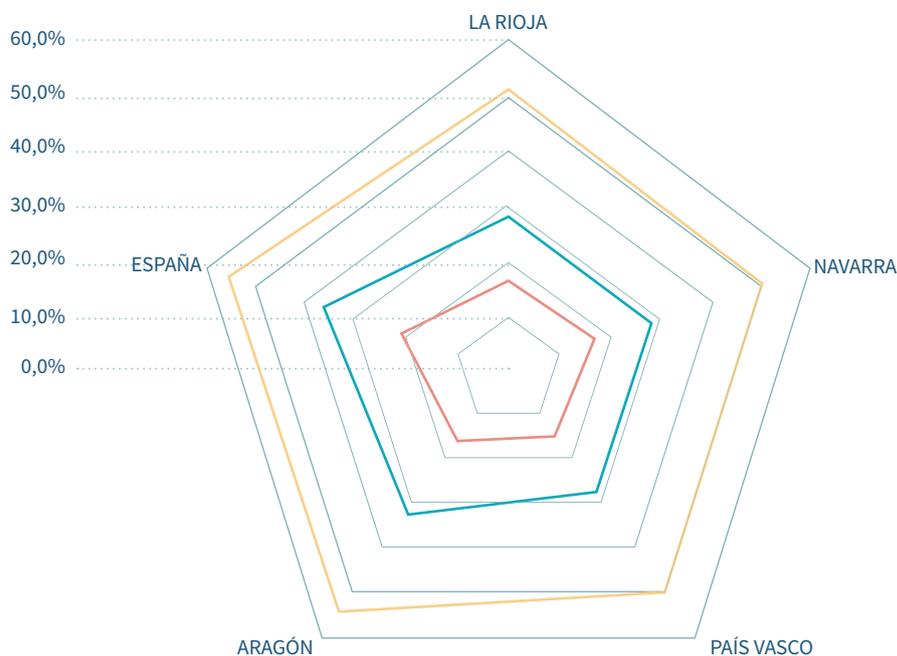
En cuanto a los jóvenes que sí tienen trabajo, es importante destacar en el ámbito de este informe un dato objetivo que debilita, en cierto modo, la presencia de los jóvenes en el mercado laboral: **la temporalidad de los contratos.**

La temporalidad de la relación laboral no es perjudicial en sí misma para una persona que se incorpora al mercado laboral, porque ofrece la oportunidad de entrar en el mismo, acumular experiencia y demostrar sus cualidades. Lo que puede ser negativo es el uso y **abuso de esta modalidad de contratación por parte de las empresas y la vulnerabilidad de este tipo de contratos en momentos de crisis, pues son los primeros de los que se prescinde cuando se presenta una crisis en la empresa, principalmente por dos razones: la facilidad de rescindir el contrato y los menores costes que suponen comparados con los contratos indefinidos.**

Otro fenómeno que afecta a los jóvenes de manera pronunciada es el referido al subempleo por insuficiencia de horas. Si bien la contratación a tiempo parcial puede ser una opción que permita a los jóvenes compaginar los estudios con la actividad laboral, lo cierto es que muchos de ellos se ven abocados a este tipo de empleo como única opción y no porque sea la deseada. Los datos ponen de manifiesto que, en España, el 67% de los jóvenes que trabajan a tiempo parcial, lo hace de manera involuntaria, un porcentaje que casi dobla al referido a Europa.

El análisis comparado con las comunidades autónomas de referencia se observa la misma tendencia con una progresiva reducción del paro juvenil durante los últimos años, consiguiendo reducir este dato en algunos casos hasta la mitad.

GRÁFICA 14. TASA DE PARO MENORES DE 25 AÑOS (%) - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	16,07%	17,33%	15,14%	16,18%	21,08%
2014	51,03%	50,41%	49,95%	54,24%	55,49%
2017	27,81%	27,97%	27,68%	32,39%	36,34%

Fuente: Encuesta de Población Activa, INE.

IV. DEMOGRÁFICOS

Los censos de población y la operación asociada a ellos, Cifras de Población, son junto con los padrones municipales, **las principales operaciones estadísticas a la hora de realizar un análisis demográfico de un territorio.**

Dichas operaciones difieren en metodología, periodicidad y ámbito analizado, lo que conlleva discrepancias en los datos obtenidos y que los resultados no sean directamente comparables. Ambas operaciones estadísticas proporcionan datos oficiales de población, su diferencia estriba en la desagregación territorial; así, mientras Cifras de Población recoge los datos para España, comunidades autónomas y provincias, el Padrón Municipal detalla la población oficial para las entidades locales, pedanías y secciones censales.

La Cifra de Población es una operación de síntesis semestral que tiene en cuenta los resultados del Movimiento Natural de la Población, la Estadística de Migraciones e información administrativa relativa a la adquisición de la nacionalidad española por parte de ciudadanos extranjeros. Los primeros datos de partida de esta operación surgieron del Censo de Población 2011 y para el cálculo de los años sucesivos se utilizan los datos del año anterior.

Por su parte, el Padrón Municipal es un registro administrativo de carácter anual de las personas residentes en un municipio concreto. El Padrón Continuo es obtenido por el INE a partir de la agregación y tratamiento estadístico de los Padrones Municipales.

En este caso, para el análisis demográfico se ha tenido en cuenta la variación de la **Cifra de Población de La Rioja**.

Otro de los factores a analizar es la **tasa de dependencia**, un indicador que nos permite conocer la **población inactiva sobre la potencialmente activa**.

8. Tasa variación interanual de la población (%)

La Rioja cuenta a **1 de enero de 2018 con una población de 312.830 habitantes** distribuidos de forma muy irregular por una superficie de 5.045 km², con importantes aglomeraciones en el Valle del Ebro y notables desiertos demográficos en el área de la sierra, de forma que, si la densidad media de la región es de **62,0 hab. por km²**, en Logroño llega a 1.897,9 y hay 88 municipios con densidades menores de 10 habitantes por km². Además del irregular poblamiento, **los procesos migratorios constituyen otra de las variables que al igual que en otras regiones españolas, más han influido en la evolución demográfica de los últimos años.**

En el último año la población riojana ha marcado un nuevo descenso por quinto año consecutivo según el último dato proporcionado por Cifras de Población (INE), que nos da una población de 312.624 residentes a 1 de enero de 2017; **el máximo de población se alcanzó en 2012 y fue de 320.951 habitantes**. Si bien es cierto, en el año 2018, hubo un pequeño crecimiento de la población que vino dado por el aumento del número de inmigrantes que vinieron a La Rioja, alcanzando la cifra de 312.830 habitantes, 206 habitantes más.

GRÁFICA 15. TASA DE VARIACIÓN INTERANUAL DE LA POBLACIÓN



Fuente: Padrón municipal, INE

En la evolución demográfica acaecida en el último decenio en La Rioja se aprecian diferentes cambios de tendencia; mientras hay un importante crecimiento hasta el año 2009, hay una etapa de **estancamiento demográfico entre los años 2009-2012** y, por último, **aparece una contracción en los últimos cinco años que se va suavizando hasta ser sólo del 0,06% en 2017**.

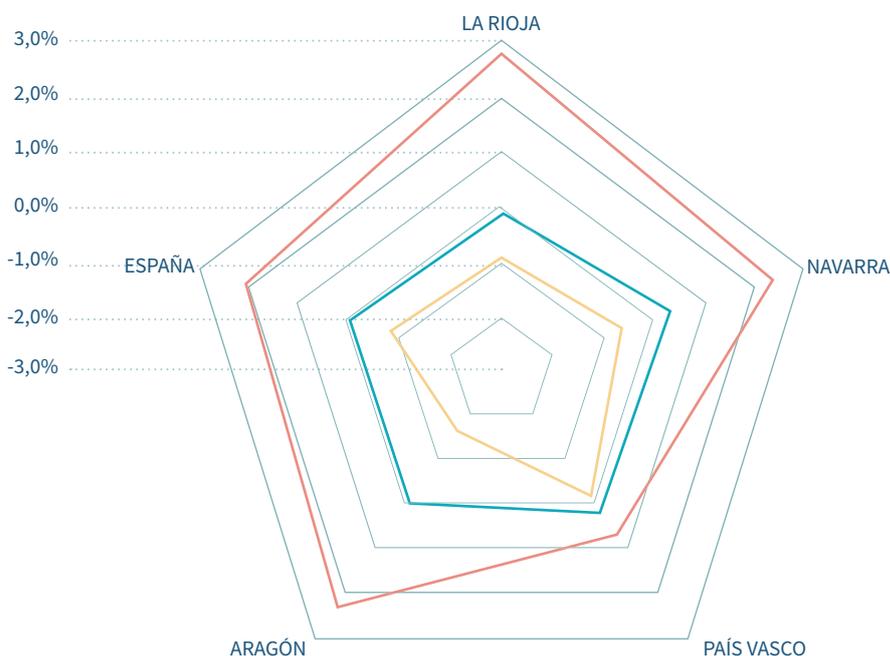
Las importantes **migraciones con el extranjero** ocurridas en los últimos lustros en nuestro país y especialmente en algunas regiones como La Rioja, **han perfilado la situación demográfica actual**.

En el periodo 2007-2017 la población riojana ha pasado de 308.118 a 312.624 habitantes, es decir, ha habido un incremento del 1,5% que se traduce en 4.506 habitantes más.

A nivel autonómico todas las regiones han visto crecer su población en el periodo 2007-2017 salvo Castilla y León (-3,1%), Asturias (-2,9%), Galicia (-1,1%) y Extremadura (-0,4%).

Esto mismo también ha ocurrido en las comunidades autónomas de referencia a La Rioja y han tenido los mismos factores de decrecimiento y crecimiento, los extranjeros, población envejecida y natalidad baja.

GRÁFICA 16. TASA DE VARIACIÓN INTERANUAL DE LA POBLACIÓN (%) - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	2,76%	2,39%	0,71%	2,33%	2,12%
2014	-0,94%	-0,57%	-0,12%	-1,62%	-0,76%
2017	-0,13%	0,40%	0,21%	0,01%	0,03%

Fuente: Patrón municipal, INE

El monográfico ‘**Principales características demográficas de La Rioja**’¹ nos ofrece también un análisis de la población riojana según la edad. Si atendemos a este último condicionante, la publicación indica que el grupo más numeroso de riojanos son aquellos que tienen entre 16 y 64 años, ya que representan el 64,43% de la población. Le sigue en importancia numérica la franja de 65 años en adelante que representa el 20,86%; y por último, el grupo de niños y jóvenes hasta los 14 años con el 14,70%.

De esta manera en 2017, uno de cada cinco riojanos tenía más de 65 años. Si comparamos nuestras cifras con la media nacional se aprecia un mayor envejecimiento de la población riojana, ya que el intervalo de mayores de 65 años es nuestra comunidad de un 20,6% mientras que en el conjunto del país es de un 19%.

TABLA 3. EVOLUCIÓN POBLACIÓN EN LA RIOJA POR INTERVALO DE EDADES

AÑO	TOTAL	DE 0-14 AÑOS	DE 15-64 AÑOS	65 AÑOS Y MÁS
2018	312.830	45.992	201.552	65.286
2017	312.618	46.261	201.984	64.375
2016	312.810	46.444	202.864	63.500
2015	313.569	46.727	204.021	62.823
2014	315.223	47.076	206.322	61.826
2013	318.639	47.490	210.375	60.775
2012	320.951	47.546	213.357	60.049
2011	320.850	47.095	214.474	59.279
2010	319.939	46.100	215.505	58.334
2009	319.786	45.545	216.785	57.454
2008	316.192	44.076	215.518	56.595
2007	308.118	42.130	209.898	56.090
2006	302.697	40.733	206.482	55.482

Fuente: Patrón municipal, INE

A fecha 1 de enero de 2018 residen en La Rioja 312.830 habitantes, de los que **33.913 tienen una nacionalidad distinta de la española representan por tanto el 10,6% del total**; es decir, uno de cada 10 residentes en nuestra región es extranjero. Analizando la evolución de la población riojana según la nacionalidad de sus ciudadanos, se aprecia la importante **influencia en nuestra demografía de los movimientos migratorios acaecidos en los últimos años**. Hay un primer periodo de crecimiento continuo del número de personas extranjeras hasta 2009, año en el se alcanzó el máximo, **llegando a 45.864 foráneos**; a partir de ahí se inicia una etapa descendente que llega hasta la actualidad.

¹Principales características demográficas de La Rioja 2017. <https://www.larioja.org/larioja-client/cm/estadistica/images?idMmedia=986173>

TABLA 4. EVOLUCIÓN POBLACIÓN EN LA RIOJA POR NACIONALIDAD

AÑO	TOTAL	NACIONALIDAD ESPAÑOLA	NACIONALIDAD EXTRANJERA
2018	312.830	278.917	33.913
2017	312.618	279.591	33.027
2016	312.810	279.608	33.202
2015	313.569	279.648	33.921
2014	315.223	278.892	36.331
2013	318.639	277.337	41.302
2012	320.951	277.055	43.896
2011	320.850	276.157	44.693
2010	319.939	274.858	45.081
2009	319.786	273.922	45.864
2008	316.192	272.320	43.872
2007	308.118	270.622	37.496
2006	302.697	269.154	33.543

Fuente: Patrón municipal, INE

A lo largo del último año el número de extranjeros ha descendido en 177 personas, lo que supone una bajada anual del 0,5%. Si comparamos con el máximo de 2009, en La Rioja en 2017 hay 12.838 foráneos menos, lo que implica un descenso del 28,0% en los últimos nueve años.

La población española por su parte ha evolucionado de manera algo distinta, ya que ha tenido una tendencia creciente hasta 2015 para registrar mínimos descensos en 2016 (-37) y 2017 (-13). Entre 2007 y 2017 el número de españoles residentes en La Rioja ha crecido en 8.976 personas, es decir una subida del 3,3%.

En este reajuste demográfico ha intervenido también **el proceso de concesión de la nacionalidad española a ciudadanos extranjeros**, ya que entre 2006 y 2016 (último año disponible) se ha concedido la nacionalidad a 11.584 individuos foráneos que residían en La Rioja. En España han sido 1.348.761 nuevos ciudadanos españoles en ese mismo periodo.

La evolución del número de extranjeros en La Rioja ha determinado la tendencia del conjunto de la población riojana.

El peso relativo del número de foráneos respecto a la población total es otro indicador de gran interés para analizar la evolución demográfica de nuestra sociedad.

En 2007 el porcentaje de extranjeros era del 12,2%, en 2009 alcanzó el 14,3%, bajando hasta el 10,6% en 2016 y manteniendo el mismo valor en 2017.

TABLA 5. EVOLUCIÓN POBLACIÓN EN LA RIOJA POR INTERVALO DE EDADES Y NACIONALIDAD

AÑO	NAC. ESPAÑOLA	0-14 AÑOS	15-64 AÑOS	65+ AÑOS	NAC. EXTRANJERA	0-14 AÑOS	15-64 AÑOS	65+ AÑOS
2018	278.917	39.236	175.530	64.150	33.913	6.756	26.022	1.136
2017	279.591	39.680	176.521	63.389	33.027	6.581	25.463	986
2016	279.608	39.922	177.056	62.626	33.202	6.522	25.808	874
2015	279.648	39.870	177.748	62.031	33.921	6.857	26.273	792
2014	278.892	39.666	178.112	61.113	36.331	7.410	28.210	713
2013	277.337	39.367	177.891	60.080	41.302	8.123	32.484	695
2012	277.055	39.099	178.536	59.421	43.896	8.447	34.821	628
2011	276.157	38.608	178.867	58.682	44.693	8.487	35.607	597
2010	274.858	37.940	179.174	57.745	45.081	8.160	36.331	589
2009	273.922	37.526	179.495	56.900	45.864	8.019	37.290	554
2008	272.320	36.727	179.524	56.069	43.872	7.349	35.994	526
2007	270.622	35.964	179.043	55.615	37.496	6.166	30.855	475
2006	269.154	35.418	178.675	55.062	33.543	5.315	27.807	420

Fuente: Patrón municipal, INE

La evolución del peso relativo de la población foránea en La Rioja muestra una evolución similar a nivel nacional, si bien el dato riojano ha sido superior a la media nacional en todo el periodo analizado.

La diferencia más notable es que mientras en la población de 0 a 14 años el porcentaje de individuos extranjeros en La Rioja es del 17,21%, baja al 14,82% para la población incluida entre los 15 y los 64 años y sólo es del 1,77% para la población de 65 o más años.

Las cifras de población extranjera asentada en La Rioja muestran importantes cambios de tendencia a lo largo del periodo 2007-2017 e importantes diferencias al desagregar la información por sexo.

La adquisición de la nacionalidad española por parte de un número importante de extranjeros residentes en nuestra región afecta de manera significativa a cualquier análisis demográfico que se haga de la sociedad riojana. Las principales variables demográficas afectadas por el proceso de adquisición de nacionalidad española son el descenso en el número de individuos de una determinada nacionalidad extranjera y el aumento del grupo de españoles nacidos fuera del país.

La nacionalidad es el vínculo que une a la persona con el Estado y del cual derivan una serie de derechos y obligaciones. En el Código Civil se recoge quiénes son españoles de origen y quiénes pueden adquirir la nacionalidad española y en qué condiciones. De una manera simplificada puede decirse que son españoles de origen, además de los hijos de españoles, los nacidos en España de padres extranjeros, si al menos uno de ellos ha nacido a su vez en España; si ambos carecen de nacionalidad o si la legislación de ninguno de sus países atribuye al niño una nacionalidad. Además, se consideran españoles los nacidos en España cuya filiación no resulte determinada. A estos efectos, se presumen nacidos en territorio español los menores de edad cuyo primer lugar conocido de estancia sea territorio español. **La nacionalidad española puede adquirirse por posesión de estado, por adopción, por opción, por carta de naturaleza o por residencia,** siendo esta última la vía más común para los extranjeros, y la única que es recogida en la estadística incluida en este apartado.

GRÁFICA 17. CONCESIONES



Fuente: Adquisiciones de Nacionalidad Española de Residentes (ANER), INE.

A lo largo de la última década han adquirido la nacionalidad española un total de 11.584 personas que residían en La Rioja. La evolución a lo largo de esos años no ha sido constante, sino que **ha estado influenciada por el arraigo y la agilización de trámites por parte del Ministerio de Justicia. El mayor número anual de concesiones se produjo en 2013, año en el que se llegó a los 2.160 procesos.**

En 2016 hubo 1.205 concesiones de nacionalidad española a residentes en La Rioja. En cuanto al sexo de los nacionalizados, desde 2014 hay prácticamente un equilibrio, con anterioridad a esa fecha el peso relativo de las mujeres nacionalizadas era menor que el de los varones. En 2016 el 50,2% de las personas que han adquirido la nacionalidad española y residen en nuestra región son mujeres.

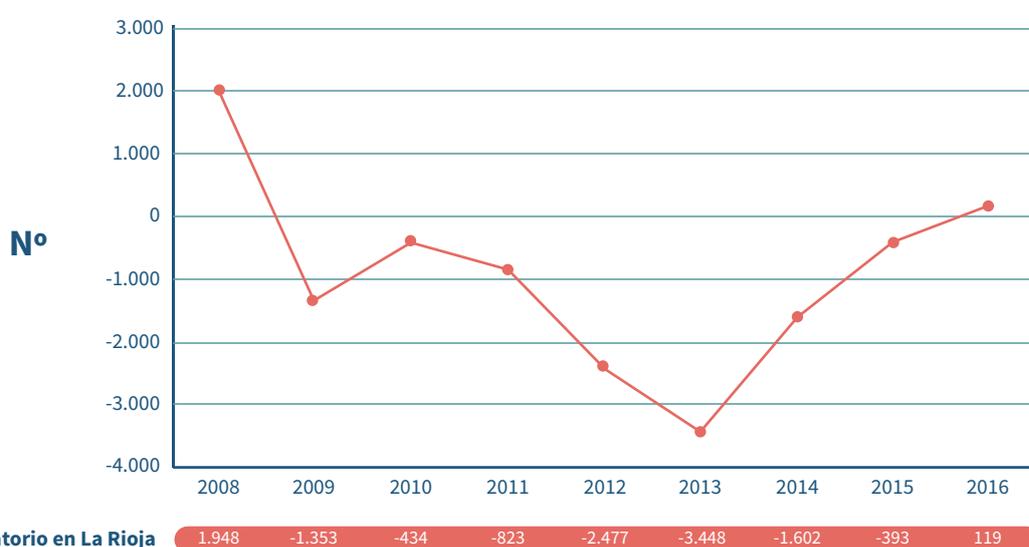
En cuanto a la **edad, hay que destacar la juventud** de muchas de las personas nacionalizadas, ya que hay 95 niños entre 0 y 4 años y otros 196 entre 5 y 14 años.

Entre los hombres que han adquirido la nacionalidad española en 2016 el grupo más numeroso es comprendido entre los 35 y los 44 años. En este conjunto los hombres con 168 individuos superan claramente a las mujeres que son 143. Los hombres vuelven a ser mayoría en los grupos de entre 45 a 54 años, de entre 55 a 64 y de 0 a 4 años.

Los movimientos migratorios han tenido gran influencia en la evolución demográfica de la última década, no sólo de nuestra región, si no del conjunto del país y por ello su análisis es clave en cualquier estudio estadístico de la población asentada en La Rioja. Las migraciones están directamente relacionadas con la situación económica, tanto del territorio de partida, como del de llegada, por lo que están conectadas con los periodos expansivos y recesivos acaecidos, no sólo en el territorio nacional, sino a nivel mundial. El análisis demográfico de las migraciones que se han producido en el periodo 2008-2016 tiene como fuente la Estadística de Migraciones del INE. Dicha estadística es una operación de síntesis que parte de las altas y bajas registradas en el Padrón Municipal, pero que utiliza herramientas estadísticas para corregir posibles errores o completar información ausente.

El saldo migratorio es el resultado de restar a los movimientos de entrada a un lugar, los movimientos de salida desde ese mismo sitio. Las llegadas pueden provenir tanto del exterior como de otras regiones españolas y del mismo modo, las salidas pueden ser hacia otras comunidades autónomas o fuera del país. El 2016 se produjeron en La Rioja 119 movimientos de entrada más que de salida. Es por tanto el primer año desde 2008 que el saldo vuelve a valores positivos, dicho año se produjo un saldo de 1.948 entradas más que salidas.

GRÁFICA 18. SALDO MIGRATORIO DE LA RIOJA



Saldo migratorio en La Rioja

Fuente: Estadística de Migraciones, INE

Aparte de las variaciones de la población por el saldo migratorio, también es importante analizar los **datos de natalidad y defunciones**.

El leve descenso de la población influye fenómenos como la reducción gradual de los nacimientos. De hecho, el número de defunciones ha ido en aumento durante los últimos años y el número de nacimientos en decrecimiento, esto también ha repercutido en el decrecimiento de la población.

El número de defunciones superó al de nacimientos por cuarto año consecutivo en 2017, lo que implica que hubo un **saldo vegetativo negativo de 488 personas**.

En este descenso influyen cuestiones como el aumento de la edad media a la maternidad del primer hijo que es de 30,8 años, lo que incide en el número medio de hijos por mujer, que según el Indicador Coyuntural de Fecundidad es de 1,4 hijos en La Rioja, por debajo del 2,1 necesario para asegurar el reemplazo generacional.

Este hecho, unido al incremento de la esperanza de vida en La Rioja que es de 83,8 años (en España es de 83,1), son las principales causas del envejecimiento progresivo de la población riojana.

Además, la población riojana no está uniformemente repartida, sino que hay una gran concentración en Logroño y su entorno, donde viven más de 180.000 habitantes; mientras que 134 de los 174 municipios no superan los 500 habitantes.

TABLA 6. EVOLUCIÓN CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN LA RIOJA

AÑO	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES	TOTAL
2008	3.518	2.860	658
2009	3.330	2.745	585
2010	3.374	2.855	519
2011	3.172	2.885	287
2012	3.188	3.023	165
2013	2.903	2.871	32
2014	2.834	2.886	-52
2015	2.732	3.093	-361
2016	2.662	2.967	-305
2017	2.565	3.053	-488

Fuente: Movimientos naturales de la Población, INE

9. Tasa de dependencia (%)

Se define como el cociente entre la población perteneciente a un área geográfica a 1 de enero del año de menor **de 16 años o mayor de 64 entre la población de 16 a 64 años**, expresado en tanto por cien. Se trata de un indicador con un claro significado económico, pues **representa la medida relativa de la población potencialmente inactiva sobre la potencialmente activa**.

La evolución demográfica es un factor importante debido a que de ella depende la tasa de dependencia (personas de menos de 16 años y mayores de 64 años/ entre personas entre 16 y 64 años), ya que se presupone que las personas en edad de trabajar son aquellas comprendidas entre 16 y 64 años y el resto depende de estas, por lo que cuanto menor sea este ratio, más fácilmente se podrá mantener un estado de bienestar debido a una mayor capacidad de generación de riqueza.

Esta tasa de dependencia se puede calcular en conjunto o con respecto a los dos tramos de población teóricamente dependiente (<16 y >64 años). La evolución de dichas tasas de dependencia se muestra en la gráfica siguiente:

GRÁFICA 19. TASA DE DEPENDENCIA (%)



Fuente: Estructura de la Población, INE

Como se puede observar, la tasa de dependencia global se ha reducido desde el año 2000 hasta los años 2005-2018, alcanzando esos años una tasa aproximada de 57,52%. Sin embargo, el estudio de la evolución de la tasa de dependencia es importante desagregarlo en los dos grupos de edad mencionados anteriormente, ya que **los gastos correspondientes a los menores de 16 años son de distinta naturaleza de las necesidades que presentan los mayores de 64 años, tanto cualitativamente como cuantitativamente.**

Teniendo en cuenta esta desagregación, que podemos ver gráficamente en la figura anterior, observamos que la tasa de dependencia de menores de 16 años se ha mantenido estable, aunque en los últimos años ha crecido muy levemente, como consecuencia del aumento de la natalidad, lo que indica una menor población dependiente en este tramo de edad.

La tasa de dependencia de los **mayores de 64 años presenta un suave pero contante ascenso**, habiéndose elevado más de un 15,6% entre 2000 y 2018, indicando una mayor población de este segmento de edad dependiente.

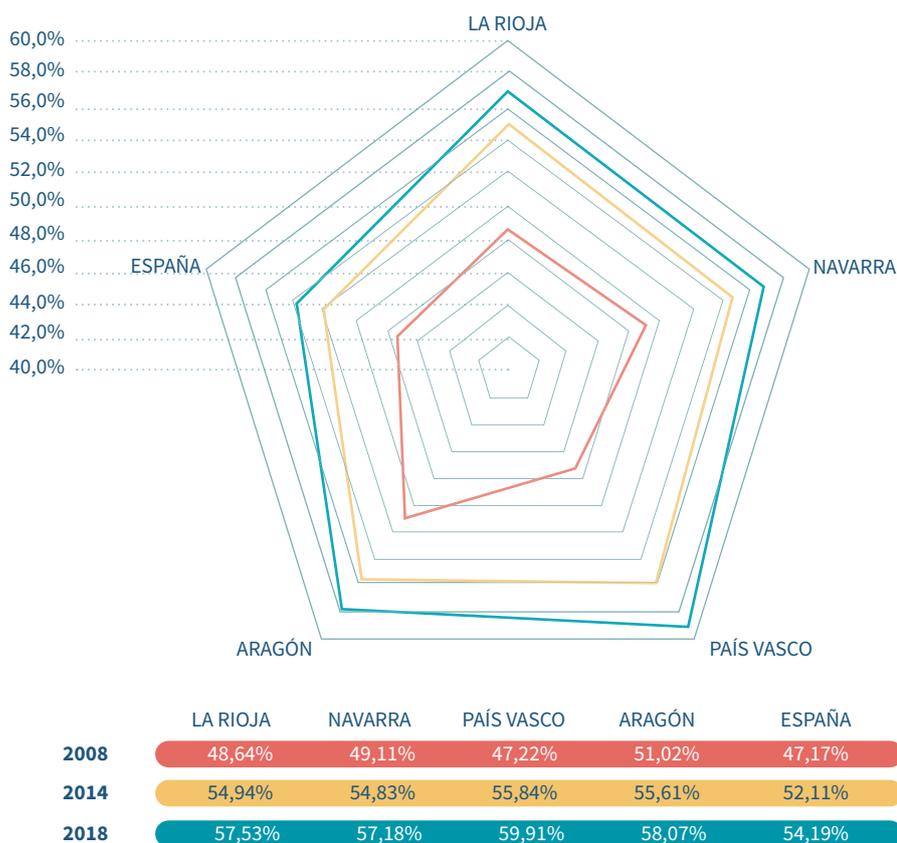
Por lo tanto, vemos que la evolución de la **tasa de dependencia es preocupante no solo por su incremento global, sino principalmente por su desplazamiento cualitativo hacia un mayor peso en la dependencia de personas mayores de 64 años, suponiendo una mayor carga financiera.**

La situación provocada por la reducción de la tasa de natalidad e incremento de la esperanza de vida es compleja de gestionar: sin ir más lejos, según las estimaciones del INE, en el año 2052 la población mayor de 64 años constituirá el 37% de la población total y la tasa de dependencia llegará a ser del casi 100%.

Como se puede observar esta evolución de la tasa de dependencia puede suponer un grave problema financiero en el futuro. Ahora estamos en el momento de poner las bases para tomar las medidas que eviten una crisis financiera del sistema.

En el siguiente gráfico queda reflejado que en las comunidades autónomas de referencia se están produciendo tasas de dependencia similares, lo que indica que la población está envejeciendo y la tasa de natalidad en alguno de los casos es baja.

GRÁFICA 20. TASA DE DEPENDENCIA (%) - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Estructura de la Población, INE.

V. SOCIAL

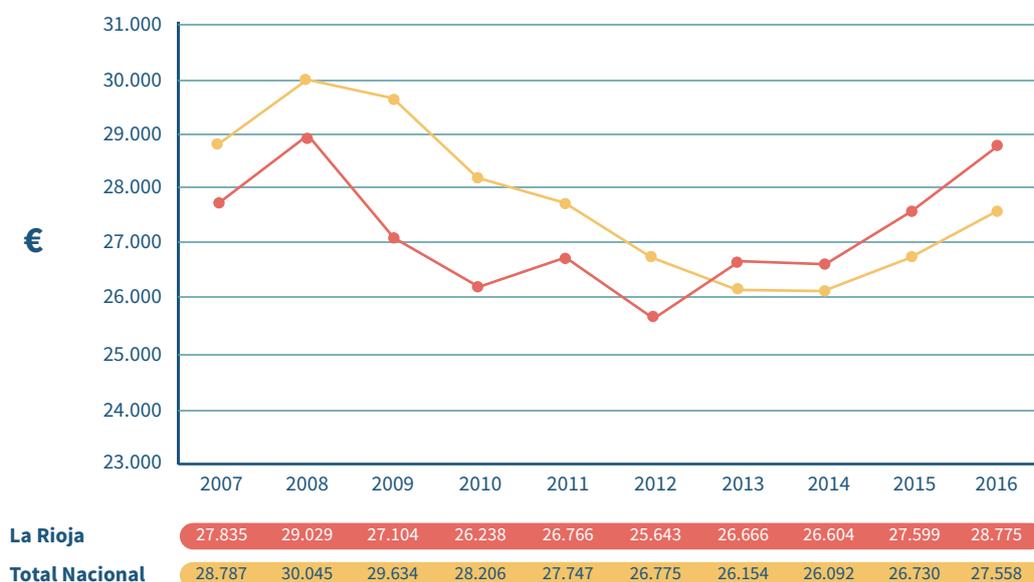
Los dos indicadores que se van a analizar a continuación nos permitirán saber el poder adquisitivo de los riojanos y también qué porcentaje de los riojanos está en riesgo de exclusión o pobreza, uno de los factores que repercuten negativamente en la sociedad riojana.

10. Renta anual neta media por hogar

La Rioja cuenta con **129.400 hogares en 2017**, lo que recoge un crecimiento anual del 0,2%, según la Encuesta Continua de Hogares (ECH). **El tamaño medio de los hogares se situó en 2,4 personas**, mientras que en 2016 era de 2,5 personas.

La renta o ingresos netos del hogar se componen de los ingresos del trabajo por cuenta ajena, beneficios/pérdidas del trabajo por cuenta propia, prestaciones sociales, rentas procedentes de esquemas privados de pensiones no relacionados con el trabajo, rentas del capital y de la propiedad, transferencias entre hogares, ingresos percibidos por menores y el resultado de la declaración por el IRPF. No se incluyen las componentes no monetarias, salvo el coche de empresa. Los datos que aparecen en la siguiente tabla son un año anterior a la encuesta, por lo que se han realizado los ajustes necesarios. Como se puede observar en la tabla en 2016, **la renta ha alcanzado casi el nivel de 2008**, con una recuperación **del poder adquisitivo de los riojanos**.

GRÁFICA 21. RENTA ANUAL NETA MEDIA



Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida, INE

Para saber con mejor detalle lo que ocurre es importante analizar más datos: **Renta media por persona, por unidad de consumo, número de personas en cada hogar...**

La renta media por persona hace referencia a los ingresos por persona que se obtienen para cada hogar, dividiendo los ingresos netos del hogar entre el número de miembros de dicho hogar.

Los ingresos por unidad de consumo del hogar se calculan para tener en cuenta economías de escala en los hogares. Se obtienen dividiendo los ingresos totales del hogar entre el número de unidades de consumo. Éstas se calculan utilizando la escala de la OCDE modificada, que concede un peso de 1 al primer adulto, un peso de 0,5 a los demás adultos y un peso de 0,3 a los menores de 14 años. Una vez calculado el ingreso por unidad de consumo del hogar se adjudica éste a cada uno de sus miembros.

TABLA 7. RENTA MEDIA POR HOGAR/PERSONA/UNIDAD DE CONSUMO EN LA RIOJA

AÑO	RENDA MEDIA POR HOGAR	RENDA MEDIA POR PERSONA	RENDA MEDIA POR UNIDAD DE CONSUMO
2008	29.029	11.387	16.447
2012	25.643	10.686	15.321
2016	28.775	12.131	17.801

Fuente: Movimientos naturales de la Población, INE

Según la Encuesta de Condiciones de Vida realizada en 2017 por el INE, **los ingresos medios anuales de los hogares riojanos durante el año 2016 alcanzaron los 29.029 €, frente a los 25.643 € de renta media obtenida durante 2012** (recogidos en la ECV 2013). Como se puede apreciar, desde el año 2012 hasta el 2016, se ha incrementado en un **12,21%**.

TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE HOGARES RIOJANOS POR TIPO

AÑO	TOTAL	HOGARES UNIPERSONALES	OTROS HOGARES SIN HIJOS	HOGARES CON HIJOS
2016	28.775	17.119	31.654	35.774
2012	25.643	16.895	29.758	28.570

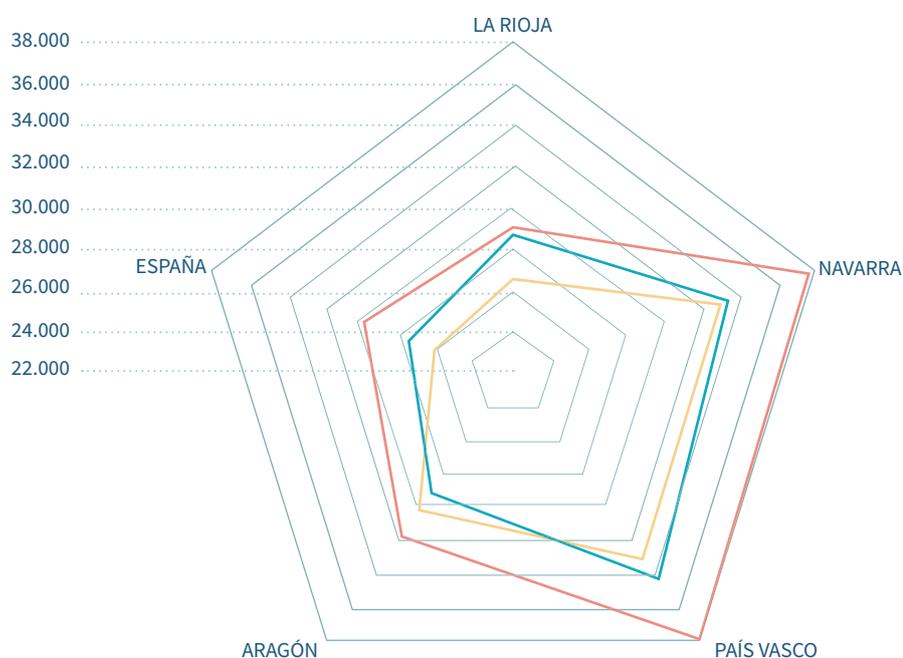
Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida, INE

Si se analiza la renta por hogar según los principales tipos de hogar, en 2016 los mayores ingresos los tuvieron los hogares con hijos (35.774 €), seguidos de Otros hogares sin hijos (31.654 €). La renta más baja es para los hogares unipersonales (17.119 €).

La diferencia de la evolución entre el ingreso por hogar, que aumenta ligeramente, y el ingreso por persona, que disminuye, se explica el aumento en el tamaño medio del hogar.

Este es uno de los indicadores con mayor diferencia respecto al resto de las comunidades autónomas de referencia: en el caso de Navarra y País Vasco la renta anual neta media es mucho mayor que en La Rioja, si bien es cierto que el índice del coste de la vida en dichas comunidades autónomas es más elevado y, por lo tanto, los sueldos son mayores.

GRÁFICA 22. RENTA ANUAL NETA MEDIA - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	29.029	37.644	37.707	31.598	30.045
2014	26.604	32.979	33.053	30.058	26.092
2017	28.775	33.431	34.203	29.098	27.558

Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida, INE

11. Riesgo de pobreza o exclusión social (%)

El umbral de riesgo de pobreza se calcula cada año a partir de la distribución de los ingresos, medidos por unidad de consumo del hogar, del año anterior. Siguiendo recomendaciones de Eurostat, este umbral se fija en el 60% de la mediana de los ingresos por unidad de consumo de las personas. Por lo tanto, **el umbral aumenta o disminuye en la medida en que lo haga la mediana de los ingresos.**

La mediana es el valor que, ordenando a todos los individuos de menor a mayor ingreso, deja una mitad de los mismos por debajo de dicho valor y a la otra mitad por encima. Por tanto, por tratarse de una medida relativa, **su valor depende del nivel de renta y de cómo se distribuya la renta entre la población**. Por ejemplo, al aumentar los ingresos por persona aumenta también el umbral de riesgo de pobreza.

La tasa de riesgo de pobreza, tanto de personas como de hogares, es el porcentaje de personas/hogares cuyo nivel de renta se sitúa por debajo del umbral de pobreza correspondiente. Una persona con unos ingresos anuales por unidad de consumo (teniendo en cuenta el número de miembros del hogar y su edad), inferiores a este umbral se considera que está en riesgo de pobreza.

La población en riesgo de pobreza es un **indicador relativo que mide desigualdad**. No mide pobreza absoluta, sino cuantas personas tienen ingresos bajos en relación al conjunto de la población.

GRÁFICA 23. RIESGO DE POBREZA O EXCLUSIÓN SOCIAL (%)



La Rioja	16,20%	17,20%	21,20%	20,60%	16,80%	19,30%	16,20%	17,10%	11,90%	9,70%
Media Nacional	19,80%	20,40%	20,70%	20,60%	20,80%	20,40%	22,20%	22,10%	22,30%	21,60%

Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida, INE

El grupo de edad en el que hay un mayor porcentaje de personas por debajo del umbral de riesgo de pobreza en La Rioja es el de los menores de 16 años, que según la ECV 2017 que corresponde con los datos del 2016, alcanza el 16,7%. La menor tasa de pobreza corresponde a las personas con 65 o más años, en 2017 es de 4,3%.

TABLA 9. DISTRIBUCIÓN % DE RIESGO DE POBREZA POR INTERVALOS DE EDAD

AÑO	TOTAL	MENORES 16	16 A 29	30 A 44	45 A 64	65 O MÁS AÑOS
2016	9,7%	16,7%	12,5%	11,6%	7,1%	4,3%

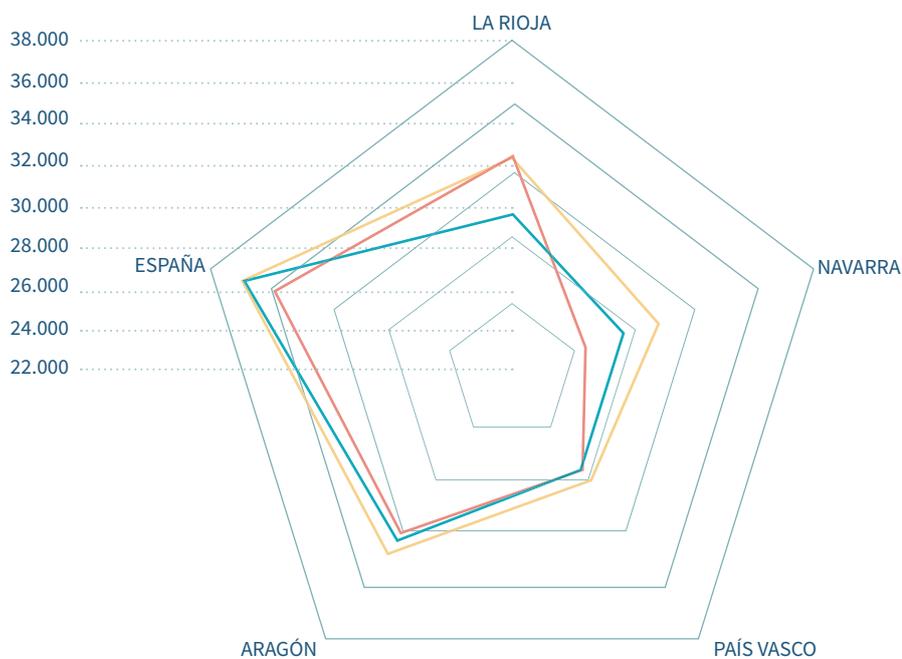
Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida, INE

La Rioja fue en 2016 la segunda región con mejor calidad de vida según diferentes indicadores estadísticos, que refuerzan la posición de esta comunidad por encima de la media nacional, en especial en seguridad y en condiciones de vida materiales.

La Rioja es la comunidad «de régimen común» con mayor estado de bienestar, ya que, según estos indicadores, la primera en 2016 fue la Comunidad Foral de Navarra.

La Rioja, junto con Navarra y País Vasco, son las regiones con menor población en riesgo de pobreza; en concreto, en La Rioja el 9,7% de la población está en esta situación frente al 21,6% de media nacional.

GRÁFICA 24. RIESGO DE POBREZA O EXCLUSIÓN SOCIAL (%) - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida, INE

VI. SISTEMA EDUCATIVO

Otro de los bloques importantes a la hora de analizar el grado de desarrollo socioeconómico de La Rioja es el sistema educativo.

En este caso, se analizarán tres indicadores: Gasto público autonómico en educación por habitantes, N^a de tesis leídas por cada mil habitantes y Abandono temprano de la educación-formación (%).

12. Gasto público autonómico en educación por habitantes

La crisis económica y los necesarios ajustes en el gasto público han supuesto un reto para las condiciones en las que se ejerce el derecho a la educación. En este caso, hay dos aspectos que repercuten en la evolución de dicho indicador, el gasto público en educación y los habitantes. En el caso del **gasto público en educación** se incluyen tanto educación universitaria como no universitaria.

Aunque han existido variaciones en el número de habitantes en La Rioja, el gasto público en educación ha tenido mayor impacto sobre este indicador.

Desde el año 2009, justo el año después de la crisis y en el cual se aprobaron los presupuestos para dicho año, se **observa un decrecimiento del gasto hasta el año 2015**. Dicho gasto, está alcanzando los datos de antes de la crisis.

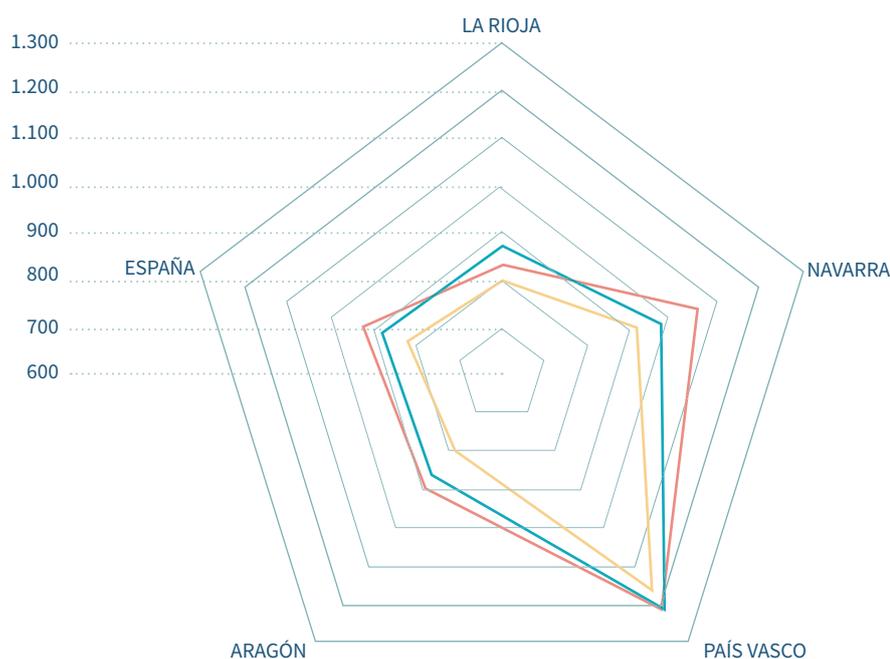
GRÁFICA 25. GASTO PÚBLICO AUTONÓMICO EN EDUCACIÓN POR HABITANTE



Fuente: Ministerio de educación, cultura y deporte

En este indicador se observa una clara diferencia con una de las comunidades autónomas de referencia, en concreto con el País Vasco, alcanzando la cifra de 1.208,3€/habitante. Esto es debido a que la comunidad ha incrementado el presupuesto en diferentes políticas educativas para mejorar otros indicadores como son el abandono escolar, educación superior, etc.

GRÁFICA 26. GASTO PÚBLICO AUTONÓMICO EN EDUCACIÓN POR HABITANTE - COMPARATIVA CC.AA .DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	831,7	1.055,5	1.207,6	891,2	926,5
2014	798,4	916,1	1.171,3	782,5	820,1
2017	874,4	969,4	1.208,3	861,4	876,8

Fuente: Ministerio de educación, cultura y deporte

13. Nº de tesis leídas por cada mil habitantes

La Estadística de Tesis Doctorales está incluida en el Plan Estadístico Nacional y aporta información sobre el número de tesis que son defendidas y aprobadas cada año en las Universidades, tanto públicas como privadas, del Sistema Universitario Español, así como información de carácter sociológico de los doctores: sexo, edad y nacionalidad. La información que se recoge en esta estadística se ha extraído de la Base de Datos de Tesis Doctorales TESEO, que recoge información de las tesis que se leen en las universidades españolas.

GRÁFICA 27. N° DE TESIS LEÍDAS POR CADA MIL HABITANTES



Fuente: Ministerio de educación, cultura y deporte

Como se puede observar el número de tesis ha tenido un crecimiento estable excepto el año 2015 que hubo el doble que el año anterior.

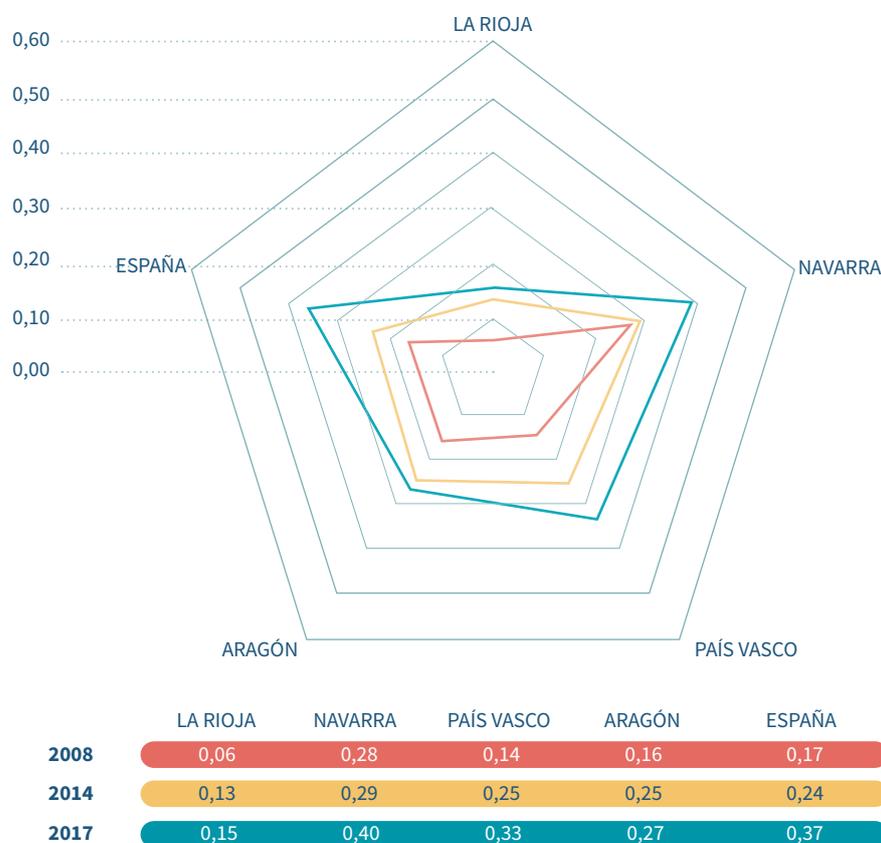
Si no analizamos ningún aspecto más en relación a este indicador, no podemos saber si La Rioja está bien en relación al resto de comunidades puesto que lo único que podemos decir es si hay más tesis doctorales o no.

Si hacemos esta comparación con el resto de comunidades autónomas, vemos que **La Rioja está por debajo de la media nacional y de las comparativas autonómicas, de forma muy significativa.**

¿Por qué ocurre esto? Deberíamos de **analizar este indicador desde otro punto de vista puesto que habría que saber el número de doctores que hay en La Rioja y realizar una comparativa también por universidades, etc.**

Si bien es cierto que hay dos indicadores de seguimiento (% de investigadores sobre población ocupada y % de doctores empleados en actividades de I+D en el sector industrial riojano) que nos permiten conocer con un poco más de detalle esa evolución y si se está produciendo una mejora en la profesionalización del tejido empresarial riojano.

GRÁFICA 28. N.º DE TESIS LEÍDAS POR CADA MIL HABITANTES- COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Ministerio de educación, cultura y deporte

14. Abandono temprano de la educación-formación (%)

Un objetivo prioritario de las políticas educativas es que los jóvenes continúen su formación más allá de las etapas obligatorias por los efectos positivos en el desarrollo individual de la persona y en el progreso de la sociedad, facilitando el futuro acceso al mercado laboral. Este indicador forma parte de los ocho indicadores definidos para el seguimiento de los objetivos de la estrategia Europa 2020 y es también uno de los puntos de referencia para el seguimiento de los objetivos 2010-2020 de los sistemas educativos y formativos.

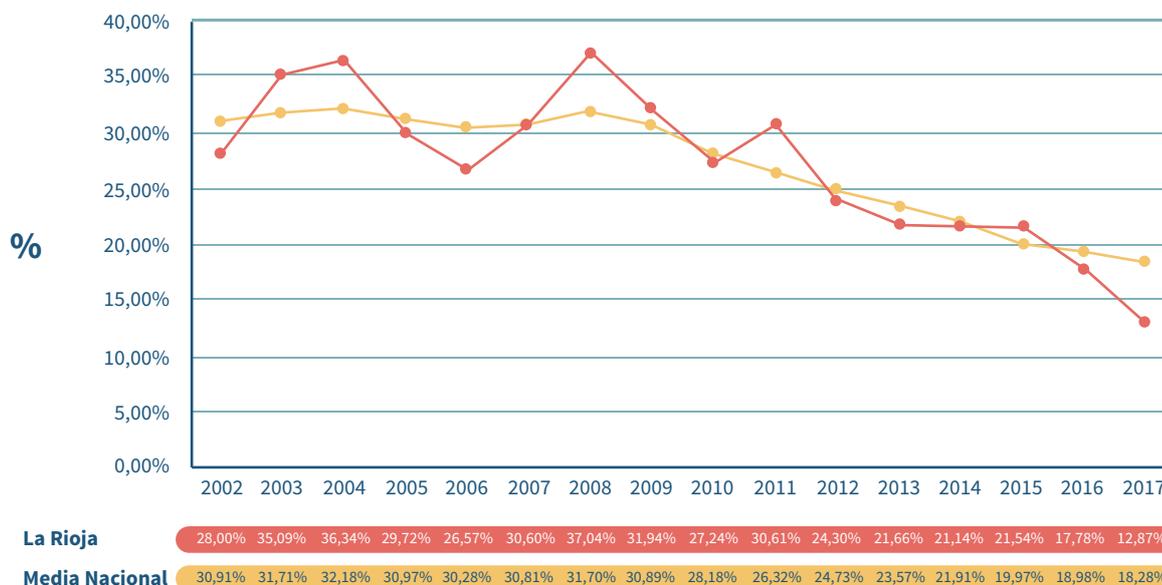
Este indicador forma parte de los Indicadores de Desarrollo Sostenible que publica Eurostat en el Objetivo 4. Calidad de la Educación, de los Indicadores de igualdad de género de Eurostat, de los Indicadores Educativos Europa 2020 y del marco estratégico Educación y Formación 2020 (ET 2020). Uno de los objetivos prioritarios de la Estrategia Europa 2020 es que el valor de este indicador no supere el 10% en el año 2020.

De acuerdo con la Encuesta de Población Activa el abandono temprano de la educación-formación es el porcentaje de personas de 18 a 24 años que no ha completado la educación secundaria de segunda etapa y no sigue ningún tipo de estudio-formación en las cuatro semanas anteriores a la de la entrevista. Su máximo nivel de educación es el nivel (0-2) de la CNED-2014 y no recibe ninguna educación ni formación (formal y no formal).

El abandono escolar temprano no es un índice más en los parámetros que dibujan el estado de situación de la educación en un territorio. Detrás de esa cifra subyace un modelo social en el que, por diversas circunstancias, sus jóvenes no llegan a completar los estudios que les sitúan en la rampa de salida para integrarse en el futuro que les aguarda. Desde esa perspectiva, el máximo histórico del 37% al que llegó La Rioja en el 2008 encendió todas las alarmas.

La economía estaba en pleno auge y ganar dinero en cualquiera de los múltiples trabajos que en aquellos momentos se ofertaban parecía más atractivo que invertir el tiempo entre libros y una formación sólida. La comunidad superó incluso la media nacional fijada entonces en el 31,7% y la región ostentó el dudoso honor de encaramarse en el ranking de los territorios donde las aulas se despejaban de manera más prematura.

GRÁFICA 29. ABANDONO TEMPRANO DE LA EDUCACIÓN - FORMACIÓN (%)

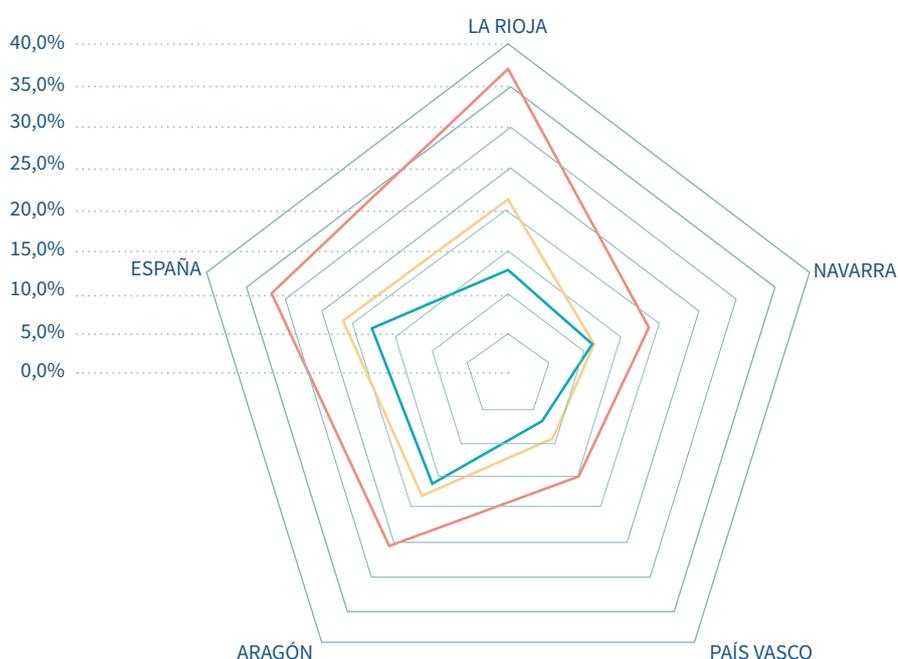


Fuente: Ministerio de educación, cultura y deporte

La curva ha mutado. Y de manera contundente. Los últimos datos difundidos por el Ministerio de Educación referentes al cierre del 2017 sitúan a La Rioja como la que más ha menguado el abandono escolar temprano durante la última década, llegando a un mínimo en la serie cronológica del 12,87%.

O lo que es igual: 24,2 puntos menos desde el 2008 (4,9 sólo en el último año) que la distancian seis de la media nacional con una mayor afectación en hombres que en mujeres (21,8% frente a un 14,5%). Con ello, la comunidad destaca como **la cuarta con menor tasa de fracaso escolar mejorada sólo por la del País Vasco (7%), Cantabria (8,9%) y Navarra (11,3%)** en un ranking que encabezan con los indicadores menos positivos Islas Baleares (26,5%), Andalucía (23,5%) y Murcia (23,1%) descontando la coyuntura de Ceuta y Melilla.

GRÁFICA 30. ABANDONO TEMPRANO DE LA EDUCACIÓN-FORMACIÓN (%) - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	37,04%	18,77%	14,78%	25,78%	31,70%
2014	21,14%	11,76%	9,42%	18,43%	21,91%
2017	12,87%	11,27%	7,02%	16,35%	18,28%

Fuente: Ministerio de educación, cultura y deporte

Dos circunstancias se antojan como las más poderosas para justificar la variación. Por un lado, **los cambios en la situación económica** y por otro, el **refuerzo de áreas educativas como la Atención a la Diversidad en etapas tempranas y la apuesta por la FP**. Todo apunta a que la crisis ha dejado una huella profunda en la escala de valores y ha elevado la necesidad de formación en la jerarquía social que manejan las familias y los jóvenes. Un cambio profundo que cala en el conjunto de la sociedad y **hace entender la educación no sólo en términos de desarrollo académico sino personal**.

La inversión en atención a la diversidad ha registrado un alza constante en los últimos años -27,4 millones en el último ejercicio dedicados a la contratación de especialistas, implementación de programas específicos, recursos materiales, etcétera- con un doble objetivo por parte de la Consejería: asegurar la equidad del sistema educativo y garantizar que cada alumno alcanza el máximo desarrollo de sus capacidades.

El informe ‘El abandono educativo temprano’ que elabora periódicamente el Gobierno de España es explícito al reconocer la influencia del entorno laboral en la propensión al abandono, ya que factores como la **probabilidad de encontrar empleo o los sectores que caracterizan el tejido productivo en cada región inclinan la balanza entre abandonar los estudios para ponerse a trabajar o seguir formándose para aspirar a puestos más cualificados.**

El abandono escolar temprano ha bajado en más de cuatro puntos en España desde 2011 pero, por ejemplo, en Baleares y Valencia subió el pasado año, lo que demuestra que los indicadores educativos difieren según las regiones como sucede, por ejemplo, con el nivel de educación superior o de formación continua.

VII. CRECIMIENTO INTELIGENTE

Con este bloque de indicadores se intenta contribuir a la mejora y recuperación de la competitividad de la economía española, a través del impulso de un modelo de crecimiento más inteligente, apoyado en la investigación, la innovación y las TIC, con especial atención a las necesidades y el potencial de las PYMEs.

En este caso, se analiza la población con educación superior, ocupados empleados en actividades de I+D y viviendas con conexión de banda ancha.

15. % de población con educación superior

La educación superior engloba la enseñanza universitaria, las enseñanzas artísticas superiores, la formación profesional de grado superior, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior y las enseñanzas deportivas de grado superior.

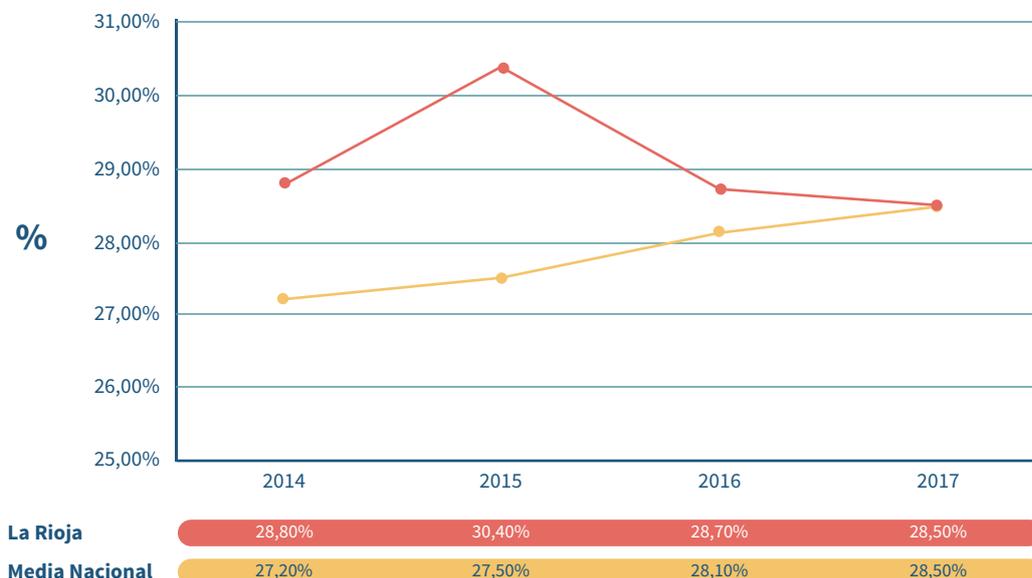
Este indicador es un complemento del anterior (abandono temprano de la educación-formación) que **nos permite ver que nivel de estudios superiores tiene la población riojana.**

La población de 30 a 34 años con nivel de educación superior en nuestro país es del 42,3 %, una media que es superada en País Vasco (58,5 %), Madrid (54 %), Asturias (51,3 %) o La Rioja (46,1%) mientras que es bastante menor en Murcia (30,2 %), Castilla-La Mancha (32,7 %) o Andalucía (32,3 %).

Son datos dados a conocer por el Ministerio de Educación basándose en la última Encuesta de Población Activa (EPA) y que **demuestran las diferencias educativas que se dan por autonomías.**

La media de la UE en el nivel de educación superior en la citada franja de edad es más baja que la española y se sitúa en el 36,9 % (2013): 32,7 % en hombres y 41,2 % en mujeres.

GRÁFICA 31. % DE POBLACIÓN CON EDUCACIÓN SUPERIOR



Fuente: Encuesta de población activa, INE.

Si nos fijamos en la información sobre la población de 25 a 64 años que sigue algún tipo de educación o formación (en las cuatro semanas anteriores a que se les haya realizado la encuesta) y, con datos de 2013, la media en España se sitúa en el 11,1 %.

Se aprecia que los vascos (13,4 %), madrileños (13,3 %) y navarros (13 %) son los que más participan en dichas actividades.

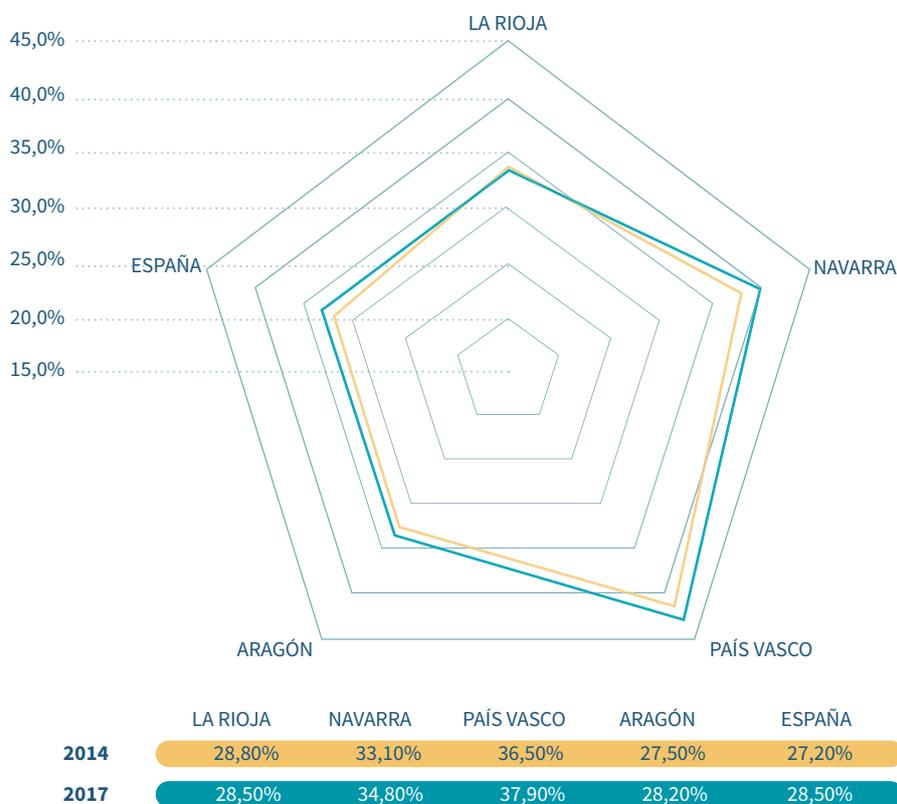
Por el contrario, Cataluña (9,3 %), Asturias (9,6 %) y Andalucía (9,9 %) tienen la población de 25 a 64 años que menos sigue actividades educativas o de formación.

La media de la UE en este tema se sitúa en un 10,5 % (9,6 % en hombres y 11,4 % en mujeres).

Por su parte, el informe “**Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica 2014**” de la Fundación Conocimiento y Desarrollo (CYD) determina que la tasa de paro de los graduados superiores alcanza el 16 % en España, un porcentaje que supera el 20 % en el caso de Andalucía y Canarias, mientras que en Navarra no llega al 9 % y en el País Vasco es del 10,9 %.

La Rioja sigue la misma tendencia que a nivel nacional y que en Aragón, pero como ocurre en otros indicadores, País Vasco y Navarra cuenta con mayor porcentaje de población con educación superior.

GRÁFICA 32. % DE POBLACIÓN CON EDUCACIÓN SUPERIOR- COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Encuesta de población activa, INE

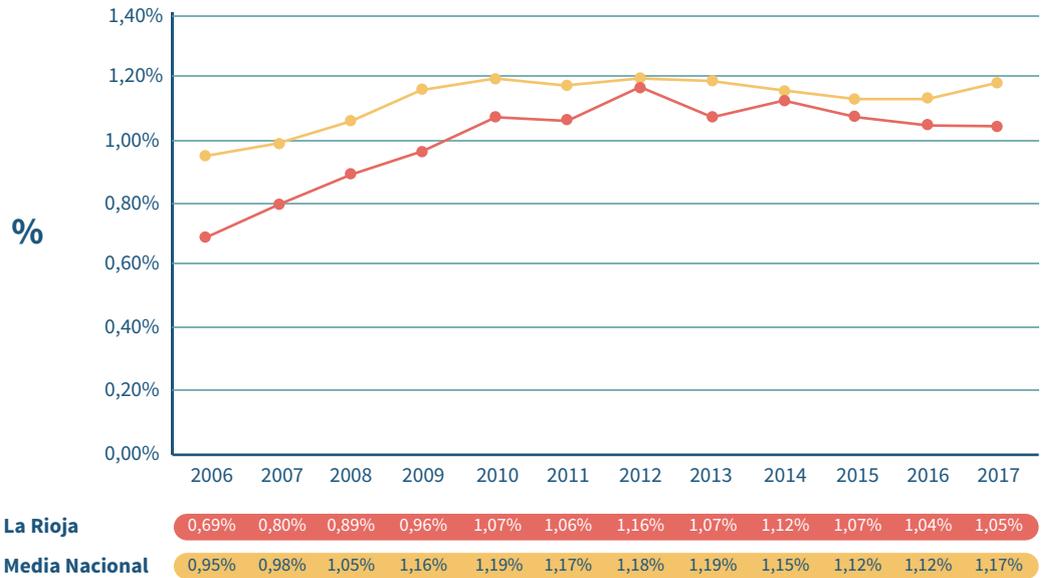
16. % de ocupados empleados en actividades de I+D

Respecto al personal empleado en actividades de I+D en equivalencia a jornada completa en 2017 en La Rioja fue de **1.404 personas**, lo que supone un incremento anual del 1,5%, dado que en 2016 trabajaban en este sector 1.384 personas.

El sector con más personal ocupado es el de las **empresas (45,7%)**, seguido de la enseñanza superior (35,1% del total), administración pública (19,2) y, por último, las instituciones privadas sin fines de lucro (0,1%).

Si hacemos la comparación con la tasa de ocupación, vemos como no sigue la misma tendencia, esto es debido a que es un sector de “nueva creación” y está afectado por otros factores como son las empresas tecnológicas y la asignación de presupuesto por parte de la administración pública.

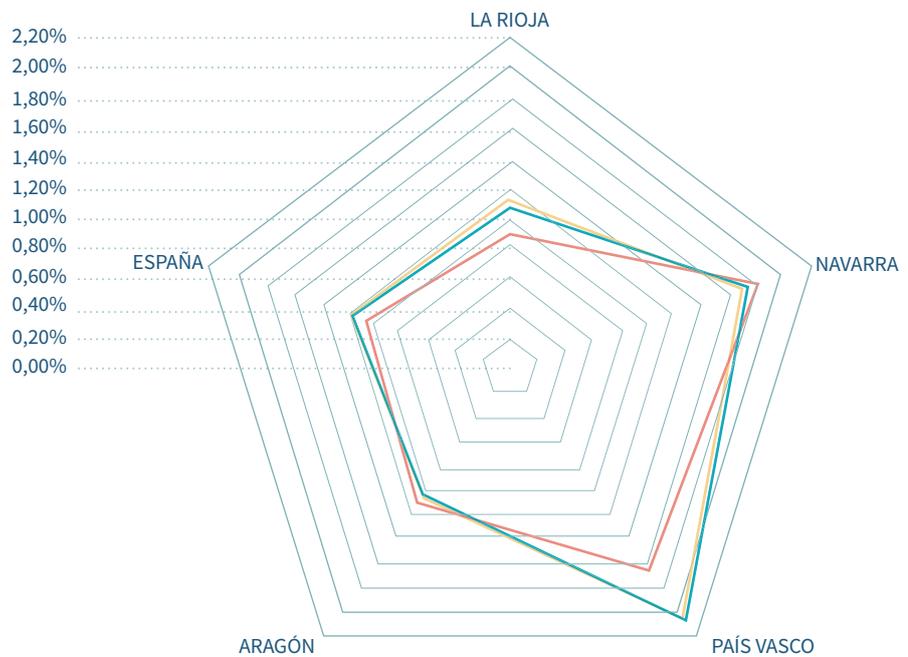
GRÁFICA 33. % DE OCUPADOS EMPLEADOS EN ACTIVIDADES DE I+D



Fuente: Encuesta sobre actividades I+D y Encuesta sobre población activa, INE

En el caso de las comunidades autónomas de referencia y la media nacional, ocurre lo mismo que en casos anteriores: el País Vasco y Navarra cuenta con un porcentaje superior que el resto, lógico según otros indicadores analizados. La propensión de Navarra y el País Vasco hacia la I+D es muy destacada.

GRÁFICA 34. % DE OCUPADOS EMPLEADOS EN ACTIVIDADES DE I+D - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	0,89%	1,83%	1,65%	1,10%	1,05%
2014	1,12%	1,69%	2,06%	1,04%	1,15%
2017	1,05%	1,75%	2,06%	1,03%	1,17%

Fuente: Encuesta sobre actividades I+D y Encuesta sobre población activa, INE

17. % viviendas con conexión de banda ancha

La implantación de la Sociedad Digital en los hogares de La Rioja se mantiene durante 2018 en niveles similares a los del año anterior y su expansión se produce, en líneas generales, a un ritmo moderado.

El 76,3% de las viviendas dispone de algún ordenador, idéntico porcentaje al registrado en 2017. Sube ligeramente el número de hogares que cuentan con acceso a Internet (82,5%), aunque se ralentiza su crecimiento.

En relación con los terminales, el teléfono fijo continúa su retroceso. Está presente en el 76,2% de los hogares riojanos, casi 5 puntos porcentuales menos que en 2016. Mientras tanto, las viviendas con teléfono móvil suponen el 97,2%, proporción que apenas varía respecto al año anterior.

Ocho de cada diez viviendas de La Rioja tienen conexión de banda ancha, tan solo un punto porcentual más que en el periodo anterior.

La Rioja sigue avanzando en el campo de las tecnologías de la información, tanto en el mundo empresarial como en el ciudadano.

Y es que, pese al gran impulso de la fibra en los últimos tiempos, a nadie se le escapa que la brecha digital en las zonas rurales se mantiene, y más en comunidades como la riojana en la que la mayoría de los municipios, hasta 145, no superan el millar de habitantes, y hasta 58 cuentan con menos del centenar.

GRÁFICA 35. % VIVIENDAS CON CONEXIÓN DE BANDA ANCHA



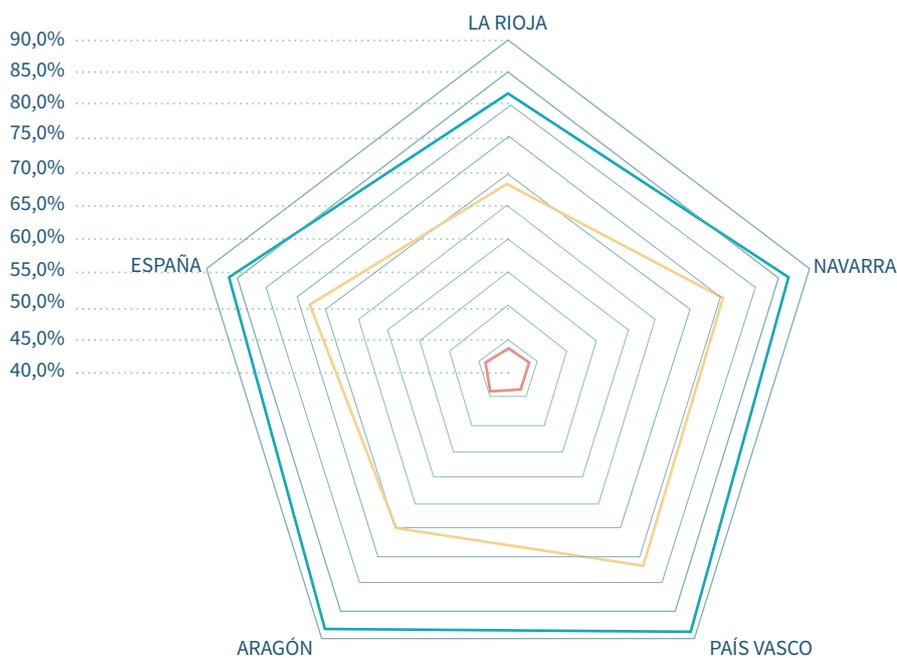
La Rioja	25,10%	35,60%	43,60%	45,70%	53,00%	55,60%	63,10%	63,40%	68,50%	74,30%	79,10%	80,10%	82,20%
Media Nacional	28,50%	38,20%	43,60%	50,30%	56,10%	60,80%	65,50%	68,80%	73,00%	77,80%	81,20%	82,70%	86,10%

Fuente: Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, INE

Si realizamos una comparación con las comunidades autónomas de referencia, La Rioja es una de las comunidades con un porcentaje menor de viviendas con conexión de banda ancha. El resto de comunidades están llegando casi al 100%. Comunidades como Castilla y León, Castilla La Mancha y Extremadura, tienen datos similares a La Rioja, debido también al problema de las zonas rurales.

En cuanto a los datos cobertura², la cobertura para velocidades menores (≤ 30 Mbps) está por encima de la media nacional (91,85% en el caso de La Rioja y 80,94% para el total nacional), pero es bastante más paritaria para velocidades más altas (≥ 100 Mbps), ya que en ese caso el porcentaje de La Rioja asciende al 76,17% y el total al 76,09%. En esas velocidades más altas se está muy por debajo del País Vasco (93,85%) y Navarra (78,54%), pero por encima de Aragón (73,42%) y Castilla y León (61,21%).

GRÁFICA 36. % VIVIENDAS CON CONEXIÓN DE BANDA ANCHA - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2008	43,60%	43,80%	43,60%	44,40%	43,60%
2014	68,50%	76,00%	76,60%	69,70%	73,00%
2017	82,20%	86,60%	89,00%	88,40%	86,10%

Fuente: Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, INE

²Informe de cobertura de Banda Ancha en España, año 2017, Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital, abril 2018

VIII. SISTEMA PÚBLICO

En los últimos años se está demandando por los responsables de la gestión pública instrumentos que permitan ampliar el campo de análisis para evaluar la actividad realizada.

Esta evolución hacia una gestión profesional y responsable que pone de manifiesto los resultados alcanzados, sin olvidar la transparencia como criterio general de la actuación pública, requiere la utilización de una información adecuada y complementaria de los sistemas tradicionales de contabilidad, como es la proporcionada por los indicadores de gestión.

En este caso, para analizar el sistema público se han tenido en cuenta dos indicadores: Deuda respecto al PIB y Capacidad/necesidad financiación (% PIB) a efectos de cumplimiento del objetivo.

18. % deuda respecto al PIB

Una baja relación entre deuda y PIB indica una economía que produce y vende bienes y servicios suficientes para pagar sus deudas sin incurrir en más deuda.

El Gobierno regional cerró el año pasado con una **deuda pública de 1.570 millones** de euros. El 81,5% son préstamos bancarios, mientras que el 18,5% son pasivos obtenidos mediante emisiones de deuda pública.

En La Rioja tenemos un **nivel de endeudamiento muy moderado en términos de Producto Interior Bruto (PIB)** y seguimos destacando por nuestra baja presión fiscal en comparación con el resto de las autonomías.

Pero, pese a que esta comunidad sigue saliendo con ventaja al comparar su deuda con la que acumulan la mayor parte de autonomías, el Gobierno riojano reconoce que la deuda se aumentó como consecuencia de la crisis, y que ahora lo mejor es recorrer el camino inverso: aprovechar esta nueva etapa de crecimiento económico para volver a meter en cintura el endeudamiento.

Entre otras cosas, para prevenir riesgos financieros a futuro -un más que probable repunte de los tipos de interés- y para ganar en autonomía presupuestaria -reducir el mordisco que el recibo de la deuda asesta a las arcas públicas. El año pasado, el Gobierno de La Rioja tuvo que dedicar el 17% de su presupuesto a pagar intereses y amortizaciones. Este 2018 prevé que sea algo más, en torno a un 19%. La media autonómica está levemente por debajo de ese porcentaje.

Mientras se gaste más de lo que se ingresa, el déficit generará más deuda. La Rioja ha recortado sus números rojos en los últimos años, pero aún no ha erradicado el déficit por completo. De ahí que el endeudamiento neto todavía esté creciendo, aunque a mucho menor ritmo que en el pasado. En el 2017, de cada cien euros que gastó el Gobierno riojano, 22 fueron al debe.

Es decir, se cubrieron a base de pedir dinero prestado con el que hacer frente al déficit y a pagar intereses y amortizaciones por la deuda acumulada.

GRÁFICA 37. % DEUDA RESPECTO AL PIB



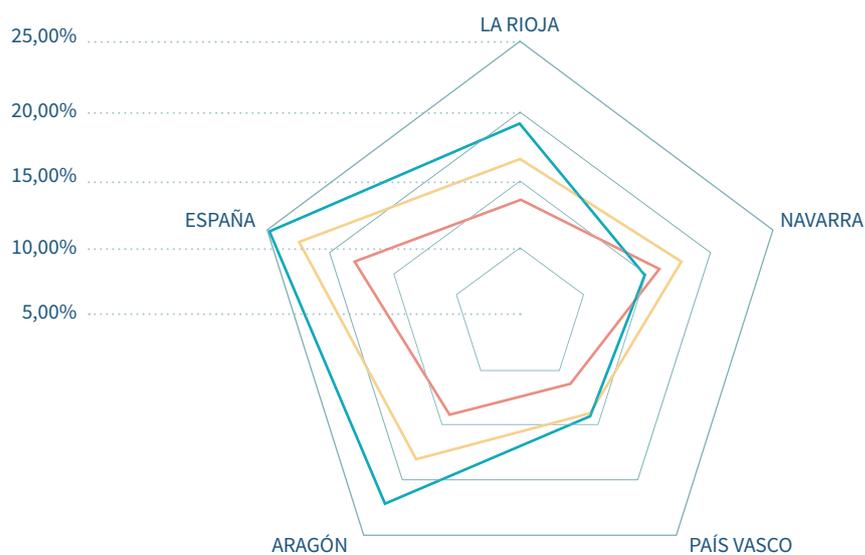
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
La Rioja	13,50%	14,80%	16,50%	18,20%	18,50%	19,20%
Media Nacional	17,90%	20,00%	22,40%	24,50%	24,90%	24,80%

Fuente: Banco de España

Esos 1.570 millones de euros de deuda financiera total equivalen al 19,2% del PIB riojano. Es de las tasas más bajas que se dan en el panorama autonómico, claramente por debajo de la media -que rozaba el 25% al acabar 2017- y a enorme distancia del 42,5% del PIB que se da en la Comunidad Valenciana, o del 34,8% de Cataluña, las dos autonomías líderes en gastar al debe.

Cabe destacar que el País Vasco y Navarra cuenta con una Deuda respecto al PIB que es aún menor, llegando en 2018 al 14,10% y 14,90% respectivamente. Aragón presenta un peor comportamiento, acercándose a la media nacional.

GRÁFICA 38. % DEUDA RESPECTO AL PIB- COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



	LA RIOJA	NAVARRA	PAÍS VASCO	ARAGÓN	ESPAÑA
2012	13,50%	16,00%	11,30%	14,00%	17,90%
2014	16,50%	17,90%	13,90%	18,10%	22,40%
2017	19,20%	14,90%	14,10%	22,00%	24,80%

Fuente: Banco de España

19. Capacidad/necesidad financiación (% PIB) a efectos de cumplimiento del objetivo

La Comunidad Autónoma de La Rioja **cumple con el objetivo de estabilidad presupuestaria y cierra 2017 con un déficit del -0,39%**, lo que supone 34 millones de euros, y se sitúa por debajo del objetivo fijado por el Consejo de Política Fiscal y Financiera que era del -0,6%.

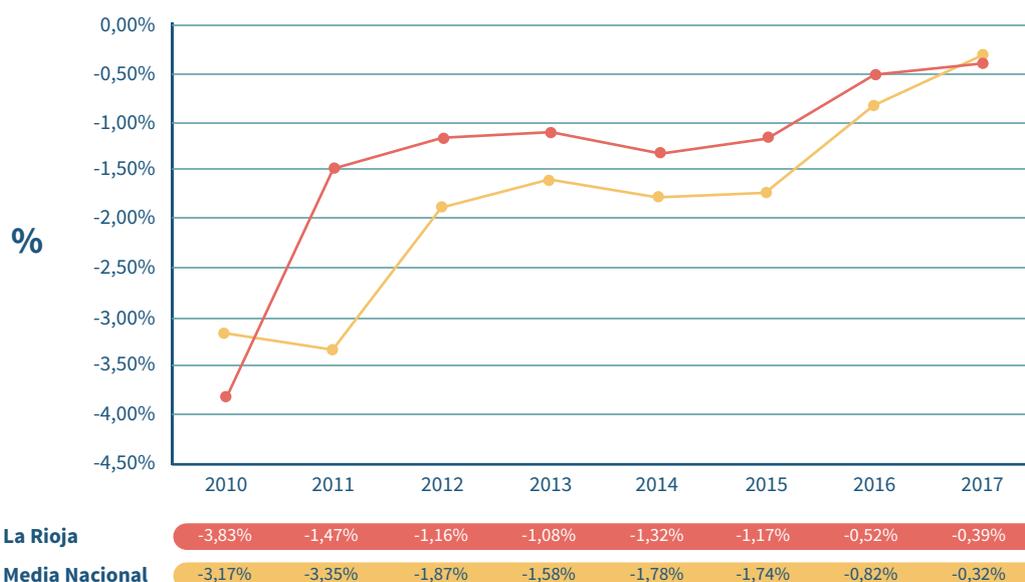
El dato registrado por La Rioja en 2017 es el menor de los últimos años y se sitúa en niveles de 2005. En este sentido, cabe destacar que se produce en un contexto en el que el Ejecutivo regional ha tenido que hacer frente a la puesta en marcha de la carrera profesional, a la actualización del sueldo de los empleados públicos, el apoyo constante a los ayuntamientos riojanos y la puesta en marcha de la Renta Básica de Ciudadanía.

España ha cumplido con el objetivo de déficit público en 2017 fijado en el 3,1% del PIB, tras cerrar el ejercicio con un déficit del 3,07% del PIB, que equivale a 35.758 millones de euros. Es la cifra más baja de déficit público de los últimos diez años. Incluyendo la ayuda financiera, que asciende a 475 millones, el déficit se sitúa en el 3,11% del PIB.

En el último año, el déficit público del conjunto de las Administraciones ha bajado en 1,22 puntos, desde el 4,29% de 2016, lo que supone una reducción de más del 25%. Estas cifras responden a una **mejora de los ingresos de 19.467 millones de euros (un 4,6%) en el último año frente a un incremento del gasto de 5.300 millones (un 1,1%)**.

Gracias al esfuerzo realizado por todas las Administraciones Públicas, desde 2011 España ha logrado disminuir el déficit público un 64%, pasando del 9,31% al 3,07% del PIB en 2017.

GRÁFICA 39. CAPACIDAD/NECESIDAD FINANCIACIÓN (%PIB) A EFECTOS DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO



Fuente: Ministerio de Hacienda

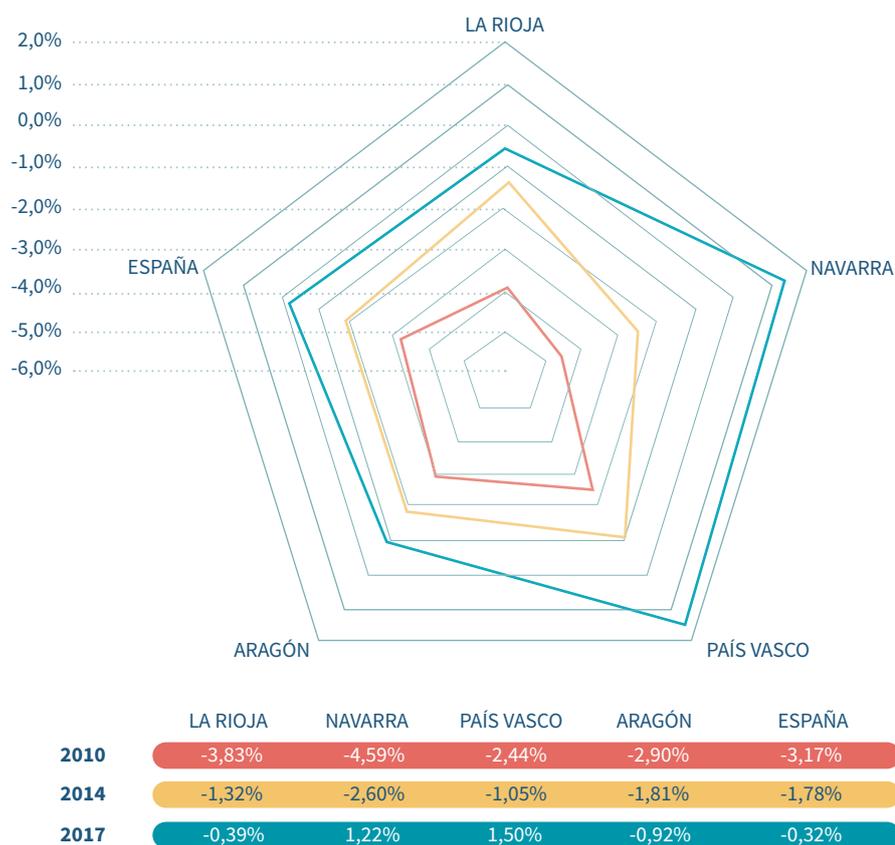
Las CCAA han reducido en más de un 60% su déficit, hasta el 0,32% del PIB, lo que supone una reducción de 0,52 puntos porcentuales respecto al año anterior.

Todas las comunidades autónomas, a excepción de Castilla y León, han mejorado su saldo respecto al año 2016. **Once de ellas han cumplido el objetivo de déficit, cuatro de las cuales cierran 2017 con superávit.**

Este resultado está influido por el incremento, en 6.567 millones de euros, de los recursos autonómicos derivados de la aplicación del sistema de financiación. Asimismo, el subsector ha recibido mayores recursos por la actualización del Concierto y el Convenio Económico de País Vasco y Navarra, que ascienden a 1.248 y 336 millones de euros respectivamente, y los 217 millones adicionales asignados a Canarias a través del Fondo de Competitividad.

En total, los recursos no financieros de este subsector se han incrementado en casi 10.500 millones de euros, mientras que los empleos no financieros han registrado un aumento ligeramente superior a 4.800 millones.

GRÁFICA 40. CAPAC./NECES. FINANCIACIÓN (%PIB) A EFECTOS DE CUMPLIMIENTO DEL OBJ. - COMPARATIVA CC.AA. DE REFERENCIA



Fuente: Ministerio de Hacienda

IX. TABLAS COMPARATIVAS/RESUMEN

En la siguiente tabla se observa la comparativa de La Rioja con la media nacional:

TABLA 10. COMPARATIVA INDICADORES DE CONTEXTO. LA RIOJA Y NACIONAL (ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE)

Nº	ÁREA	INDICADOR	AÑO	LA RIOJA	NACIONAL	
1º	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Tasa de variación interanual del PIB	2017	2,8%	4%	●
2º		Nº de empresas por cada 100 habitantes	2017	7,3	7	●
3º		PIB per cápita	2017	26.044	24.999	●
4º	SECTOR EXTERIOR	Exportaciones en % sobre el PIB	2017	22,7%	23,8%	●
5º		% de empresas exportadoras sobre el total de empresas.	2017	7,1%	4,9%	●
6º	MERCADO LABORAL	Tasa de paro total	2018	11,03%	16,74%	●
7º		Tasa de paro juvenil (menores de 25 años)	2018	27,81%	36,34%	●
8º	DEMOGRÁFICOS	Tasa de variación interanual de la población total	2017	-0,13%	0,03%	●
9º		Tasa de dependencia	2018	57,53%	54,19%	●
10º	SOCIAL	Renta media por hogar	2016	28.775	27.558	●
11º		% de población en riesgo de pobreza	2016	9,7%	21,60%	●
12º	SISTEMA EDUCATIVO	Gasto en educación por habitante	2016	874,4	876,8	●
13º		Nº de tesis leídas por cada mil habitantes	2017	0,15	0,37	●
14º		Tasa de abandono escolar	2017	12,87%	18,28%	●
15º	CRECIMIENTO INTELIGENTE	% de población con educación superior	2017	28,5%	28,5%	●
16º		% de personal en I+D sobre población ocupada.	2017	1,05%	1,17%	●
17º		% de hogares con acceso a banda ancha	2018	82,2%	86,1%	●
18º	SISTEMA PÚBLICO	Deuda respecto al PIB	2017	19,2%	24,8%	●
19º		% de déficit respecto al PIB	2017	-0,39%	-0,32%	●

Fuente: RIS3

Si se realiza la misma comparativa de La Rioja con la media de las tres comunidades autónomas de referencia (País Vasco, Navarra y Aragón) el resultado es el siguiente:

TABLA 11. COMPARATIVA INDICADORES DE CONTEXTO. LA RIOJA Y CC.AA. DE REFERENCIA (ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE)

Nº	ÁREA	INDICADOR	AÑO	LA RIOJA	MEDIA CCAA LÍMÍT.	
1º	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Tasa de variación interanual del PIB	2017	2,8%	4,2%	●
2º		Nº de empresas por cada 100 habitantes	2017	7,3	6,73%	●
3º		PIB per cápita	2017	26.044	30.468	●
4º	SECTOR EXTERIOR	Exportaciones en % sobre el PIB	2017	22,7%	35,77%	●
5º		% de empresas exportadoras sobre el total de empresas.	2017	7,1%	7,63%	●
6º	MERCADO LABORAL	Tasa de paro total	2018	11,03%	10,96%	●
7º		Tasa de paro juvenil (menores de 25 años)	2018	27,81%	29,35%	●
8º	DEMOGRÁFICOS	Tasa de variación interanual de la población total	2017	-0,13%	0,21%	●
9º		Tasa de dependencia	2018	57,53%	58,38%	●
10º	SOCIAL	Renta media por hogar	2016	28.775	32.244	●
11º		% de población en riesgo de pobreza	2016	9,7%	11,23%	●
12º	SISTEMA EDUCATIVO	Gasto en educación por habitante	2016	874,4	1.013	●
13º		Nº de tesis leídas por cada mil habitantes	2017	0,15	0,33	●
14º		Tasa de abandono escolar	2017	12,87%	11,55%	●
15º	CRECIMIENTO INTELIGENTE	% de población con educación superior	2017	28,5%	33,63%	●
16º		% de personal en I+D sobre población ocupada.	2017	1,05%	1,61%	●
17º		% de hogares con acceso a banda ancha	2018	82,2%	88%	●
18º	SISTEMA PÚBLICO	Deuda respecto al PIB	2017	19,2%	17%	●
19º		% de déficit respecto al PIB	2017	-0,39%	0,6%	●

Fuente: Elaboración propia

Todo ello nos permite identificar las áreas en las que los indicadores arrojan unos resultados en el período analizado que pueden constituir una debilidad para las actuales o futuras ventajas comparativas de La Rioja, así como aquellas otras sobre las que sostener, incrementar o construir nuevas ventajas que permitan que las distintas áreas de especialización planteadas en esta revisión de la Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja aporten un valor diferencial para la comunidad autónoma, buscando situarse entre los territorios españoles más desarrollados, equilibrados y sostenibles, logrando una mayor convergencia con las mejores regiones europeas, volviendo a la senda fijada en el Plan Estratégico La Rioja 2020.

X. RECOMENDACIONES

Tras el análisis de cada uno de los indicadores de contexto, es el momento de valorar su idoneidad a partir no sólo de su encaje con las características socioeconómicas de la región, sino también con su utilización en RIS3 de otras Comunidades Autónomas. Así, se ha extraído una serie de conclusiones más generales y otras conclusiones particulares de las distintas áreas en las que se dividen los indicadores.

CONCLUSIONES GENERALES:

- 1. Identificación de objetivos:** Cada indicador debe estar referenciado de forma cuantitativa y cualitativa, con la finalidad de contribuir a una mejor gobernanza de la estrategia.
- 2. Unificar la fecha de referencia en caso de datos de frecuencia trimestral:** En algunos casos se utiliza el dato del primer trimestre y en otros el cuarto trimestre. En el caso de la tasa de paro se seleccionan los datos del primer trimestre y en la deuda respecto al PIB el cuarto trimestre.
- 3. Unificar población:** Existen diferentes indicadores que se utilizan sobre datos de población, por lo que sería conveniente utilizar siempre el mismo indicador “Cifra de Población de La Rioja” y no utilizar en otros casos el Padrón Municipal.
- 4. Unificar indicadores:** En muchas comunidades autónomas se unifican todos los indicadores como indicadores de seguimiento, y estos a su vez se dividen en diferentes bloques. Ejemplo:

i. Navarra cuenta con apartados como: Calidad de vida, sostenibilidad, prosperidad, educación y formación, I+D+i, desarrollo empresarial, infraestructuras y administración pública.

ii. Castilla y León plantea exclusivamente indicadores de resultado de objetivos (estratégicos y específicos), pero no tiene indicadores de contexto.

CONCLUSIONES POR ÁREAS:

1. Respecto a los indicadores de crecimiento económico:

a. Parecer necesario incluir el indicador de productividad laboral (VAB/número de empleados o, idealmente, VAB/número de horas trabajadas). En todo caso, este indicador ya está presente como indicador de evaluación, aunque sería interesante unificarlo.

2. Respeto a los indicadores de mercado laboral:

a. Sería interesante contar un indicador para el paro de mayores de 45 años. Este sector está teniendo variaciones negativas durante los últimos años y es importante realizar acciones concretas para la mejora del mismo.

3. Respeto a los indicadores demográficos:

a. Parece necesario incluir un nuevo indicador que mida el intenso proceso de envejecimiento de la población riojana (13 puntos superior al de la media española). Ese indicador puede ser el “índice de envejecimiento” definido como la ratio entre la población de más de 65 años con respecto a la población menor de 16 años.

4. Respeto a los indicadores del área social:

a. El indicador de tasa de riesgo de pobreza se han extraído del INE (Encuesta de Condiciones de Vida, ECV), pero tras un análisis detallado de los diferentes indicadores sería más apropiado utilizar el indicador “Riesgo de pobreza o exclusión social y de sus componentes, por CCAA (AROPE)” puesto que es más representativo al indicador descrito.

5. Respeto a los indicadores del sistema educativo:

a. El indicador de “Gasto en educación por habitante” es demasiado generalista. De cara a orientar el indicador hacia el alumnado y no hacia el conjunto de la población, sería más interesante hablar de “Gasto por alumno”.

b. El indicador “número de Tesis leídas por 1000 habitantes” no se estima que sea estratégico. Hay indicadores alternativos, ligados con la capacidad de investigación de la región, que son capaces de recogerla mejor. Un ejemplo, que aparece en el V Plan de I+D+i puede ser: “% de investigadores sobre población ocupada”, o alternativamente, “número de doctores empleados en el sector industrial”, el cual permite medir el grado de imbricación entre la Universidad y la empresa.

6. Respeto a los indicadores de crecimiento inteligente:

a. Se propone sustituir el “% de población con educación superior” por “% de ocupados en La Rioja con estudios superiores y/o Doctorado” que mide la convergencia del sistema educativo con el tejido productivo y la capacidad innovadora, y, por tanto, recoge mejor la finalidad de esa área. Se trata además de un indicador presente en RIS3 de otras Comunidades Autónomas¹.

7. Respeto a los indicadores de sistema público:

a. Los indicadores de sistema público tal y como están planteados (“deuda con respecto al PIB” y “% déficit respecto al PIB”) no son habituales en otras RIS3.

¹Es el caso de la RIS3 de Castilla y León.

2.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

La Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja, cuenta con un total de 4 áreas o sectores estratégicos y 2 de carácter transversal que son los siguientes:

SECTORES ESTRATÉGICOS

1. Agroalimentación.
2. Calzado e industrias conexas.
3. Madera y mueble.
4. Metalmecánica, automoción y fabricación avanzada (sectores industriales de alta tecnología).

SECTORES TRANSVERSALES

1. Tecnologías KETS (Key Enabling Thecnologies): Bio, Nano y TIC.
2. Ecoinnovación.

El seguimiento de su relevancia dentro del contexto socioeconómico riojano es clave para ver si la evolución de la estrategia RIS3 a lo largo del paso del tiempo.

Los indicadores que aquí se plantean buscan **monitorizar estos sectores desde una doble visión, la capacidad innovadora y el grado de internacionalización**. Para ello se han tomado indicadores de fuentes oficiales que miden tanto el peso específico de los sectores estratégicos en inversión empresarial en innovación como el peso de sus exportaciones dentro del total regional.

A continuación, se muestra el conjunto de indicadores propuestos con sus fuentes de información.

TABLA 12. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA RIS3 LA RIOJA: ÚLTIMO VALOR DISPONIBLE PARA LA RIOJA Y ESPAÑA

Nº	SECTOR O ÁREA ESTRATÉGICA	INDICADOR	AÑO	LA RIOJA	ESPAÑA
1º	AGROALIMENTARIO	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	32,1%	17,1%
2º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	20,7%	5,0%
3º	CALZADO	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	12,9%	1,5%
4º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	8,0%	0,2%
5º	MADERA Y MUEBLE	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	9,1%	1,3%
6º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	3,1%	0,4%
7º	METAL-MECÁNICA, AUTOMOCIÓN Y FABRICACIÓN AVANZADA (INDUSTRIA ALTA Y MEDIA-ALTA TECNOLOGÍA)	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	19,9%	48,2%
8º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	12,4%	58,9%

Nº	ÁREAS TRANSVERSALES	INDICADOR	AÑO	LA RIOJA	ESPAÑA
9º	TECNOLOGÍAS KETS	% gasto interno en activ. de i+d en biotecnología sobre total activ. i+d de La Rioja	2016	10,8%	11,9%
10º		% gasto en innovación del sector tic sobre el total de La Rioja	2016	6,1%	15,7%
11º	ECOINNOVACIÓN	% de empresas que consideran objetivo de gran importancia en la innovación de sus procesos la reducción del consumo energético por unidad producida	2016	12,94%	12,15%
12º		% de empresas que consideran objetivo de gran importancia en la innovación la reducción del impacto ambiental	2016	19,48%	18,09%

Fuente: RIS3

Para dicho análisis, agruparemos por un lado los cuatro sectores (agroalimentario, calzado, madera y mueble y metal-mecánica, automoción y fabricación avanzada) y posteriormente el resto de indicadores.

I. ÁREAS/SECTORES ESTRATÉGICOS

Estos cuatro sectores se analizan desde dos puntos de vista, porcentaje de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja y gasto en innovación en porcentaje sobre el total de gasto en innovación de La Rioja.

1. % De exportaciones sectoriales sobre el total de exportaciones de La Rioja

Dentro de los indicadores de contexto, ya comentamos la evolución de las exportaciones y también los sectores y productos más exportados, así como su evolución y repercusión en la economía riojana.

Las exportaciones riojanas durante el año 2017 arrojaron un nuevo récord, ya que alcanzaron la cifra de 1.848,2 millones de euros, un 8,4% más que el año anterior.

TABLA 13. EVALUACIÓN DE LAS EXPORTACIONES (2007-2017) EN LA RIOJA Y ESPAÑA

AÑO	EXPORT. TOTAL MILES DE € LA RIOJA	NACIONAL	% DE EXPORTACIONES DE LA RIOJA SOBRE EL TOTAL A NIVEL NACIONAL
2007	1.144.762,56	185.023.217,52	0,62%
2008	1.255.768,40	189.227.851,41	0,66%
2009	1.126.054,42	159.889.550,15	0,70%
2010	1.299.930,30	186.780.070,55	0,70%
2011	1.489.899,10	215.230.370,71	0,69%
2012	1.474.745,68	226.114.593,97	0,65%
2013	1.510.752,63	235.814.069,04	0,64%
2014	1.644.356,14	240.581.830,22	0,68%
2015	1.699.992,24	249.794.415,65	0,68%
2016	1.704.533,30	256.393.380,08	0,66%
2017	1.848.183,36	277.125.735,95	0,67%

Fuente: Datacomex, Ministerio de Economía y Competitividad

También resalta que el comercio exterior riojano obtuvo un **saldo positivo**, al vender 487 millones de euros más de lo que compró en el exterior, situando la tasa de cobertura de La Rioja en 135,77 frente al 91,8 de España.

En 2017 **exportaron un total de 1.655 empresas**, un 4% más que el año anterior, y el 37,4% de las mismas lo hicieron de carácter regular, es decir, vendieron fuera de una manera continuada en los últimos cuatro años. Este porcentaje es seis puntos superiores al del conjunto nacional.

En la siguiente tabla, se puede observar la evolución de los sectores estratégicos de La Rioja desde el año 2007-2017, en el se representa el porcentaje de las exportaciones por sectores sobre el total de las exportaciones.

TABLA 14. EXPORTACIONES DE LA RIOJA EN LOS SECTORES ESTRATÉGICOS (2007-2017)

AÑO	EXPORTACIONES MILES €	% S. AGROALIMENTARIO	% S. CALZADO	% S. MADERA	% S. INDUSTRIA AT	% RESTO SECTORES
2007	1.144.762,56	34,41%	11,79%	10,22%	-	43,58%
2008	1.255.768,40	32,49%	11,76%	8,60%	12,13%	35,02%
2009	1.126.054,42	33,79%	13,94%	7,93%	10,93%	33,41%
2010	1.299.930,30	35,38%	13,70%	8,00%	9,62%	33,30%
2011	1.489.899,10	32,14%	12,42%	8,24%	9,49%	37,71%
2012	1.474.745,68	31,07%	12,27%	6,56%	10,81%	39,29%
2013	1.510.752,63	34,73%	12,89%	6,53%	9,32%	36,53%
2014	1.644.356,14	33,14%	13,17%	6,87%	11,46%	35,36%
2015	1.699.992,24	34,29%	13,56%	8,14%	15,35%	28,66%
2016	1.704.533,30	34,12%	13,98%	8,52%	17,08%	26,30%
2017	1.848.183,36	32,11%	12,93%	9,14%	19,91%	25,91%

Fuente: Datacomex, Ministerio de Economía y Competitividad

Como se puede ver, el sector de la Industria Agroalimentaria es el que mayor variación ha tenido a lo largo de los años, en parte por la **incorporación de la tecnología y también por el potencial real que tiene en el crecimiento a nivel nacional**. Para conseguir que La Rioja desarrolle una fortaleza real en este sector, se debe propiciar un aumento de la dimensión empresarial sobre la base de empresas más tecnológicas, más innovadoras, colaborativas e internacionalizadas, que contribuyan como auténticas palancas de creación de empleo.

Pero, ¿Qué ocurre a nivel nacional con estos sectores?

TABLA 15. EXPORTACIONES EN SECTORES ESTRATÉGICOS: COMPARATIVA LA RIOJA Y ESPAÑA (2017)

2017	EXPORT. TOTAL MILES DE €		% EXPORT. SOBRE TOTAL		% DE EXPORT. DE LA RIOJA SOBRE EL TOTAL A NIVEL NACIONAL
	LA RIOJA	ESPAÑA	LA RIOJA	ESPAÑA	
TOTAL EXPORTACIONES	1.848.183,36	277.125.735,95	100%	100%	0,67%
Agroalimentario	593.415,57	47.301.722,94	32,1%	17,1%	1,25%
Calzado e industrias conexas	239.040,64	4.289.193,11	12,9%	1,5%	5,57%
Madera y Mueble	168.837,39	3.573.583,28	9,14%	1,29%	4,72%
Metalmecánica, Automoción y fabric.avanzada (sectores industriales de alta tecnología)	367.995,87	133.466.335,52	19,91%	48,16%	0,28%
RESTO	478.893,88	88.494.901,10	25,95%	31,98%	0,54%

Fuente: Datacomex, Ministerio de Economía y Competitividad

A la vista de estos datos podemos concluir que los sectores estratégicos que son más competitivos a nivel autonómico y la vez son representativos a nivel nacional son el **Agroalimentario (1,25% del total de las exportaciones nacionales)**, el **Calzado e industrias conexas (5,57%)** y el de **Madera y Mueble (4,72%)**. En el caso de metalmecánica, aunque es un sector que obtiene el segundo puesto en las exportaciones de La Rioja, se aleja mucho a nivel nacional, puesto que hay otras comunidades punteras en este sector (País Vasco, Madrid, Barcelona...).

Dentro del apartado “Resto” aparecen sectores que exportan por valor de 108.648.000,96 euros, como en el sector del **caucho y sus manufacturas**, que representa el 5,88% del total de las exportaciones.

2. Gasto en innovación tecnológica sectorial en porcentaje sobre el total de gasto en innovación tecnológica de La Rioja

Los indicadores de **gasto en innovación** son el resultado de la explotación de la Encuesta sobre Innovación en las Empresas del INE, que tiene como objetivo ofrecer información directa sobre el proceso de innovación en las empresas a través de indicadores como el impacto económico, el tipo de gasto o el origen de los fondos.

Como se puede observar en la siguiente tabla, el número de empresas innovadoras (al igual que el gasto de innovación total), durante los años **2006-2008 tuvieron un creci-**

miento exponencial. Por el contrario, durante el año 2009 esta cantidad se redujo un 37,88%. Esto parece indicar que las empresas que **aprovecharon intensamente la época de bonanza económica para mejorar sus activos fijos para la I+D, han reducido el ritmo de inversión con la crisis, pero no por ello han dejado de mantener su actividad de investigación y desarrollo.**

El gasto en innovación tecnológica realizado en España en el año 2016 fue de 13.857 millones euros. Esto supone un aumento del 1,34% respecto a los 13.674 millones de 2015, manteniéndose por segundo año consecutivo el crecimiento, tras el descenso experimentado durante el periodo 2011-2014. Esta cifra representa el 1,9% de los ingresos de las empresas de 10 o más asalariados con gasto en innovación tecnológica.

En concreto, entre las actividades para la innovación destacaron las de **I+D interna** (que representaron el 48,8% del total del gasto en actividades para la innovación tecnológica), **las de Adquisición de maquinaria, equipos, hardware o software avanzados** (21,8% del total) y las de I+D externa (15,2%). El gasto de las I+D internas las analizaremos en el próximo apartado más detalladamente.

Por sectores, el INE destaca que el gasto en innovación tecnológica aumentó un 16,6% en la **agricultura** y un 5,1% en la **industria** en el año 2016. Por el contrario, disminuyó un 12,8% en la construcción y un 2% en los servicios.

Por ramas de actividad, las empresas de servicios de I+D representaron el mayor porcentaje del total del gasto en innovación tecnológica (con un 11,5% de total), seguidas por las empresas de vehículos de motor (10,9%) y las de actividades financieras y de seguros (9,7%).

En cuanto a las comunidades autónomas, las que tuvieron **mayor gasto** fueron la **Comunidad de Madrid** (37,0% del total nacional), **Cataluña** (24,3%) y **País Vasco** (9,9%), mientras que en las que más aumentó fue en Castilla-La Mancha (+32,1%), Murcia (+22,3%) y Castilla y León (+21,1%).

Por contra, **las regiones con menos gasto en innovación tecnológica** respecto al conjunto del país fueron Extremadura (0,2% del total) y **La Rioja** y Baleares (0,3% en ambas). Además, los mayores descensos se han registrado en Canarias (-17,2%), La Rioja (-14,8%) y Comunidad Valenciana (-9,3%).

La Rioja ha pasado de representar el 0,76% del gasto de la innovación a nivel nacional en 2006 al 0,3% del año 2016. Esto es debido a que **las empresas han dejado la innovación como factor clave para la competitividad y la expansión**, cuestión también visible en el número de empresas con actividades innovadoras que también ha decrecido.

TABLA 16. GASTO DE INNOVACIÓN Y EMPRESAS CON ACTIVIDADES INNOVADORAS, LA RIOJA (2005-2016)

AÑO	GASTO INNOV. LA RIOJA	TOTAL MILES DE € NACIONAL	EMPRESAS CON ACTIVIDAD. LA RIOJA	INNOV. NACIONAL	% DE GASTO DE LA RIOJA SOBRE EL TOTAL A NIVEL NACIONAL
2005	77.132	13.635.950	277	29.766	0,57%
2006	125.597	16.533.416	348	31.460	0,76%
2007	106.032	18.094.616	275	30.819	0,59%
2008	104.538	19.918.946	406	36.183	0,52%
2009	64.962	17.636.624	318	30.014	0,37%
2010	66.038	16.171.218	321	24.645	0,41%
2011	65.772	14.755.807	278	20.487	0,45%
2012	51.525	13.410.348	249	18.077	0,38%
2013	45.180	13.233.291	200	16.119	0,34%
2014	51.467	12.959.842	204	15.748	0,40%
2015	49.198	13.674.177	201	15.736	0,36%
2016	41.911	13.857.481	203	15.648	0,30%

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas, INE

Por sectores, hay diferencias: el sector agroalimentario ha sido durante años el que mayor representatividad ha tenido y, en cambio, el sector industrial de alta y media-alta tecnología tiene un espacio propio en La Rioja, llegando a obtener datos iguales al sector agroalimentario.

TABLA 17. GASTO EN INNOVACIÓN PARA LOS SECTORES ESTRATÉGICOS, LA RIOJA (2005-2016)

DATOS	TOTAL	AGROALIMENTARIO	CALZADO E IND. CONEXAS	MADERA Y MUEBLE	SECTOR AT	RESTO
2008	104.538	17.790	3.166	2.472	12.236	68.874
2009	64.962	14.626	1.922	4.084	8.627	35.703
2010	66.038	10.902	2.674	1.720	13.415	37.327
2011	65.772	11.521	1.914	2.230	10.922	39.185
2012	51.525	5.762	3.637	1.327	4.328	36.471
2013	45.180	6.069	2.780	629	3.347	32.355
2014	51.467	10.483	2.289	2.260	3.915	32.520
2015	49.198	10.077	2.211	2.913	3.395	30.602
2016	41.911	8.664	3.344	1.312	5.179	23.412

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas, INE

En la siguiente tabla se ven los datos del último año 2016, viendo de esta forma la evolución a nivel regional y nacional. En este caso, ocurre lo mismo que en el indicador anterior (exportaciones). Los sectores en los cuales el gasto es mayor a la media son: **Agroalimentario, Calzado e industrias conexas, Madera y Mueble**. En el caso de los sectores industriales de alta y media-alta tecnología, La Rioja está muy por debajo de la media, debido lo comentado en el indicador anterior.

TABLA 18. GASTO EN INNOVACIÓN POR SECTORES ESTRATÉGICOS, LA RIOJA Y ESPAÑA

2016	GASTO MILES DE €		% GASTO SOBRE TOTAL	
	LA RIOJA	ESPAÑA	LA RIOJA	ESPAÑA
TOTAL EXPORTACIONES	41.911	13.857.481	100,0%	100,0%
Agroalimentario	8.664	687.985	20,7%	5,0%
Calzado e industrias conexas	3.344,19	24.962	8,0%	0,2%
Madera y Mueble	1.312	56.386	3,1%	0,4%
Metalmecánica, Automoción y fabric. avanzada (sectores industriales de alta tecnología)	5.178,87	8.159.110	12,36%	58,88%
RESTO	23.412,31	4.929.038	55,86%	35,57%

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas, INE

II. ÁREAS TRANSVERSALES

Después de analizar los sectores estratégicos incluidos en la RIS3 2008-2020, pasamos a analizar las tecnologías KETS y la ecoinnovación.

1. Tecnologías KETS

Las Tecnologías Facilitadoras Esenciales – TFE o KETS (Key Enabling Technologies) **son una fuente básica para la innovación** y según palabras de la propia Comisión Europea proporcionan elementos tecnológicos indispensables que permiten el desarrollo de una amplia gama de nuevos materiales, productos, procesos y servicios de mayor valor añadido³.

Dentro de las tecnologías KETS encontramos **la nanotecnología, materiales avanzados, tecnologías de fabricación avanzada, fotónica, biotecnología industrial, microelectrónica y nanotecnología, tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)**.

En los dos próximos indicadores analizaremos por un lado la biotecnología y por otro lado el sector TIC dos sectores representativos en La Rioja.

i. % Gasto interno en actividades de I+D en biotecnología sobre total de actividades I+D de La Rioja.

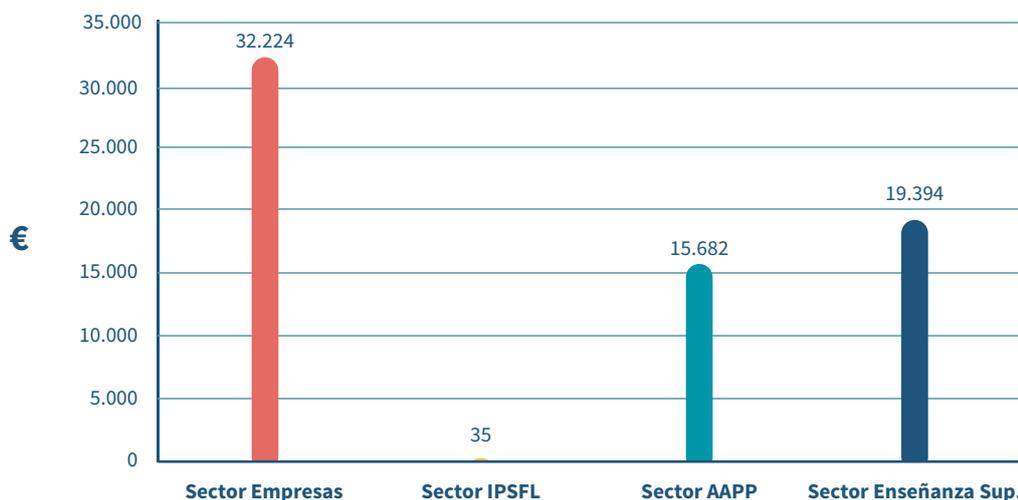
Antes de analizar la evolución y sus posibles causas hay que tener bien claro cada uno de los conceptos que se analizan en este indicador.

³Comisión Europea (2009): *Preparing our future: developing a common strategy for key enabling technologies in the EU*

El **gasto interno en actividades de I+D** hace referencia a los gastos en actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico realizados dentro de la Unidad o Centro Investigador de la empresa, cualquiera que sea el origen de los fondos, durante el año de referencia. Los gastos llevados a cabo fuera del centro, pero en apoyo de las tareas de I+D internas también se incluyen.

Si analizamos por sectores, observamos que el sector de empresa representa el 51,7% del total de gasto interno en I+D en 2017 y la administración pública un 21,5%. En cambio, a nivel nacional el sector empresa obtiene el 54,9% del gasto y el sector de la administración pública un 17,8%. Dentro de los sectores de empresa, el sector industrial representa el 62,08%.

GRÁFICA 41. DISTRIBUCIÓN GASTO INTERNO I+D LA RIOJA



Fuente: Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, INE

La **biotecnología** es la aplicación de la ciencia y la tecnología a los organismos vivos, así como sus partes, productos y modelos, para alterar el material vivo o inerte, con el fin de producir conocimientos, bienes y/o servicios.

El gasto interno en actividades de I+D relacionadas con la Biotecnología alcanzó los 1.580 millones de euros en el año 2016 a nivel nacional, con un incremento del 2,6% respecto a 2015. Este gasto supuso el 11,9% del gasto interno total en actividades de I+D.

Según la Estadística sobre el Uso de biotecnología, publicada por el INE, en el año 2016, el **gasto interno en Investigación y Desarrollo (I+D) en Biotecnología en La Rioja** asciende a 7,3 millones de euros, lo que representa una bajada del 9,7% respecto a 2015, frente a un incremento del 2,6% en el conjunto de España.

En La Rioja La fuerte vinculación de la biotecnología con sectores estratégicos como el vitivinícola y el agroalimentario ha propiciado que en los últimos años hayan surgido empresas biotecnológicas y empresas industriales con intereses, desarrollos y productos en biotecnología.

TABLA 19. GASTO INTERNO EN I+D, BIOTECNOLOGÍA EN LA RIOJA Y TOTAL NACIONAL, 2008 -2016

AÑO	GASTO INTERNO I+D TOTAL		GASTO INTERNO I+D BIOTEC. TOTAL		% GASTO INTERNO EN I+D DEL SECTOR BIO	
	LA RIOJA	NACIONAL	LA RIOJA	NACIONAL	LA RIOJA	NACIONAL
2008	81.001	14.701.392	2.732	1.288.867	3,4%	8,8%
2009	85.204	14.581.675	4.196	1.414.149	4,9%	9,7%
2010	84.885	14.588.455	6.264	1.573.075	7,4%	10,8%
2011	81.817	14.184.295	5.706	1.504.219	7,0%	10,6%
2012	69.297	13.391.607	6.801	1.455.171	9,8%	10,9%
2013	61.270	13.011.798	7.908	1.429.691	12,9%	11,0%
2014	71.369	12.820.756	7.597	1.450.426	10,6%	11,3%
2015	71.225	13.171.807	8.079	1.540.444	11,3%	11,7%
2016	67.336	13.259.769	7.297	1.579.928	10,8%	11,9%

Fuente: Estadística sobre Uso de Biotecnología, INE

Las comunidades autónomas que más han aumentado su gasto interno en actividades de I+D relacionadas con la biotecnología respecto al ejercicio anterior han sido Navarra (13,0%), Castilla-La Mancha (9,4%) y Castilla y León (7,7%). La media de España se sitúa en 2,6%. En el extremo opuesto, los mayores descensos corresponden a Cantabria (-11,4%), Murcia (-10,0%) y **La Rioja (-9,7%)**.

ii. % Gasto en innovación tecnológica del sector TIC sobre el total de La Rioja

El sector TIC está formado por las industrias manufactureras o de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El porcentaje de gasto en innovación del sector TIC a nivel nacional ha sido siempre superior que a nivel regional excepto en el año 2012 y 2013, que, aunque el gasto en innovación total se redujo, el gasto en el sector TIC aumentó. En el año 2016 se ha vuelto a datos del 2008; este dato es un claro ejemplo de que las empresas actualmente no invierten en innovación. Por este motivo, la administración pública deberá potenciar y propiciar escenarios para que las empresas no se queden estancadas respecto a las de otras comunidades autónomas.

TABLA 20. GASTO EN INNOVACIÓN, SECTOR TIC, 2008 - 2016

AÑO	GASTO INNOVACIÓN TOTAL		GASTO INNOVACIÓN SECTOR TIC		% GASTO EN INNOVACIÓN DEL SECTOR TIC	
	LA RIOJA	NACIONAL	LA RIOJA	NACIONAL	LA RIOJA	NACIONAL
2008	104.538	19.918.946	6.835	4.071.480	6,5%	20,44%
2009	64.962	17.636.624	10.215	3.271.115	15,7%	18,55%
2010	66.038	16.171.218	9.576	2.781.675	14,5%	17,20%
2011	65.772	14.755.807	6.844	2.483.773	10,4%	16,83%
2012	51.525	13.410.348	9.917	2.195.761	19,2%	16,37%
2013	45.180	13.233.291	7.735	1.902.149	17,1%	14,37%
2014	51.467	12.959.842	6.635	2.137.612	12,9%	16,49%
2015	49.198	13.674.177	4.898	2.102.811	10,0%	15,38%
2016	41.911	13.857.481	2.571	2.179.525	6,1%	15,73%

Fuente: Encuesta de innovación empresarial, INE

2. Ecoinnovación

La ecoinnovación hace referencia al desarrollo de productos y procesos que contribuyan al desarrollo sostenible, es decir, que optimicen los recursos disponibles asegurando su regeneración para mantenerlos en un nivel adecuado.

La **ecoinnovación** trabaja constantemente en nuevas ideas relacionadas con las nuevas tecnologías para poder aplicarlas al desarrollo sostenible y conseguir así aprovechar todos los recursos que tenemos a nuestra disposición sin dañar el medio ambiente.

En este caso, se van a unificar los dos indicadores y se analizarán conjuntamente puesto que ambos se extraen de la misma encuesta de empresas sobre los objetivos de las innovaciones tecnológicas de las empresas EIN.

Hay dos indicadores para evaluar la ecoinnovación:

- Porcentaje de empresas que consideran objetivo de gran importancia en la innovación de sus procesos la reducción del consumo energético por unidad producida.
- Porcentaje de empresas que consideran objetivo de gran importancia en la innovación la reducción del impacto ambiental

TABLA 21. EVOLUCIÓN INDICADORES DE ECOINNOVACIÓN, VARIOS AÑOS, LA RIOJA Y TOTAL NACIONAL

AÑO	MENOS ENERGÍA POR UNIDAD PRODUCTIVA		MENOR IMPACTO MEDIOAMBIENTAL	
	LA RIOJA	TOTAL NACIONAL	LA RIOJA	TOTAL NACIONAL
2010-2012	16,13%	14,34%	18,44%	19,94%
2011-2013	15,50%	14,14%	26,49%	19,68%
2012-2014	11,26%	13,75%	17,52%	19,10%
2013-2015	11,40%	14,10%	20,76%	19,16%
2014-2016	12,94%	12,15%	19,48%	18,09%

Fuente: Encuesta sobre innovación en las empresas, INE

No siendo las diferencias significativas, conviene apuntar que se ha deteriorado bastante la consideración por parte de las empresas riojanas de la innovación como forma de reducir la energía por unidad producida, ya que en 2012 lo apuntaban como de gran importancia un 16,13% de los empresarios (por encima de la media nacional y de las tres regiones limítrofes), y en 2016 eran tan solo un 12,94% (tan sólo por encima de la media nacional).

En relación con el segundo objetivo, menor impacto medioambiental, La Rioja en 2016 se encuentra por encima de la media nacional y también del País Vasco y Navarra, y con un dato muy cercano a Aragón. En cambio, en 2012, La Rioja se situaba sólo por encima del País Vasco.

III. TABLAS COMPARTIVAS/RESUMEN

Como para el resto de indicadores, en la siguiente tabla se muestra una tabla resumen comparativa de La Rioja con datos a nivel nacional. Se ha incluido una barra en color verde para aquellos indicadores donde el desempeño en La Rioja es parecido al total nacional, en color rojo los indicadores con peor desempeño en La Rioja respecto al total nacional y en ámbar aquéllos con desempeño parejo.

TABLA 22. RESUMEN DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO: LA RIOJA Y ESPAÑA

Nº	SECTOR O ÁREA ESTRATÉGICA	INDICADOR	AÑO	LA RIOJA	ESPAÑA	
1º	AGROALIMENTARIO	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	32,1%	17,1%	●
2º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	20,7%	5,0%	●
3º	CALZADO	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	12,9%	1,5%	●
4º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	8,0%	0,2%	●
5º	MADERA Y MUEBLE	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	9,1%	1,3%	●
6º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	3,1%	0,4%	●
7º	METAL-MECÁNICA, AUTOMOCIÓN Y FABRICACIÓN AVANZADA (INDUSTRIA ALTA Y MEDIA-ALTA TECNOLOGÍA)	% de exportaciones sobre el total de exportaciones de La Rioja	2017	19,9%	48,2%	●
8º		Gasto en innovación en % sobre el total de gasto en innovación de La Rioja	2016	12,4%	58,9%	●
Nº	SECTOR O ÁREA ESTRATÉGICA	ÁREAS TRANSVERSALES	AÑO	LA RIOJA	ESPAÑA	
9º	TECNOLOGÍAS KETS	% gasto interno en activ. de i+d en biotecnología sobre total activ. i+d de La Rioja	2016	10,8%	11,9%	●
10º		% gasto en innovación del sector tic sobre el total de La Rioja	2016	6,1%	15,7%	●
11º	ECOINNOVACIÓN	% de empresas que consideran objetivo de gran importancia en la innovación de sus procesos la reducción del consumo energético por unidad producida	2016	12,94%	12,15%	●
12º		% de empresas que consideran objetivo de gran importancia en la innovación la reducción del impacto ambiental	2016	19,48%	18,09%	●

Fuente: Elaboración propia

IV. RECOMENDACIONES INDICADORES DE SEGUIMIENTO:

1. Como hemos visto en los indicadores, en todos los sectores se ha utilizado el concepto de gasto en innovación, excepto en el sector de la biotecnología que se ha utilizado el gasto interno en actividades de I+D. Una recomendación es **utilizar siempre el mismo dato de base para poder realizar una comparación con todos los sectores analizados**, de la forma planteada actualmente, no podemos realizar una comparación entre el sector del calzado y la biotecnología.

2. **Indicadores KET:** Convendría añadir al menos un indicador adicional para medir el pulso de las KET en la Comunidad Autónoma. Una posibilidad es el indicador: “Publicaciones científicas relacionadas con la generación de conocimiento en el ámbito de las KET”. Se trata de un indicador utilizado en la RIS3 de otras Comunidades Autónomas²(Fuente: Observatorio Español de I+D+i, ICONO, FECYT).

3. Convendría, además de los indicadores de carácter más subjetivo en el ámbito de la eco-innovación (“porcentaje de empresas que consideran la innovación de carácter ambiental”), añadir otros de fundamento más objetivo para permitir la realización de comparaciones sobre bases realistas, y no sesgadas por los mecanismos (cambiantes) de la formación de opiniones. A este respecto, una alternativa podría ser la utilización de datos de la **Encuesta de Gasto de la Industria en Protección Ambiental**, que publica anualmente el INE y que dispone de cobertura desagregada por Comunidades Autónomas hasta el año 2016.

²En concreto en la RIS de Andalucía.

2.3. INDICADORES DE EVALUACIÓN

La evaluación de resultados de la RIS es uno de los factores claves para una adecuada gestión de las políticas autonómicas de innovación y desarrollo económico. Es también uno de los aspectos más complejos, dado que hay que tener en cuenta múltiples aspectos cuantitativos y cualitativos, por lo que siempre es necesario realizar informes periódicos que aporten información sobre evolución de actuaciones y resultados. El objeto de los indicadores aquí presentados es sintetizar de forma visual y cuantitativa los retos marcados para 2020 por parte de todos los agentes que comprenden el Sistema Riojano de Innovación.

Los indicadores de evaluación de la RIS3 tuvieron una actualización en el año 2015 y, tras la elaboración del V Plan Riojano de I+D+i, se actualizaron de nuevo hasta obtener un total de **24 indicadores** divididos en **cinco áreas estratégicas**:

- **I+D+i para la competitividad de las PYMES.**
- **Mercado sostenible de I+D+i.**
- **Innovación colaborativa.**
- **Retos sociales del espacio europeo de I+D+i.**
- **Sociedad Innovadora.**

Se realizó un esfuerzo al plasmar estos retos en una serie de objetivos cuantitativos para el año 2020, concretamente en un total de 24. Estos marcan la ambición de la estrategia y permiten medir de forma precisa su grado de cumplimiento. A continuación se detalla cada uno de los indicadores definidos con su dato actualizado y el valor objetivo para el año 2020.

Para dicho análisis **se han extraído los datos actualizados de cada uno de los indicadores**, en algunos datos autonómicos, y se han encontrado variaciones con respecto a los planteados inicialmente.

TABLA 23. VALORES ACTUALES Y OBJETIVO DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA RIS LA RIOJA

Nº	SECTOR O ÁREA ESTRATÉGICA	INDICADOR	AÑO	ULTIMO VALOR	OBJ. 2020
1.1	I+D+I PARA LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES	Intensidad de Innovación	2016	0,71%	1,20%
1.2		% de empresas con innovación tecnológica	2016	18,79%	33%
1.3		Productividad total expresada en mano de obra (VAB/empleados)	2017	54.515	60.482
1.4		% de cifra de negocios debida a la venta de productos nuevos o mejorados	2016	19,85%	18%
2.1	MERCADO SOSTENIBLE DE I+D+I	% gasto interno en I+D ejecutado por el sector empresas/IPSFL	2017	51,74%	60%
2.2		Gasto interno en I+D en % sobre el PIB	2017	0,91%	1,30%
2.3		Solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes	2016	54	115
2.4		% Gasto de participación de las empresas en el gasto en I+D en Biotecnología	2016	...	40%
2.5		% Gasto interno en I+D del sector TIC sobre el total de empresas/IPSFL	2016	5,94%	25%
2.6		% de empresas en sectores de alta y media alta tecnología	2016	1,94%	2,50%
2.7		% de investigadores sobre población ocupada	2017	0,60%	0,85%
2.8		% de doctores empleados en actividades de I+D en el sector industrial riojano	2016	4,19%	6,0%
3.1	INNOVACIÓN COLABORATIVA	% de servicios de I+D contratados por empresas riojanas con Centros Tecnológicos y/o asoc. empresariales sobre el total de gasto externo en I+D	2016	7,20%	33%
3.2		Empresas que forman parte de un clúster en % sobre el total de empresas innov.	2016	83,29%	70%
3.3		% de empresas con innovación tecnológica que colaboran con universidades nacionales u otros centros de enseñanza superior	2016	5,19%	16%
3.4		Contratos de I+D+I de la Universidad de La Rioja en % sobre su presupuesto total	2016	1,76%	2%
4.1	RETAS SOCIALES DEL ESPACIO EUROPEO DE I+D+I	% Retorno regional del programa Horizon 2020 sobre el total nacional (acumulado en todo el periodo de referencia)	2017	0,52%	0,70%
5.1	SOCIEDAD INNOVADORA	% Recursos humanos formados en ciencia y tecnología sobre población activa	2016	44,80%	50%
5.2		% de población entre 25 y 64 años que recibe formación continua	2016	9,80%	12%
5.3		índice de impacto de las publicaciones internacionales	2015	1,14	1,5
5.4		Nº de publicaciones internacionales por investigador	2015	0,53	0,8
5.5		Gasto interno en I+D por habitante (€ por habitante)	2017	237	310
5.6		% de personas que realizan comercio electrónico	2018	42,30%	50%
5.7		% de empresas industriales que realizan análisis mediante técnicas big data	2018	9,21%	10%

Fuente: RIS3 y elaboración propia

En este caso, y al contrario que los indicadores de seguimiento, **no se analiza indicador por indicador**, sino que se valora por un lado el alcance de cada uno de ellos y por otro lado el conjunto de los indicadores comparándolo **a nivel nacional y con las comunidades autónomas de referencia** durante el último año de datos disponibles. Hay que tener en cuenta que el objetivo planteado para el año 2020 es regional y no nacional.

En esta primera tabla, vemos como evoluciona **cada uno de los indicadores y si han alcanzado ya el objetivo planteado para el 2020**.

Solo hay **2 indicadores que ya han superado el objetivo: porcentaje de cifra de negocios debida a la venta de productos nuevos o mejorados (2016) y empresas que forman parte de un clúster en porcentaje sobre el total de empresas innovadoras (2016)**.

Por otra parte, hay **7 indicadores que están lejos del objetivo** y en los cuales deberemos realizar acciones concretas para que mejoren:

- Intensidad de innovación (2016).
- % empresas con innovación tecnológica (2016).
- Solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes (2016).
- % Gasto de participación de las empresas en el gasto en I+D en Biotecnología (2016).
- % Gasto interno en I+D del sector TIC sobre el total de empresas/IPSFL (2016).
- % de servicios de I+D contratados por empresas riojanas con Centros Tecnológicos y/o asociaciones empresariales sobre el total de gasto externo en I+D (2016).
- % de empresas con innovación tecnológica que colaboran con universidades nacionales u otros centros de enseñanza superior (2016).
- % de población entre 25 y 64 años que recibe formación continua (2016).

Hay que tener presente que todos los indicadores comentados anteriormente corresponden al año 2016.

Como se puede observar, los datos de los indicadores en 2008 eran más cercanos al objetivo 2020.

TABLA 24. VALORES ACTUALES Y OBJETIVO DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA RIS LA RIOJA

Nº	INDICADOR	LA RIOJA INICIO	LA RIOJA ACTUAL	OBJ. 2020	
1.1	Intensidad de Innovación	1,03% (2008)	0,71% (2016)	1,20%	●
1.2	% de empresas con innovación tecnológica	29,41% (2008)	18,79% (2016)	33%	●
1.3	Productividad total expresada en mano de obra (VAB/empleados)	53.336 (2010)	54.515 (2017)	60.482	●
1.4	% de cifra de negocios debida a la venta de productos nuevos o mejorados	9,37% (2008)	19,85% (2016)	18%	●
2.1	% gasto interno en I+D ejecutado por el sector empresas/IPSFL	57,5% (2008)	51,74% (2017)	60%	●
2.2	Gasto interno en I+D en % sobre el PIB	1,01% (2008)	0,91% (2017)	1,30%	●
2.3	Solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes	85 (2008)	54 (2016)	115	●
2.4	% Gasto de participación de las empresas en el gasto en I+D en Biotecnología	42% (2008)	21% (2015)	40%	●
2.5	% Gasto interno en I+D del sector TIC sobre el total de empresas/IPSFL	14,8% (2008)	5,94% (2016)	25%	●
2.6	% de empresas en sectores de alta y media alta tecnología	2,38% (2008)	1,94% (2016)	2,50%	●
2.7	% de investigadores sobre población ocupada	0,50% (2008)	0,60% (2017)	0,85%	●
2.8	% de doctores empleados en actividades de I+D en el sector industrial riojano	3% (2014)	4,19% (2016)	6,0%	●
3.1	% de servicios de I+D contratados por empresas riojanas con Centros Tecnológicos y/o asoc. empresariales sobre el total de gasto externo en I+D	4% (2008)	7,20% (2016)	33%	●
3.2	Empresas que forman parte de un clúster en % sobre el total de empresas innov.	64% (2013)	83,29% (2016)	70%	●
3.3	% de empresas con innovación tecnológica que colaboran con universidades nacionales u otros centros de enseñanza superior	4,7% (2010)	5,19% (2016)	16%	●
3.4	Contratos de I+D+I de la Universidad de La Rioja en % sobre su presupuesto total	0,96% (2015)	1,76% (2016)	2%	●
4.1	% Retorno regional del programa Horizon 2020 sobre el total nacional (acumulado en todo el periodo de referencia)	0,23% (2014)	0,52% (2017)	0,70%	●
5.1	% Recursos humanos formados en ciencia y tecnología sobre población activa	35,90% (2008)	44,80% (2016)	50%	●
5.2	% de población entre 25 y 64 años que recibe formación continua	10,8% (2011)	9,80% (2016)	12%	●
5.3	índice de impacto de las publicaciones internacionales	1,05 (2011)	1,14 (2015)	1,5	●
5.4	Nº de publicaciones internacionales por investigador	0,3 (2008)	0,53 (2015)	0,8	●
5.5	Gasto interno en I+D por habitante (€ por habitante)	-	237 (2017)	310	●
5.6	% de personas que realizan comercio electrónico	255 (2008)	42,30% (2018)	50%	●
5.7	% de empresas industriales que realizan análisis mediante técnicas big data	13,10% (2008)	9,21% (2018)	10%	●

Fuente: RIS3 y elaboración propia

En la siguiente tabla se refleja que ocurre con cada uno de los indicadores en el ámbito autonómico y nacional.

TABLA 25. VALORES ACTUALES Y OBJETIVO DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA RIS LA RIOJA

Nº	INDICADOR	AÑO	LA RIOJA	ESPAÑA	
1.1	Intensidad de Innovación	2016	0,71%	0,89%	●
1.2	% de empresas con innovación tecnológica	2016	18,79%	12,75%	●
1.3	Productividad total expresada en mano de obra (VAB/empleados)	2017	54.515	54.155	●
1.4	% de cifra de negocios debida a la venta de productos nuevos o mejorados	2016	19,85%	16,68%	●
2.1	% gasto interno en I+D ejecutado por el sector empresas/IPSFL	2016	51,74% ^o	55,14%	●
2.2	Gasto interno en I+D en % sobre el PIB	2017	0,91%	1,21%	●
2.3	Solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes	2016	54	58	●
2.4	% Gasto de participación de las empresas en el gasto en I+D en Biotecnología	2016	21%	39%	●
2.5	% Gasto interno en I+D del sector TIC sobre el total de empresas/IPSFL	2016	5,94%	14,06%	●
2.6	% de empresas en sectores de alta y media alta tecnología	2016	1,94%	0,64%	●
2.7	% de investigadores sobre población ocupada	2017	0,60%	0,71%	●
2.8	% de doctores empleados en actividades de I+D en el sector industrial riojano	2016	4,19%	-	
3.1	% de servicios de I+D contratados por empresas riojanas con Centros Tecnológicos y/o asoc. empresariales sobre el total de gasto externo en I+D	2016	7,20%	-	
3.2	Empresas que forman parte de un clúster en % sobre el total de empresas innov.	2016	83,29%	-	
3.3	% de empresas con innovación tecnológica que colaboran con universidades nacionales u otros centros de enseñanza superior	2016	5,19%	-	
3.4	Contratos de I+D+I de la Universidad de La Rioja en % sobre su presupuesto total	2016	1,76%	-	
4.1	% Retorno regional del programa Horizon 2020 sobre el total nacional (acumulado en todo el periodo de referencia)	2017	0,52%	10,50%	●
5.1	% Recursos humanos formados en ciencia y tecnología sobre población activa	2016	44,80%	42,30%	●
5.2	% de población entre 25 y 64 años que recibe formación continua	2016	9,80%	9,40%	●
5.3	índice de impacto de las publicaciones internacionales	2015	1,14	1,3	●
5.4	Nº de publicaciones internacionales por investigador	2015	0,53	0,62	●
5.5	Gasto interno en I+D por habitante (€ por habitante)	2017	237	302	●
5.6	% de personas que realizan comercio electrónico	2018	42,30%	43,50%	●
5.7	% de empresas industriales que realizan análisis mediante técnicas big data	2018	9,21%	7,85%	●

Fuente: RIS3 y elaboración propia

También se debe tener en cuenta que hay 5 indicadores de los cuales no se ha podido obtener datos nacionales puesto que han sido extraídos y elaborados por el Gobierno de La Rioja.

Aunque La Rioja se encontraba muy lejana al objetivo en ciertos indicadores, si se valora el dato comparándolo con el nacional se obtiene **datos superiores** en 7 indicadores: porcentaje de empresas con innovación tecnológica (2016), productividad total expresada en mano de obra (VAB/empleados), porcentaje de cifra de negocios debida a la venta de productos nuevos o mejorados (2016), porcentaje de empresas en sectores de alta y media alta tecnología (2016), porcentaje de recursos humanos formados en ciencia y tecnología sobre población activa (2016), porcentaje de población entre 25 y 64 años que recibe formación continua (2016) y porcentaje de empresas industriales que realizan análisis mediante técnicas big data (2018).

Por otro lado, La Rioja cuenta con 3 indicadores **muy por debajo de la media** nacional: porcentaje de gasto de participación de las empresas en el gasto en I+D en biotecnología (2016),

porcentaje de gasto interno en I+D del sector TIC sobre el total de empresas/IPSFL (2016) y porcentaje de retorno regional del programa Horizon 2020 sobre el total nacional (acumulado en todo el periodo de referencia) (2017). El resto de indicadores se encuentran cercanos a los datos a nivel nacional.

Debido a la dispersión de los datos nacionales, es interesante saber qué ocurre en las **comunidades autónomas de referencia**, tal y como se ha hecho en los indicadores estratégicos: Aragón, País Vasco y Navarra. En este caso, igual que en la comparación a nivel nacional, hay 8 indicadores de los que no se han podido obtener datos debido a que han sido elaborados por el Gobierno de La Rioja.

El **único indicador** en el cual La Rioja destaca sobre el resto es el porcentaje de empresas con innovación tecnológica (2016). Por otro lado, La Rioja cuenta con dos indicadores que se acercan al resto de comunidades autónomas de referencia: porcentaje de cifra de negocios debido a la venta de productos nuevos o mejorados (2016) y porcentaje de empresas industriales que realizan análisis mediante técnicas big data (2018). En el resto de indicadores La Rioja obtiene datos muy por debajo del resto de comunidades autónoma de referencia.

Los indicadores de evaluación, en términos generales, se encuentran muy lejanos al objetivo 2020 y, en algunos casos, los datos del 2008 eran mejores que los últimos datos obtenidos.

TABLA 26. VALORES ACTUALES Y OBJETIVO DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA RIS LA RIOJA

Nº	INDICADOR	LA RIOJA	ARAGÓN	P. VASCO	NAVARRA	
1.1	Intensidad de Innovación	0,71%	0,78%	2,15%	1,06%	●
1.2	% de empresas con innovación tecnológica	18,79%	15,37%	18,79%	18,54%	●
1.3	Productividad total expresada en mano de obra (VAB/empleados)	54.515	55.162	62.799	59.258	●
1.4	% de cifra de negocios debida a la venta de productos nuevos o mejorados	19,85%	19,19%	26,33%	13,67%	●
2.1	% gasto interno en I+D ejecutado por el sector empresas/IPSFL	51,74%	51,77%	75,21%	68,38%	●
2.2	Gasto interno en I+D en % sobre el PIB	0,91%	0,87%	1,88%	1,73%	●
2.3	Solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes	54	112	49	76	●
2.4	% Gasto de participación de las empresas en el gasto en I+D en Biotecnología	21%	53%	67%	51%	●
2.5	% Gasto interno en I+D del sector TIC sobre el total de empresas/IPSFL	5,94%	-	6,8%	-	
2.6	% de empresas en sectores de alta y media alta tecnología	1,94%	2,64%	3,62%	2,72%	●
2.7	% de investigadores sobre población ocupada	0,60%	0,69%	1,38%	1,09%	●
2.8	% de doctores empleados en actividades de I+D en el sector industrial riojano	4,19%	-	-	-	
3.1	% de servicios de I+D contratados por empresas riojanas con Centros Tecnológicos y/o asoc. empresariales sobre el total de gasto externo en I+D	7,20%	-	-	-	
3.2	Empresas que forman parte de un clúster en % sobre el total de empresas innov.	83,29%	-	-	-	
3.3	% de empresas con innovación tecnológica que colaboran con universidades nacionales u otros centros de enseñanza superior	5,19%	-	-	-	
3.4	Contratos de I+D+I de la Universidad de La Rioja en % sobre su presupuesto total	1,76%	-	-	-	
4.1	% Retorno regional del programa Horizon 2020 sobre el total nacional (acumulado en todo el periodo de referencia)	0,52%	2,8%	12,16%	2,38%	●
5.1	% Recursos humanos formados en ciencia y tecnología sobre población activa	44,80%	-	-	-	
5.2	% de población entre 25 y 64 años que recibe formación continua	9,80%	-	-	-	
5.3	índice de impacto de las publicaciones internacionales	1,14	1,29	1,49	1,41	●
5.4	Nº de publicaciones internacionales por investigador	0,53	1,06	0,54	0,68	●
5.5	Gasto interno en I+D por habitante (€ por habitante)	237	239	615	532	●
5.6	% de personas que realizan comercio electrónico	42,3%	48,60%	45,10%	52,20%	●
5.7	% de empresas industriales que realizan análisis mediante técnicas big data	9,21%	10,66%	4,69%	8,79%	●

Fuente: RIS3 y elaboración propia

RECOMENDACIONES GENERALES INDICADORES DE EVALUACIÓN:

- Sería oportuno volver a plantear el objetivo 2020 o 2022 teniendo en cuenta la situación actual de La Rioja.
- Los indicadores de innovación están excesivamente sesgados hacia el plano tecnológico, mientras que la innovación no tecnológica, que cada vez resulta más diferencial y capital en los procesos innovadores, no tiene representación alguna en los indicadores planteados. Un indicador podría ser “porcentaje de empresas con innovación tecnológica y no tecnológica” (Fuente: INE, Estadísticas sobre Innovación en las Empresas).

Por último, el informe “**EL PROCESO RIS 3 (Estrategias de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente) EN ESPAÑA**”, realizado por la Dirección General de Fondos Europeos de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos del Ministerio de Hacienda y Función Pública del Gobierno de España en Marzo de 2018, tenía por objetivo “recopilar de manera sintética, información relevante sobre este proceso de elaboración e implementación de las RIS3”. Del análisis detallado de las dificultades puestas de manifiesto por las distintas Comunidades Autónomas se pueden extraer unas conclusiones claras, que son aplicables al caso de La Rioja.

DIFICULTADES

RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE FONDOS FEDER Y EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

- Retraso en la puesta en marcha de los programas operativos y en el arranque de la RIS3 por el solape de los dos períodos de actuación.
- Retraso en la puesta en marcha del período 2014-2020 debido a la dilación en la publicación de la normativa europea por vía reglamentaria.
- Creciente complejidad en la gestión y justificación de Fondos FEDER.

PRESUPUESTARIAS

- Serías dificultades de las CC.AA. como consecuencia del proceso de consolidación fiscal. Problemas presupuestarios y de recursos humanos.
- Caída de los recursos privados disponibles.
- Recursos limitados de FEDER en las regiones de competitividad.

VINCULADAS AL PROCESO DE ELABORACIÓN Y DESARROLLO DE LAS RIS3

- Solape con los procesos autonómicos de planificación estratégica y de la I+D.
- Problemas de diseño y aplicación por lo novedoso del planteamiento, su gobernanza y la participación de los agentes implicados.
- Gran complejidad en la definición y seguimiento de los indicadores asociados a las RIS3.

RELACIONADAS CON LA I+D

- Problemas competenciales y de coordinación.
- Limitaciones por la normativa de ayudas del Estado.

VALORACIONES

POSITIVAS

- Posibilidades que ofrece la concentración de recursos.
- Política más participativa con un mayor conocimiento de las especificidades locales.
- Nuevas posibilidades de colaboración trans regional.

NEGATIVAS

- Dificultades para lograr una especialización real y problemas con la especialización sectorial.
- Solapamiento con otras planificaciones que restan efectividad.
- Necesidad de muchos recursos humanos y presupuestarios.

3. ANÁLISIS DAFO

ENFOQUE GENERAL

Para poder realizar una evolución real y mejorada del Análisis DAFO regional se ha optado por una metodología en tres etapas. En la primera de ellas se recopilan los distintos análisis estratégicos regionales que se han realizado desde la elaboración de la RIS3, incluyendo aquellos otros anteriores o coetáneos en el tiempo que fueron claves para la formulación que ahora se está revisando (Plan Estratégico La Rioja 2020, Estrategia I+D, IV Plan I+D). Dentro de esta labor de recopilación se incluyen tanto aquellos que tienen una orientación general como los de carácter sectorial que afectan a alguna de las áreas de especialización inteligente.

En la segunda etapa se valora con un criterio experto la vigencia de cada una de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de 1 a 10, descartándose aquellas que obtenga una valoración global entre 1 y 5 y profundizándose en el estudio de las que obtengan una valoración general de entre 8 y 10. Las que estén en situación intermedia, entre 5 y 8, se conservan pero no se someten a un estudio detallado salvo el mejor criterio de los expertos participantes en el proceso.

En una tercera etapa se vuelve a formular un nuevo análisis estratégico con metodología DAFO, añadiendo las conclusiones del equipo consultor respecto al conjunto de los indicadores y a las documentación recopilada, seleccionado diez variables por área, con una explicación de detalle de cada una de ellas. Por último se agrupan por pares (estrategias defensivas F+A, estrategias ofensivas F+O, estrategias de reorientación D+O, estrategias de supervivencia D+A), se vuelven a valorar con criterio experto y, por último, se someten a la validación con consenso de la asamblea general, equivalente al Consejo Riojano de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación conjuntamente con el nuevo patrón de especialización inteligente y las áreas de despliegue.

Con esto se obtiene una priorización de los esfuerzos que, desde la RIS3 como instrumento clave de planificación pública, deben realizarse, y se cuenta con el primer Análisis DAFO global actualizado desde hace 4 años. A continuación se recoge la relación de planes consultados y los resultados iniciales obtenidos.

PLANES DEFINITIVOS GOBIERNO DE LA RIOJA

Nº	PLAN
1	Plan Estratégico de Subvenciones del Servicio de Transportes de la Dirección General de Obras Públicas y Transportes 2016-2018
2	Plan parcial de excelencia turística 2018/2021
3	Plan Estratégico de actuaciones período 2017-2019 Consejería Políticas Sociales, Familia, Igualdad y Justicia
4	Plan Estratégico Lector 2018-2022
5	III Plan Estratégico de Salud Mental de La Rioja
6	Plan Estratégico de Subvenciones de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente 2017-2019
7	Plan anual de Cooperación al Desarrollo 2018
8	III Plan General de Publicidad Institucional
9	Pacto por la Emancipación de los Jóvenes
10	I Plan Estratégico de Innovación en Salud de La Rioja
11	Plan de acción de Memoria Histórica 2018/2019
12	Plan Integral de Apoyo a la mujer embarazada en situación de riesgo de exclusión social
13	Plan de colaboración pública y social para la lucha contra el Fraude Fiscal
14	Plan anual de Cooperación al Desarrollo 2017
15	Agenda Digital de La Rioja
16	Plan anual normativo 2017
17	Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja 2017/2020
18	V Plan riojano de I+D+I 2017-2020
19	II Plan General de Publicidad Institucional
20	Plan de Formación Profesional y Empleo 2016-2019
21	I Plan Integral de la Población Gitana de La Rioja
22	Plan anual de Cooperación al Desarrollo 2016
23	Plan director de Residuos de La Rioja 2016 – 2026
24	I Plan General de Publicidad Institucional
25	Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja. RIS3
26	Tercer Plan de Salud de La Rioja 2015-2019
27	Estrategia de Atención al Paciente Crónico de La Rioja
28	III Plan Director de Cooperación de La Rioja
29	Planes de acción contra el Ruido de la Rioja
30	Plan de Ordenación de Vías Pecuarias de La Rioja
31	Plan de Ordenación Piscícola de La Rioja
32	IV Plan integral de la Mujer
33	La Rioja 2020. Plan Estratégico
34	Plan Director de Saneamiento y Depuración
35	Plan Director de Abastecimiento de Agua a Poblaciones 2002-2015
36	Programa de Desarrollo Rural 2014-2020
37	Plan Director de Abastecimiento de La Rioja 2016-2027
38	Plan de Carreteras 2010/2020
39	Plan Especial de Protección del Medio Ambiente Natural de La Rioja

DEBILIDADES

GENERAL

- Descapitalización humana del medio rural por falta de oportunidades económicas: “fuga” de los jóvenes.
- Proceso de envejecimiento de la población.
- Burocracia y coste excesivo de la Administración y servicios públicos en una comunidad uniprovincial.
- Falta de coordinación de las administraciones públicas.
- El tejido empresarial riojano es poco atractivo para atraer talento.
- Modelo educativo no se adapta a las demandas y cambios del tejido empresarial.
- Escasa cultura de innovación y emprendimiento entre los más jóvenes.
- Las empresas dedican escasos esfuerzos para formar a los empleados.
- El avance de la renta per capita se ha basado más en el aumento del empleo que en la productividad del trabajo.
- Protagonismo descompensado de la empresa en la triple hélice.
- Oferta y demanda de doctores en el SRI.
- Universidad poco orientada a la transferencia de resultados de investigación.
- Fragmentación del esfuerzo en investigación e innovación.
- La escasa flexibilidad de los instrumentos de financiación dedicados a la innovación.
- El tamaño de la región impacta negativamente en las necesidades de inversión para abordar grandes proyectos de innovación, con gran capacidad para transformar el sistema.

ANÁLISIS SECTORIAL

SECTOR AGROALIMENTARIO

- Elevado porcentaje de pequeñas empresas con dificultades para competir y pequeño tamaño de explotaciones.
- Dificultades para el asociacionismo en el sector primario, escasa cultura de colaboración empresarial.
- Escasa conexión entre productores e industria agroalimentaria.
- Limitaciones en la comercialización y marketing.
- Limitado aprovechamiento de los potenciales de las relaciones con el sector de la Salud: alimentos funcionales.
- Escasa transferencia tecnológica por parte del sistema de innovación en el sector Agroalimentario y falta de integración entre la investigación y las demandas de productores e industria.
- Déficit de profesionales en el sector, tanto de base como especializados.
- Falta de profesionalidad en los sistemas de gestión y de dirección estratégica empresarial.
- Fragmentación en los equipos de investigación.
- Respuesta insuficiente a las nuevas demandas del mercado.

SECTOR CALZADO

- Atomización del sector (tamaño reducido de las empresas).
- Poca estructura I+D (insuficiente en I+D y nuevas tecnologías). Carencias en diseño e incorporación de innovación aplicada.
- Recursos humanos poco cualificados y mucha rotación.
- Baja motivación para emplearse en el sector. Escasa cualificación y reducida atracción de talento al centro de formación de diseño y patronaje.
- Falta de cooperación empresarial, no existen alianzas estratégicas.
- Negocio centrado en la fabricación.
- El 80% de la plantilla es mano de obra de fábrica.
- Deficiencia en marketing y escasa comunicación de los productos.
- Debilidad frente a las marcas globales contra las que compete, sobre todo por su pequeño tamaño.

SECTOR METALMECÁNICO, AUTOMOCIÓN Y FABRICACIÓN AVANZADA

Elevado porcentaje de pequeñas empresas con dificultades para competir.

Escasa cultura de colaboración empresarial. No se manifiestan liderazgos claros para llevar a cabo acciones de cooperación.

Dificultad para concertar formación para los trabajadores de mayor edad.

Cumplimiento de plazos de entrega, servicio post-venta y eficacia en la comercialización, sobre todo internacional, pueden ser los elementos de mayor debilidad en la producción.

Débil visión exportadora de las empresas riojanas.

Falta de profesionalidad en los sistemas de gestión en las empresas.

Falta de una gran empresa tractora en la región.

Problemas de relevo generacional en un importante número de empresas del sector.

Escaso poder de negociación con clientes (suelen ser empresas grandes).

Debilidad financiera actual en las empresas del sector que puede estar postergando decisiones estratégicas.

MADERA Y MUEBLE

Atomización del sector: elevado número de empresas de pequeño tamaño con dificultades para competir.

Baja productividad.

Desequilibrios en la cadena de producción: destrucción del tejido industrial (especialmente, de la primera transformación).

Bajo conocimiento del mercado exterior y escasa exportación de productos.

Individualismos y falta de cooperación empresarial.

Deficiencias en la red comercial: marketing y comercialización.

Escasa estructura de I+D+i y ausencia de marca del producto riojano.

Estancamiento del sector: baja receptividad a la introducción de cambios y nuevos materiales.

Limitada profesionalización y cultura empresarial.

SALUD-INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Corta vida útil de la tecnología.

Estabilidad contractual del personal investigador.

Falta de flexibilidad en administración y contratación.

Dependencia presupuestaria.

AMENAZAS

GENERAL

- Aislamiento geográfico si no se materializan grandes proyectos de infraestructuras.
- Falta de viabilidad del modelo empresarial si no se adapta a los cambios socioeconómicos y aprovecha el capital humano.
- La viabilidad económica de muchas empresas no está asegurada en el actual escenario de crisis económica.
- Dificultades de financiación. Problemas de liquidez y morosidad, y retrasos en los pagos por parte de las administraciones.
- Fragmentación de esfuerzos regionales, institucionales y de diferentes sectores que diluyen resultados.
- Falta de viabilidad socioeconómica de los municipios de menor tamaño.
- Dificultades para competir o converger con las regiones europeas más emprendedoras e innovadoras.
- Regulaciones fiscales y legales más favorables en las comunidades autónomas colindantes: País Vasco y Comunidad Foral de Navarra.
- Competencia de otras regiones europeas en sectores estratégicos.
- Continuidad de la crisis de los sectores económicos maduros en los próximos años.
- Excesiva Dependencia Tecnológica. Rápida evolución tecnológica.
- Quiebra de empresas por falta de financiación.

ANÁLISIS SECTORIAL

SECTOR AGROALIMENTARIO

- Dificultades para adaptarse a los nuevos requerimientos legales y trazabilidad e hiperregulación.
- Una nueva PAC cada vez más restrictiva al sector Agropecuario? Que no siempre prima la competitividad ni la productividad.
- Aumento de la presencia en el mercado de otros competidores externos, tanto en calidad como en coste.
- Escaso poder de negociación en los canales de distribución sobre las empresas del sector.
- Falta de relevo generacional en las empresas y explotaciones familiares.
- La crisis estructural del medio agrario puede mermar el suministro y calidad de las materias primas.

SECTOR CALZADO

- Falta de empresas de componentes.
- Deslocalización empresarial.
- Incremento de la competencia de otros países por la globalización.
- Invasión de productos de terceros países a través de sus distribuidores o canales propios.
- Falta de atracción de talento.
- Indefensión del sector ante el dumping y diferencias en la legislación.

SECTOR METALMECÁNICO, AUTOMOCIÓN Y FABRICACIÓN AVANZADA

Por su cualidad de producto intermedio tiene una excesiva dependencia de la coyuntura económica de otros sectores.

Aumento de la presencia en el mercado de otros competidores, con menores costes, aunque están aumentando su calidad.

El sistema de Formación Profesional no es adecuado a las necesidades de las empresas, por lo que se volverá a tener problemas para contratar a gente cualificada cuando mejore la situación.

Falta de una imagen internacional de país/región como productor y exportador de productos manufacturados.

Insuficientes infraestructuras logísticas y de transporte.

Elevado precio de la energía que representa un porcentaje muy importante de los costes.

Inestabilidad de los precios en los mercados de materias primas.

Nuevas imposiciones de normativa ecológica (p.e. gestión de los residuos) que encarecen el proceso productivo.

MADERA Y MUEBLE

Dificultades para acceder a financiación.

Fuerte caída del mercado nacional.

Fuerte competencia de países del entorno europeo y países emergentes.

Deslocalización de los mercados.

Demanda cíclica del sector del Mueble, muy ligada al devenir de la economía.

SALUD-INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Falta de flexibilidad normativa y administrativa.

Debilidad económica.

Excesiva dependencia tecnológica.

Rápida evolución tecnológica.

La creciente demanda de servicios y el incremento de la presión asistencial, como consecuencia del envejecimiento progresivo de la población, el aumento de la dependencia, la prevalencia y la pluri-patología crónica.

FORTALEZAS

GENERAL

- _____ Elevado peso de las pymes y empresas familiares en la estructura empresarial, con mayor valor añadido y solvencia.
- _____ Localiz. estratégica de La Rioja en grandes ejes de comunicaciones: Eje del Ebro, Eje Cantábrico-Mediterráneo,Atlántico, Valle del Duero, etc.
- _____ Sociedad emprendedora y propensión a asumir riesgos.
- _____ Un tejido empresarial diversificado con especialización en la industria.
- _____ Excelentes condiciones naturales para una alta productividad del sector primario, de gran peso en la actividad económica regional.
- _____ Existencia de estructuras que dinamizan la experimentación, investigación, aplicación de resultados y formación continua.
- _____ Experiencia y resultados de los Grupos Leader en el desarrollo rural.
- _____ Sociedad emprendedora y propensión a asumir riesgo, especialmente en La Rioja Baja.
- _____ Existen instrumentos para el impulso de la innovación: Universidad de La Rioja, Centros Tecnológicos y apoyo del Gobierno a través del Sistema Riojano de I+D+i.
- _____ Un tejido empresarial diversificado.
- _____ Cualificación de la población en Ciencia y Tecnología por encima de la media española y recortando la distancia con la excelencia española.
- _____ Población activa en formación continua por encima de la media nacional y recortando la distancia con la excelencia española.
- _____ Excelencia investigadora.
- _____ Empleo en I+D+i. Mayor número de trabajadores en actividades de I+D de lo que correspondería en términos de gasto realizado.
- _____ Compromiso de la Administración con la I+D+i. La Administración sostiene el esfuerzo de I+D en mayor proporción que en España.
- _____ Infraestructuras para la I+D+i desarrolladas. Existencia de centros tecnológicos, institutos de investigación y Universidad e infraestructuras científico técnicas desarrolladas; Existencia de diversos centros tecnológicos y de investigación en La Rioja de carácter sectorial enfocados hacia los sectores estratégicos de la actividad económica.
- _____ Extraordinario número de empresas innovadoras muy por encima de las regiones de excelencia españolas.
- _____ Sectores punteros en desarrollo. Crecimiento del sector de la Biotecnología.; Fortalecimiento de los sectores de tecnologías convergentes (Nano,Bio y TIC).
- _____ Tamaño. Acceso a las empresas y posibilidad de involucrarlas en el diseño de programas formativos.

ANÁLISIS SECTORIAL

SECTOR AGROALIMENTARIO

- _____ Potencia del sector Agropecuario que provee in situ de materia prima a la Industria agroalimentaria.
- _____ Alto grado de diversificación en la producción agraria a escala regional y excelentes condiciones para una alta competitividad.
- _____ Prestigio nacional e internacional de la DOCa Rioja y su poder de arrastre al resto de productos y marcas.
- _____ Reconocida calidad de los productos agroalimentarios.
- _____ Peso importante a nivel nacional e internacional de cultivos de champiñón y viñedo.
- _____ Existencia de estructuras que dinamizan la experimentación y la investigación agraria, la aplicación de resultados, la formación continuada y el asesoramiento de los profesionales del sector.
- _____ Exportación, especialmente entre las empresas del vino.
- _____ Grandes empresas competitivas e innovadoras que están lanzando el mercado productos de alto valor añadido.
- _____ Sistema Riojano de Innovación: CDTI, CITA, CTIC, CTICH, ICVV, CIDA, CNTA y Universidad de La Rioja.
- _____ Empresas suministradoras de equipamiento (herramienta, maquinaria, envases) y servicios especializados.
- _____ Elevada implantación de nuevas tecnologías en el sector primario que facilitan la gestión y las posibilidades de innovación.
- _____ Implantación del Plan Regional de Desarrollo Rural de La Rioja, con resultados muy positivos en la mayor parte de las zonas que comprende.

SECTOR CALZADO

- Concentración de empresas en el sector. Clusterización.
- Centro tecnológico de referencia para el sector en la región.
- Especialización.
- Capacidad de adaptación.
- Espíritu emprendedor y constancia del empresario.
- Productos diferenciados y de calidad (materias primas incorporadas, mayor control de toda la cadena de valor, etc.).
- Marcas fuertes para la dimensión empresarial.
- Apuesta por la marca propia y no producción de marcas blancas.
- Creciente nivel de internacionalización de las empresas riojanas.
- Implicación de la Administración Local. Proximidad de las empresas con el CTCR, organismos intermedios y Universidad.
- Proximidad al cliente (fabricación, distribución y venta) y compromiso con el mismo.

SECTOR METALMECÁNICO, AUTOMOCIÓN Y FABRICACIÓN AVANZADA

- Calidad de los productos.
- Capacidad de adecuarse a las exigencias de los clientes.
- Sector asentado en la región, con existencia de dilatadas trayectorias empresariales que han creado la base del mismo durante años.
- Existencia de una masa de profesionales con la capacitación y experiencia adecuada a las necesidades presentes (habilidades de los trabajadores).

MADERA Y MUEBLE

- Elevada superficie forestal (60% de la superficie total autonómica).
- Elevado porcentaje de superficie forestal ordenada y certificada PEFC.
- Alta especialización del sector industrial.
- Calidad del producto.
- Presencia de un agente dinámico como la Asociación de la Industria de la Madera y el Mueble de La Rioja.
- Reconocimiento de la industria del Mueble de Nájera.
- Plan Forestal de La Rioja.
- Plan Riojano de I+D+i.
- Creación de una AEI para el Sector del Mueble y la Madera.

SALUD-INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

- Apuesta por el liderazgo.
 - Desarrollo de una política de calidad y estrategia.
 - Gestión de las Personas moderna e innovadora.
 - Infraestructuras y Tecnologías modernas y competitivas.
- El tamaño de Rioja Salud le confiere una gran flexibilidad, adaptabilidad y velocidad para acometer cambios, factor éste que resulta fundamental en los procesos de innovación y del que se ha beneficiado en los últimos años el sistema público de salud de la Rioja, abordando importantes procesos de evolución en diferentes ámbitos (organizativo, personal, servicios, sistemas de información, infraestructuras, etc.), y buena prueba de ello son los resultados obtenidos en la última encuesta de percepción de la salud realizada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, donde los riojanos otorgan a su sistema sanitario la mejor valoración de toda la serie histórica, situando a La Rioja en el podio de las Comunidades Autónomas mejor valoradas en materia sanitaria por sus ciudadanos.

OPORTUNIDADES

GENERAL

- ____ Cambio de modelo productivo: empuje de actividades innovadoras de alto valor añadido.
- ____ Potenciación de las comunicaciones interregionales a través del desarrollo de nuevas infraestructuras.
- ____ Apertura a los mercados globales y mayor proyección internacional de las empresas riojanas.
- ____ Incorporación de las TICs en todas las fases del negocio y como herramienta para satisfacer las nuevas necesidades del cliente.
- ____ TICs, Nanotecnología y Biotecnología como sectores emergentes.
- ____ Creciente interés social por la calidad de los productos, la seguridad, la salud y el cuidado del medio ambiente, lo que genera mayor demanda de investigación e innovación en la producción en su sentido más amplio.
- ____ Aprovechamiento económico de los recursos ecoturísticos de La Rioja.
- ____ La región tiene recursos de alto valor para posicionarse como un referente nacional en Turismo, cultural y de interior.
- ____ Potenciación de las comunicaciones interregionales a través del desarrollo de las nuevas infraestructuras ferroviarias de alta velocidad y mercancías.
- ____ Modelos de benchmarking cercanos que pueden replicarse en La Rioja.
- ____ Incorporar a los tecnólogos formados en La Rioja en las empresas.
- ____ Crear una red de conocimiento de mercado, creando contacto con proveedores y oportunidades.
- ____ Innovación y adaptación en los sectores maduros.

ANÁLISIS SECTORIAL

SECTOR AGROALIMENTARIO

- ____ Elaboración del Plan Riojano de I+D+i del Sector Agroalimentario, que deriva de los Planes Estatal y regional de I+D+i y establece las líneas prioritarias dentro del Marco Estratégico de Investigación Agroalimentaria del Sistema INIA-CCAA.
- ____ Posibilidades de desarrollo de la Biotecnología en las empresas agroalimentarias a partir de la transferencia de resultados de los centros de investigación, tecnológicos y Universidad.
- ____ Creciente interés social hacia la calidad, tipicidad y propiedades saludables de los alimentos, lo que demanda una mayor investigación e innovación en el sector.
- ____ Incorporación de las TICs en todas las fases de negocio, mejorando la competitividad y productividad del sector.
- ____ Incorporación, como resultado de la crisis, de profesionales con alto grado de formación al sector primario que ha seguido creciendo aún en los peores momentos.
- ____ Sinergias con la Salud y Biomedicina: nutrigenómica, alimentos saludables y funcionales, ofreciendo nuevas oportunidades de negocio.
- ____ Demanda de nuevos productos: Salud, Practicidad, Placer, Ecológicos.
- ____ Posibilidades de expansión en mercados emergentes .
- ____ El sector turístico riojano ofrece actividades complementarias: Enoturismo, Agroturismo, etc.
- ____ El desarrollo de aplicaciones energéticas: expansión de los invernaderos con calefacción de cogeneración, EERR, etc.
- ____ La organización e integración del sector a través de las Agrupaciones Empresariales Innovadoras y clusterización del sector.

SECTOR CALZADO

- ____ Multilocalización.
- ____ Innovación e I+D (desarrollo de productos e investigación en campos como la micronanotecnología).
- ____ Receptividad del mercado a mejoras e innovaciones. Nuevas tecnologías, implantación de las TICs (uso de Internet).
- ____ Mayor cooperación empresarial: Compartir y realizar colaboraciones conjuntas en Transporte y Logística.

SECTOR METALMECÁNICO, AUTOMOCIÓN Y FABRICACIÓN AVANZADA

Possibilidades de comercialización cruzada no explotadas debido a una excesiva especialización sectorial.

Las nuevas generaciones estarán más preparadas para avanzar en la profesionalidad de la gestión profesional.

Renovación de las empresas a través del relevo generacional y entrada de gestores con mayor formación.

Tendencias globales que abren nuevas posibilidades de mercados, clientes y productos en desarrollo en fabricación de maquinaria especializada (ergonomía, ecodiseño, mecatrónica, etc.).

La Administración Regional apoya las iniciativas industriales para superar el monocultivo del vino.

MADERA Y MUEBLE

Cooperación empresarial o clusterización.

Destacadas posibilidades en el sector de la Madera y el Mueble de crear sinergias con otras actividades como la producción vitivinícola, la generación de energía a partir de biomasa, la industria del papel, el ocio en entornos naturales, etc.

Introducción de variables competitivas como la innovación y el diseño en productos y procesos, sobre todo en el sector del Mueble.

Aumento de la sensibilización de los consumidores (públicos y privados) que incrementa la demanda de productos de la madera certificados.

Diversificación de clientes y, por tanto, de la demanda que favorece la creación de nuevos productos adaptados.

Agentes relevantes a nivel nacional que generan documentación de gran calidad sobre el sector y las demandas (AIDIMA).

SALUD-INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Visión y compromiso de los reguladores.

Desarrollo de modelos competitivos de transferencia.

Crecimiento económico.

Buena percepción social de la investigación.

Podemos mejorar de forma notable la salud de la población, incidiendo en unos pocos puntos (psicológicos, alimentación, ejercicio físico, consumos de alcohol/tabaco, soporte social y adherencia al tratamiento de la patología crónica), como factores comunes al colectivo de pacientes, donde se ha identificado el mayor incremento en la demanda de servicios.

A continuación, se recogen los resultados obtenidos en la fase de evaluación, provenientes de **tres procesos interrelacionados**:

- Una **valoración cuantitativa de 59 variables** realizada mediante un cuestionario on line anónimo, cumplimentado por dieciséis altos cargos de la administración autonómica, en la que se les solicitaba una valoración de 1 a 10 relativa a la vigencia de cada una de ellas en el panorama actual y con una proyección de futuro en el horizonte 2020.
- Un análisis de los **procesos de actualización de otros Análisis DAFO** de otras comunidades autónomas de referencia con el fin de observar dinámicas generales y potenciales compatibilidades o escenarios de oportunidad y un grupo cualitativo con 8 responsables del gobierno regional.
- Un **análisis experto por parte del equipo consultor** para ajustar el grado de certidumbre de las conclusiones con el fin de poder formular un Análisis DAFO que permita definir con exactitud y visión global el nuevo patrón de especialización inteligente de la Comunidad Autónoma de La Rioja y las diferentes iniciativas emblemáticas.

En las tablas adjuntas se recogen las distintas valoraciones obtenidas, lo que permite una visión de conjunto y observar que cuestiones han quedado superadas por el tiempo, cuáles siguen estando plenamente vigentes, aquellas otras que han “envejecido” mal y algunas cuestiones que técnicamente deberían ser ajustadas, como pueden ser variables más cercanas a amenazas que a debilidades, o a oportunidades que fortalezas. Esta cuestión permite además plantear otra reflexión: la necesidad de mantener estructuras de seguimiento de las planificaciones públicas dentro de los sistemas de gobernanza que sean estables y perduren a los distintos procesos electorales o los cambios de equipos gestores en cada una de las grandes áreas de actuación. La agrupación de variables por áreas sería la siguiente:

VARIABLES	Nº
EMPRESA	25
DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO	8
SOCIEDAD	1
EDUCACIÓN	4
ADMINISTRACIÓN	10
INNOVACIÓN	5
CAPITAL HUMANO	4
INFRAESTRUCTURAS	2

DEBILIDADES

GENERAL

		VISIÓN GENERAL	VISIÓN EXPERTA
1	Descapitalización humana del medio rural por falta de oportunidades económicas: “fuga” de los jóvenes.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO 7,9 ●	8 ●
2	Proceso de envejecimiento de la población.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO 8,5 ●	9 ● AMENAZA
3	Burocracia y coste excesivo de la Administración y servicios públicos en una comunidad uniprovincial.	ADMINISTRACIÓN 5,9	3 ●
4	Falta de coordinación de las administraciones públicas.	ADMINISTRACIÓN 6,7	8 ●
5	El tejido empresarial riojano es poco atractivo para atraer talento.	EMPRESA 8,5 ●	9 ●
6	Modelo educativo no se adapta a las demandas y cambios del tejido empresarial.	EDUCACIÓN 6,7	DIFERENCIAR POR NIVELES
7	Escasa cultura de innovación y emprendimiento entre los más jóvenes.	EDUCACIÓN 5,9	8 ●
8	Las empresas dedican escasos esfuerzos para formar a los empleados.	EMPRESA 7 ●	3 ●
9	El avance de la renta per capita se ha basado más en el aumento del empleo que en la productividad del trabajo.	EMPRESA 7,9 ●	POCO COMPRESIBLE
10	Protagonismo descompensado de la empresa en la triple hélice.	INNOVACIÓN 7,4 ●	7 ●
11	Oferta y demanda de doctores en el SRI.	INNOVACIÓN 5,7	3 ●
12	Universidad poco orientada a la transferencia de resultados de investigación.	EDUCACIÓN 8,3 ●	8 ●
13	Fragmentación del esfuerzo en investigación e innovación.	INNOVACIÓN 7,9 ●	8 ●
14	La escasa flexibilidad de los instrumentos de financiación dedicados a la innovación.	ADMINISTRACIÓN 6,6	3 ●
15	El tamaño de la región impacta negativamente en las necesidades de inversión para abordar grandes proyectos de innovación, con gran capacidad para transformar el sistema.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO 7 ●	10 ●

AMENAZAS

GENERAL

		VISIÓN GENERAL	VISIÓN EXPERTA
1	Aislamiento geográfico si no se materializan grandes proyectos de infraestructuras.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO 8,9 ●	9 ●
2	Falta de viabilidad del modelo empresarial si no se adapta a los cambios socioeconómicos y aprovecha el capital humano.	EMPRESA 8,9 ●	9 ●
3	La viabilidad económica de muchas empresas no está asegurada en el actual escenario de crisis económica.	EMPRESA 5,8	2 ●
4	Dificultades de financiación. Problemas de liquidez y morosidad, y retrasos en los pagos por parte de las administraciones.	ADMINISTRACIÓN 4,5 ●	2 ●
5	Fragmentación de esfuerzos regionales, institucionales y de diferentes sectores que diluyen resultados.	ADMINISTRACIÓN 8,0 ●	9 ●
6	Falta de viabilidad socioeconómica de los municipios de menor tamaño.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO 6,9	8 ●
7	Dificultades para competir o converger con las regiones europeas más emprendedoras e innovadoras.	ADMINISTRACIÓN 7,7 ●	9 ●
8	Regulaciones fiscales y legales más favorables en las comunidades autónomas colindantes: País Vasco y Comunidad Foral de Navarra.	ADMINISTRACIÓN 8,7 ●	10 ●
9	Competencia de otras regiones europeas en sectores estratégicos.	EMPRESA 6,8	3 ●
10	Continuidad de la crisis de los sectores económicos maduros en los próximos años.	EMPRESA 6,0	2 ●
11	Excesiva Dependencia Tecnológica. Rápida evolución tecnológica	EMPRESA 6,1	3 ●
12	Quiebra de empresas por falta de financiación.	EMPRESA 4,2 ●	1 ●

FORTALEZAS

GENERAL

		VISIÓN GENERAL	VISIÓN EXPERTA	
1	Elevado peso de las pymes y empresas familiares en la estructura empresarial, con mayor valor añadido y solvencia.	EMPRESA	6,5	5
2	Localización estratégica de La Rioja en grandes ejes de comunicaciones: Eje del Ebro, Eje Cantábrico-Mediterráneo,Atlántico, etc.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO	8,3 ●	8 ●
3	Sociedad emprendedora y propensión a asumir riesgos.	SOCIEDAD	6,1	3 ●
4	Un tejido empresarial diversificado con especialización en la industria.	EMPRESA	6,9	8 ●
5	Excelentes condiciones naturales para una alta productividad del sector primario, de gran peso en la actividad económica regional.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO	8,9 ●	9 ●
6	Existencia de estructuras que dinamizan la experimentación, investigación, aplicación de resultados y formación continua.	EDUCACIÓN	7,3 ●	6
7	Experiencia y resultados de los Grupos Leader en el desarrollo rural.	ADMINISTRACIÓN	6,4	3 ●
8	Sociedad emprendedora y propensión a asumir riesgo, especialmente en La Rioja Baja.	EMPRESA	6,5	3 ●
9	Existen instrumentos para el impulso de la innovación: Universidad de La Rioja, Centros Tecnológicos y apoyo del Gobierno a través del Sistema Riojano de I+D+i.	INNOVACIÓN	7,6 ●	7 ●
10	Un tejido empresarial diversificado.	EMPRESA	6,6	7 ●
11	Cualificación en ciencia y tecnología. Cualificación de la población en Ciencia y Tecnología por encima de la media española y recortando la distancia con la excelencia española.	CAPITAL HUMANO	6,2	3 ●
12	Formación continua. Población activa en formación continua por encima de la media nacional y recortando la distancia con la excelencia española.	CAPITAL HUMANO	6,4	3 ●
13	Excelencia investigadora	CAPITAL HUMANO	5,7	3 ●
14	Empleo en I+D+i. Mayor número de trabajadores en actividades de I+D de lo que correspondería en términos de gasto realizado.	CAPITAL HUMANO	4,9 ●	2 ●
15	Compromiso de la Administración con la I+D+i. La Administración sostiene el esfuerzo de I+D en mayor proporción que en España.	ADMINISTRACIÓN	6,1	3 ●
16	Infraestructuras para la I+D+i desarrolladas. Existencia de centros tecnológicos, institutos de investigación y Universidad e infraestructuras científico técnicas desarrolladas; Existencia de diversos centros tecnológicos y de investigación en La Rioja de carácter sectorial enfocados hacia los sectores estratégicos de la actividad económica.	INNOVACIÓN	7,9 ●	8 ●
17	Empresas Innovadoras. Extraordinario número de empresas innovadoras muy por encima de las regiones de excelencia españolas.	EMPRESA	6,7	5
18	Sectores punteros en desarrollo. Crecimiento del sector de la Biotecnología.; Fortalecimiento de los sectores de tecnologías convergentes (Nano,Bio y TIC)	EMPRESA	6,7	3 ●
19	Tamaño. Acceso a las empresas y posibilidad de involucrarlas en el diseño de programas formativos.	EMPRESA	7,5 ●	3 ●

OPORTUNIDADES

GENERAL

		VISIÓN GENERAL	VISIÓN EXPERTA
1	Cambio de modelo productivo: empuje de actividades innovadoras de alto valor añadido.	EMPRESA 8,5 ●	8 ●
2	Potenciación de las comunicaciones interregionales a través del desarrollo de nuevas infraestructuras.	INFRAESTRUCTURAS 8,5 ●	3 ●
3	Apertura a los mercados globales y mayor proyección internacional de las empresas riojanas.	EMPRESA 8,7 ●	7 ●
4	Incorporación de las TICs en todas las fases del negocio y como herramienta para satisfacer las nuevas necesidades del cliente.	EMPRESA 9 ●	6
5	TICs, Nanotecnología y Biotecnología como sectores emergentes.	EMPRESA 8,7 ●	6
6	Creciente interés social por la calidad de los productos, la seguridad, la salud y el cuidado del medio ambiente, lo que genera mayor demanda de investigación e innovación en la producción en su sentido más amplio.	EMPRESA 8,7 ●	8 ●
7	Aprovechamiento económico de los recursos ecoturísticos de La Rioja.	EMPRESA 8,1 ●	8 ●
8	La región tiene recursos de alto valor para posicionarse como un referente nacional en Turismo, cultural y de interior.	DEMOGRAFÍA Y TERRITORIO 7,5 ●	3 ●
9	Potenciación de las comunicaciones interregionales a través del desarrollo de las nuevas infraestructuras ferroviarias de alta velocidad y mercancías.	INFRAESTRUCTURAS 7,9 ●	3 ●
10	Modelos de benchmarking cercanos que pueden replicarse en La Rioja.	ADMINISTRACIÓN 6,9	3 ●
11	Incorporar a los tecnólogos formados en La Rioja en las empresas.	EMPRESA 8 ●	3 ●
12	Crear una red de conocimiento de mercado, creando contacto con proveedores y oportunidades.	EMPRESA 7,6 ●	3 ●
13	Innovación y adaptación en los sectores maduros.	EMPRESA 8,1 ●	6





FASE 2 – ACTUALIZACIÓN



RIS3
La Rioja

1. DAFO

Con la valoración cuantitativa de las **59 variables**, su debate cualitativo, su análisis comparado y su valoración experta, además de la evaluación de los indicadores recogidos en el cuadro mandos de la RIS3 y del V Plan, es posible formular el nuevo Análisis DAFO, adaptado al actual escenario y al horizonte 2020. Se ha optado por ir a un modelo de **10 variables estratégicas por área** para posteriormente realizar un **emparejamiento estratégico** buscando potencialidades que permitan **identificar las áreas del patrón de especialización** (estrategias defensivas F+A, estrategias ofensivas F+O, estrategias de reorientación D+O, estrategias de supervivencia D+A).

DEBILIDADES

GENERAL

D1 El tamaño de la comunidad autónoma dificulta abordar proyectos que requieran grandes inversiones

D1 hace referencia a los problemas limitantes que la dimensión de la comunidad autónoma (superficie, población, densidad de población, vertebración territorial, presupuestos generales) presenta a la hora de iniciar, captar o impulsar inversiones de carácter estratégico y de capacidad transformadora en un contexto globalizado.

D2 Grave déficit en el desarrollo de infraestructuras estratégicas que limitan las posibilidades presentes y futuras de La Rioja

D2 hace referencia a la infraestructuras de transporte de personas y mercancías, energéticas, de telecomunicaciones, hidráulicas y de otro tipo y a la pérdida de posición institucional en los grandes procesos de planificación pública en el ámbito comunitario y nacional que suponen una grave pérdida de competitividad para la comunidad autónoma analizada de forma aislada y comparativamente con las comunidades autónomas de referencia.

D3 Pérdida de competitividad regional respecto a las comunidades autónomas del entorno

D3 hace referencia a la evolución en el período analizado de los indicadores clave recogidos en el cuadro de mandos integral de la estrategia y a otros complementarios (PIB, PIB per cápita, VAB, índice de convergencia, tasa de cobertura) y a la posición relativa de la comunidad autónoma respecto a las regiones de referencia y a la media nacional, además de los datos provenientes de EUROSTAT respecto a la competitividad regional en el seno de la U.E. y la desviación respecto a los objetivos marcados en la Estrategia La Rioja 2020.

D4 Necesidad de avanzar en la coordinación entre las administraciones públicas y en la reducción de la burocracia

D4 hace referencia a los distintos desajustes detectados en la armonización de los planes, políticas y programas y su despliegue operativo dentro de la pirámide competencial (internacional, comunitaria, nacional, interautonómica, autonómica, intraautonómica, intermunicipal, municipal) y a la excesiva carga burocrática que inhibe o ralentiza los procesos de creación, consolidación y crecimiento empresarial.

D5 Escasa cultura de la innovación y el emprendimiento

D5 hace referencia a las carencias que la población de La Rioja presenta en relación a la valoración de las ventajas que ofrecen los procesos innovadores y emprendedores y a la propensión para desarrollar una sociedad que valore el riesgo de forma positiva, apoyando proyectos que permitan avances cualitativos en el desarrollo regional.

D6 Necesidad de mejorar la transferencia de resultados de investigación desde la universidad al tejido productivo

D6 hace referencia a los resultados de la universidad pública en la transferencia de conocimiento e investigación hacia la empresa riojana y a las distintas medidas que deben ponerse en marcha para limitar esta carencia potenciando la carrera investigadora, propiciando la investigación aplicada y los procesos de innovación traslacional.

D7 Dificultades del tejido empresarial e institucional riojano para atraer y retener talento

D7 hace referencia a las carencias que las empresas riojanas presentan en función de su tamaño, su potencial de crecimiento, su oferta de carrera profesional y sus condiciones retributivas para que los profesionales que prestan sus servicios en ellas prioricen sus decisiones futuras con La Rioja como primera opción al mismo tiempo que se incorporan al tejido productivo profesionales provenientes de otros lugares, en especial en posiciones relacionadas con media y alta tecnología y servicios avanzados.

D8 Dificultades para fijar población joven al territorio en el medio rural

D8 hace referencia a los problemas que, como consecuencia del envejecimiento de la población, la despoblación y la ruralización existen para que los jóvenes tengan un conjunto de oferta que haga que valoren como primera posibilidad permanecer en sus núcleos de nacimiento o residencia y, como segunda, trasladarse a zonas rurales de La Rioja.

D9 Limitaciones en el crecimiento inteligente

D9 hace referencia a los resultados obtenidos en el conjunto de indicadores de contexto que miden esta variable con una situación actual por debajo de la media española y una evidente pérdida de posición con las regiones de referencia, lo que dificulta la consolidación de planes ligados a la cualificación investigadora regional.

D10 Dificultades para internacionalizar la economía regional

D10 hace referencia a los resultados obtenidos del análisis de los indicadores de contexto que muestran una fatiga en los resultados obtenidos en las exportaciones riojanas, en la comparativa con las regiones de referencia, en la concentración de porcentajes significativos de las exportaciones en sectores monoempresariales y en la incorporación a procesos de internacionalización institucionalizada de las empresas de la comunidad autónoma.

Dentro de las debilidades destacan aquellas que se corresponden con tendencias detectadas en el análisis de los indicadores del cuadro de mandos (3, 9, 10), además de las mejor valoradas dentro de los análisis realizados (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8).

Aparecen recogidas cuestiones estructurales de la comunidad autónoma, como su dimensión con sus factores limitantes, otras que sin serlo tienen un horizonte temporal a largo plazo como el déficit en el desarrollo de infraestructuras estratégicas, algunas que van camino de consolidarse, como la difícil mezcla entre ruralización, despoblación y envejecimiento y otras coyunturales, como la pérdida de competitividad regional, la necesidad de mejorar la coordinación administrativa y reducir la burocracia, la escasa cultura hacia la innovación y el emprendimiento, la necesidad de mejorar la transferencia de resultados de investigación, las limitaciones para lograr un crecimiento inteligente a las dificultades para la internacionalización.

Obviamente dentro de cada una de ellas, como ocurre en las otras grandes áreas de este Análisis DAFO se encierran multitud de cuestiones que afectan más a un proyecto de comunidad autónoma que a esta revisión de la RIS3. Sin ir más lejos respecto a D7 como afecta el tamaño de la empresa riojana para abordar proyectos transformadores, su creciente atomización y, por ende, las dificultades para ganar tamaño por vía de agregación, los frenos a la colaboración empresarial, la necesidad de avanzar en una nueva cultura empresarial, las carencias limitantes para abordar proyectos de innovación avanzada, las lagunas en el uso de alta tecnología y, por todo ello, las dificultades para atraer y retener talento con unos niveles salariales que no pueden competir con los grandes áreas metropolitanas y menores posibilidades de carrera profesional, sin que todo ello puede ser compensado por el elevado nivel de calidad de vida en La Rioja, a lo que habría que sumar las dificultades para desplazar a y desde La Rioja y la convivencia con dos de las comunidades autónomas más desarrolladas de España.

Como se puede observar todas las variables están interrelacionadas entre sí y es necesario que La Rioja cuente con un observatorio estratégico que trabaje analizando tendencias, ejemplos comparados y datos objetivos para orientar de forma continua el diseño y despliegue de políticas públicas y avance en una coordinación efectiva de las acciones compartidas dentro del Sistema Riojano de Innovación.

AMENAZAS

GENERAL

A1 Volatilidad del escenario político

A1 hace referencia a los acontecimientos acaecidos en España en los últimos tres años con diversas citas electorales generales y una moción de censura con un cambio de gobierno y a una nueva cita electoral en un plazo máximo de 18 meses con varias prórrogas presupuestarias tras un ciclo largo de crisis económica que obligó a numerosos ajustes en las políticas públicas y con problemas para controlar la deuda pública y el déficit público, unido a un incremento de tensiones nacionalistas en España que acrecientan la sensación de inseguridad jurídica, pérdida de confianza, incertidumbre y dificultades para contratos con un ciclo de maduración largo.

A2 Dificultades en la UE para liderar grandes inversiones en I+D+i+d

A2 hace referencia a los problemas existentes en el seno de la U.E. para incrementar los recursos económicos, técnicos humanos y materiales destinados a las políticas de I+D+i+d frente a la alta intensidad de China, USA, Japón y los países emergentes, lo que redundará en la pérdida de competitividad de la Zona Euro.

A3 La I+D+i+d, una de las grandes perjudicadas por la crisis económica

A3 hace referencia a la pérdida acumulada en la última década en las inversiones públicas en I+D+i+d y al descenso de la inversión privada, así como a la procedente del ámbito universitario, lo que hace que la convergencia con la media comunitaria sea inviable en estos momentos, se pierdan ventajas comparativas como nación y la creación o consolidación de ventajas competitivas del ámbito empresarial esté en cuestión, resintiéndose todo el sistema de Ciencia y Tecnología.

A4 Riesgos del cambio climático

A4 hace referencia a los paulatinos efectos que los efectos del calentamiento global están teniendo sobre el clima en el planeta y, específicamente, en España, y a las variaciones de todo tipo que esto supone sobre el tejido productivo y los asentamientos poblacionales, cuestiones que deben ser analizadas con una perspectiva global y a largo plazo para poder anticipar algunos de sus efectos negativos.

A5 Regulaciones fiscales y legales más favorables en las comunidades autónomas colindantes que posibilitan mayor capacidad inversora y más posibilidades captación de inversiones.

A5 hace referencia al denominado efecto frontera y a la posibilidad de crear nuevas ventajas comparativas por parte de Navarra y el País Vasco, que distorsionan fuertemente el panorama competitivo autonómico (infraestructuras estratégicas, infraestructuras industriales, captación de inversiones, posibilidad de acompañar proyectos con propuestas personalizadas) a lo que hay que sumar otras barreras artificiales, como las idiomáticas.

A6 Dificultades de coordinación de esfuerzos públicos y privados que diluyen resultados en materia de innovación

A6 hace referencia a los problemas existentes para coordinar actuaciones en proyectos de carácter supra municipal, supra autonómico o supra nacional, a la necesaria coordinación con organismos intermedios, a la potenciación de las redes de centros tecnológicos, al papel de los clusters y la necesaria mejora en la coordinación con las redes universitarias de innovación.

A7 Dificultades para competir o converger con las regiones europeas más emprendedoras e innovadoras

A7 hace referencia a la pérdida de posición competitiva de La Rioja respecto a las regiones europeas y a la imposibilidad de cumplir con los retos marcados dentro del Plan Estratégico La Rioja 2020 de situarse dentro de las 60 regiones más avanzadas de Europa.

A8 Pérdida de competitividad de la empresa riojana

A8 hace referencia a los pasivos ocultos acumulados por las empresas riojanas como consecuencia de los déficits existentes en las políticas de inversiones y en los procesos de planificación estratégica, además de los problemas detectados en la cultura empresarial, en la profesionalización de la gestión y en la ganancia de tamaño por vía de la colaboración empresarial.

A9 Proceso de envejecimiento de la población

A9 hace referencia al paulatino envejecimiento de la población europea, española y riojana y al previsible deterioro que se producirá en la próxima década, con el impacto que ello tiene respecto a los ingresos públicos, al mercado de trabajo y al gasto social.

A10 Proceso de despoblación en el ámbito rural

A10 hace referencia a la grave situación que vive una importante zona de la España interior, conocida ya como la Laponia del Sur, y entre la que se encuentra incluida una parte importante del territorio riojano, con el impacto que esto representa para mantener un nivel mínimo de servicios públicos para una población dispersa y envejecida.

En cuanto a las amenazas aparecen algunas de carácter coyuntural, pero que no por ello deben desaparecer del análisis dada su enorme influencia en el presente y futuro próximo (1, 2), otras que son consecuencia directa de la crisis sufrida en los últimos años (3, 7, 8) y algunas de carácter casi estructural o de difícil compensación (4, 5, 6, 9, 10).

Los efectos del cambio climático, el envejecimiento de la población y la despoblación del ámbito rural son tres amenazas que condicionan sobremanera el futuro de La Rioja mucho más allá del año 2020 y de forma muy intensa, condicionan el modelo de desarrollo económico, el modelo de sociedad, los recursos disponibles, su papel dentro de España y de Europa y, en definitiva, la propia esencia de la comunidad autónoma.

FORTALEZAS

GENERAL

F1 Dimensión de la comunidad autónoma que permite un mayor grado de conocimiento de las necesidades empresariales

F1 hace referencia a la definida como "capilaridad" en el Plan Esatratégico La Rioja 2020, esto es, al elevado grado de cercanía al ciudadano que permite anticiparse a los problemas y actuar con mayores niveles de certidumbre, cuestión esta que debería de compensar las debilidades D1 y D4.

F2 Localización estratégica de La Rioja en grandes ejes de comunicaciones: Eje del Ebro, Eje Cantábrico-Mediterráneo, Eje Atlántico

F2 hace referencia a las excepcionales condiciones geoestratégicas que reúne La Rioja y que deben ser puestas en valor por parte del conjunto de actores institucionales de la comunidad autónoma y ser argumento clave para la captación de nuevos proyectos y para la potenciación de las actividades existentes.

F3 Elevado nivel de concertación social

F3 hace referencia al diálogo social sostenido en el tiempo entre administración autonómica, representantes empresariales y representantes sindicales con un bajo nivel de conflictividad laboral y social, lo que hace a La Rioja un atractivo destino para nuevas inversiones en contraste con las regiones de referencia y la media nacional.

F4 Tejido empresarial diversificado con especialización en la industria

F4 hace referencia al elevado peso de la industria en la composición del VAB regional, cercano al 28%, casi diez puntos por encima de la media nacional, y en especial a sectores como el agroalimentario, el vitivinícola, el metal mecánico, el del calzado o el de fabricación avanzada.

F5 Excelentes condiciones naturales para una alta productividad del sector primario, de gran peso en la actividad económica regional

F5 hace referencia a las actuales condiones geográficas, climatológicas, empresariales y culturales que permiten impulsar proyectos diferenciadores en el sector y claves para la economía regional.

F6 Infraestructuras para la I+D+i desarrolladas y dimensionadas para un crecimiento sostenido

F6 hace referencia al nivel de inversión sostenida en el tiempo que ha permitido contar con una base sólida sobre la que potenciar las políticas y los proyectos relacionados con la I+D+i, pudiendo así entrar en un proyecto integral de renovación de infraestructuras para la innovación, creando nuevas variables comparativas regionales para la próxima década.

F7 Grandes posibilidades para consolidar un liderazgo global en sectores con identidad propia: vitivinícola, agroalimentario

F7 hace referencia las opciones que el mercado presenta para que La Rioja lidere proyectos de excelencia y dimensión transfronteriza en aquellos ámbitos que, esencialmente, soportan la economía regional y sobre los que deben recaer las grandes inversiones de carácter estratégico, más allá de las infraestructuras esenciales.

F8 Avances en el sistema educativo e incremento en el gasto per cápita en educación

F8 hace referencia a los resultados que la inversión pública continuada y eficiente en el sector educativo ha proporcionado, y al avance objetivado por numerosos indicadores públicos y de informes independientes en la calidad del sistema educativo en sus etapas obligatorias, a la notoria bajada del abandono temprano y del fracaso escolar, al incremento de la calidad en la atención a la diversidad, en la apuesta continuada por la digitalización y a los avances detctados en la innovación educativa, que deben extenderse a la educación universitaria.

F9 Propensión de las empresas hacia la innovación

F9 hace referencia a la elevada tasa de empresas innovadoras, a las que demuestran propensión a la innovación y a las que innovan sobre base tecnológica, todos ellos datos avalados por el Innobarómetro de la Fundación Riojana para la Innovación y que muestran claros itinerarios de mejora, como lo referentes a la colaboración empresarial, a la innovación abierta dentro del Sistema Riojano de Innovación o la posibilidades de la alta intensidad tecnológica.

F10 Grado de conservación de los ecosistemas y aplicación de principios de sostenibilidad

F10 hace referencia al conjunto de indicadores que demuestran el elevado nivel de conservación del medio natural en la comunidad autónoma y a las posibilidades que presenta para el desarrollo de proyectos en los que la sostenibilidad sea la variable clave.

En cuanto a las fortalezas la mayoría se corresponden con señas de identidad de la comunidad autónoma que deben soportar su especialización inteligente: son claras, son sostenibles, son potenciales.

Así, la dimensión siempre presente en los análisis estratégicos de La Rioja, igual que limita, potencia, en este caso si produce un correcto despliegue de las posibilidades de la capilaridad. Con el mismo carácter estructural, la ubicación geoestratégica, que lejos de diluirse tiene todos los atributos necesarios para potenciarse, eso si, ligados a un máximo nivel de excelencia en los planteamientos. Las actuales condiciones naturales ligadas a los principales sectores productivos, pese a verse afectadas de forma directa por alguna de las amenazas, presentan la suficiente estabilidad como para ser explotadas la máximo y facilitan abordar nuevos proyectos en la frontera que sólo en las actuales situaciones bioclimáticas pueden ser abordada, y solo aquí, en el Valle del Ebro.

OPORTUNIDADES

GENERAL

O1 La especialización inteligente es clave para mejorar la competitividad regional y empresarial

O1 hace referencia a las ventajas que tiene objetivar aquellas cuestiones en las que una comunidad autónoma es diferente a otras, complementaria a algunas o simplemente mejor que la mayoría, para concentrar esfuerzos, optimizar recursos y activar líneas de financiación comunitarias que de otra forma permanecerían fuera de su alcance.

O2 La Rioja tiene potencial para liderar proyectos transformadores en el ámbito de la alimentación, la salud y la agricultura ecológica

O2 hace referencia a cómo nuevos proyectos de la suficiente dimensión que se sustenten en los grandes pilares de la economía regional conforme a los datos que se desprenden del análisis del PIB pueden permitir la creación de ventajas comparativas y porque es importante concentrar los recursos para lograr posiciones diferenciadas que aporten un plus de valor a la sociedad.

O3 Cambio de modelo productivo: empuje de actividades innovadoras de alto valor añadido

O3 hace referencia a las posibilidades que un uso intensivo y combinado de tecnología y conocimiento puede aportar a todo tipo de organizaciones propiciando nuevas posibilidades de diferenciación aportando valor no solo económico en una economía soportada por sectores maduros afectados por un conjunto de variables determinantes (cambio climático, sostenibilidad, descarbonización, bioeconomía, envejecimiento, ruralización, despoblación, globalización, digitalización).

O4 Creciente interés social por la calidad de los productos, la seguridad, la salud y el cuidado del medio ambiente

O4 hace referencia a los nuevos hábitos de consumo fruto de un incremento de la concienciación social y ligados al cumplimiento total o parcial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y para los que La Rioja presenta unas condiciones idóneas, permitiendo una evolución de algunos de sus sectores productivos básicos pasando de explotaciones ligadas al liderazgo en costes a otras basadas en los atributos objetivos del producto final.

O5 Aprovechamiento económico de los recursos ecoturísticos de La Rioja

O5 hace referencia a las posibilidades combinadas que los activos patrimoniales de la comunidad autónoma ofrecen (patrimonio histórico, artístico, cultural, natural, ambiental, gastronómico y enológico) para crear ofertas específicas y diferenciales que permitan optimizar los recursos disponibles para el turismo de interior.

O6 Posibilidades de la economía circular

O6 hace referencia a la aportación de valor que una visión integrada y global de cualquier recurso utilizado en el ciclo socio económico ofrece para La Rioja y como aprovechar de forma sinérgica iniciativas ya existentes o adelantarse a ventanas de oportunidad que la presión social, la fabricación avanzada y la evolución normativa van a presentar en el próximo horizonte temporal.

O7 Liderazgo compartido en la innovación aplicada en el mundo rural

O7 hace referencia a la necesidad de afrontar de forma consensuada, decidida e inteligente los retos marcados por la Agenda de la Población 2030 y diseñar una estrategia de innovación social integral que pilote en La Rioja soluciones que puedan ser aplicadas a otras zonas en riesgo.

O8 Posibilidades de la descarbonización de la economía

O8 hace referencia a las grandes opciones que una economía baja en carbono ofrece y las distintas experiencias que para La Rioja se pueden realizar en sectores productivos clave (viticultura, agroindustria, bioeconomía, calzado, envase, logístico).

O9 Liderazgo en la digitalización global de la economía y la generación de contenidos en lengua española

O9 hace referencia a las opciones que ofrece la lengua española como herramienta para los negocios, de las posibilidades existentes en torno al desarrollo de contenidos en lengua española en un mundo digitalizado y globalizado y los proyectos ya existentes que hacen posible poner en valor activos ya creados en los que se han realizado fuertes inversiones.

O10 Opciones para optimizar la captación de fondos comunitarios

O10 hace referencia a la especialización en la captación de fondos de la U.E. en sus distintas líneas de actuación y a la creación de unidades específicas para la preparación, captación y gestión de proyectos con unos objetivos determinados de aportación suplementaria al presupuesto de la comunidad autónoma.

Por último, en las oportunidades se adaptan a las fortalezas detectadas, y permiten plantear un escenario futuro identificable y sinérgico que hace posible definir un nuevo patrón de especialización inteligente sostenido, sostenible, diferenciador y atractivo, adaptado a las posibilidades reales de La Rioja y alejado de formulaciones generalistas que dificulta la creación o consolidación de ventajas comparativas sostenibles.

La economía circular y sus innumerables posibilidades, en especial para una economía en la que el sector primario su transformación y su envase tiene tanta importancia, unidas a las numerosas aplicaciones de la bioeconomía asociada a la alimentación y la salud, o la descarbonización de la economía o el aprovechamiento de los recursos ecoturísticos de La Rioja, incluidos todos los activos patrimoniales, en especial la lengua española en un contexto globalizado y digitalizado dibujan un escenario que invita al optimismo y que marca claramente las futuras áreas de especialización.

2. AGRUPACIÓN ESTRATÉGICA Y DEFINICIÓN DE ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN

Todos los análisis, reflexiones, estudios, validaciones y procesos participativos llevados a cabo hasta ahora nos permiten formular una serie de propuestas de futuro de las que extraer las grandes áreas de especialización inteligente que La Rioja deberá desarrollar en los próximos años. A continuación se recogen las estrategias formuladas para cada escenario y las consiguientes áreas de especialización. En total **son 9 las estrategias** planteadas, sin formular posiciones detalladas para las Estrategias de Supervivencia dado su carácter excepcional y el largo plazo requerido para el desarrollo de las mismas.

Las **estrategias ofensivas**, que se construyen en función de las posibilidades que ofrecen las fortalezas de la comunidad autónoma y las oportunidades que el entorno presenta plantean una serie de alternativas que habrá que modular en función del impacto previsto, los recursos necesarios y, en este caso, el plano temporal, aunque el encuadrarse dentro del proceso de revisión de la RIS3 no les reste calado al porvenir del análisis de los principales indicadores socioeconómicos de La Rioja y surgir como consecuencia de un proceso de bottom-up, además de contar con la participación de expertos del ámbito público y privado. Su vigencia está llamada a ser similar al nuevo proceso de planificación estratégica regional que debe producirse sin dilación.

En cuanto a las **estrategias de reorientación**, sumamente interesantes en tanto en cuanto intentan corregir debilidades regionales con oportunidades del entorno, deben pasar el mismo proceso de análisis del valor, pero son determinantes para corregir o prevenir debilidades incapacitantes.

Las **estrategias defensivas** intentan compensar amenazas y oportunidades de los entornos propiciando nuevos escenarios de actuación para la especialización inteligente que se adapten a los puntos fuertes de La Rioja, mientras que las **estrategias de supervivencia** buscan reorientar de forma drástica los recursos disponibles para enfrentarse a escenarios en el que las debilidades de la comunidad autónoma se ven inmersas en dinámicas globales con las amenazas que el entorno presenta.

En el siguiente cuadro se recogen las combinaciones que se producen en cada uno de los escenarios, y que más adelante son desarrolladas. A su vez, de cada una de las estrategias se formulan inicialmente las **áreas de especialización que soportarían el nuevo patrón inteligente regional**, y que son objeto de un desarrollo posterior.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS OFENSIVAS EO1: F1+O1 EO2: F2+F3+F7+F10+O1+O2+O4+O10 EO3: F1+F10+O6+O8	ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN ER1: D8+O5+O7 ER2: D6+D7+D9+O9 ER3: D10+O1+O3+B25O10
AMENAZAS	ESTRATEGIAS DEFENSIVAS ED1: F4+F5+F6+A7+A8 ED2: F1+F3+A5+A6 ED3: F6+F9+A3+A5	ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA ES1: D2+D3+D10+A4+A10 ES2: D9+D10+A2 ES3: D7+A7+A9+A10
	ESTRATEGIAS OFENSIVAS FORTALEZA + OPORTUNIDAD	ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN DEBILIDAD + OPORTUNIDAD
	ESTRATEGIAS DEFENSIVAS FORTALEZA + AMENAZA	ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA DEBILIDAD + AMENAZA

ESTRATEGIAS OFENSIVAS

EO1 Dimensión de la comunidad autónoma que permite un mayor grado de conocimiento de las necesidades empresariales.

La especialización inteligente es clave para mejorar la competitividad regional y empresarial.

La combinación de un análisis profundo de las distintas opciones que para una especialización inteligente tiene La Rioja unida a las posibilidades que la dimensión de la comunidad autónoma proporciona permiten minimizar los niveles de incertidumbre, optimizar las inversiones y lograr mayores ventajas competitivas. El desarrollo de un sistema de inteligencia regional unido a la modernización de los planes, políticas, programas, líneas de acción, estructuras y equipos orientados a la mejora de la competitividad empresarial sobre base innovadora o internacionalizadora con el necesario soporte de servicios avanzados permite trazar un **área de especialización basada en la industria del conocimiento**.

EO2 Localización estratégica de La Rioja en grandes ejes de comunicaciones: Eje del Ebro, Eje Cantábrico-Mediterráneo, Eje Atlántico.

Elevado nivel de concertación social.

Grandes posibilidades para consolidar un liderazgo global en sectores con identidad propia: vitivinícola, agroalimentario.

Grado de conservación de los ecosistemas y aplicación de principios de sostenibilidad.

La especialización inteligente es clave para mejorar la competitividad regional y empresarial.

La Rioja tiene potencial para liderar proyectos transformadores en el ámbito de la alimentación, la salud y la agricultura ecológica.

Creciente interés social por la calidad de los productos, la seguridad, la salud y el cuidado del medio ambiente.

La Rioja tiene la posibilidad de poner en valor sus grandes activos diferenciales, recogidos en sus fortalezas, aprovechado así algunas de las principales oportunidades que el entorno ofrece para construir estrategias de relevancia, en especial sobre sus sectores más representativos, haciendo gala de sus magníficas características geo-estratégicas, poniendo en valor cuestiones como el diálogo y el trabajo en común y optimizando las estructuras destinadas a captar grandes proyectos comunitarios. El diseño de fórmulas de creación, captación o dinamización de grandes proyectos ligados a la sostenibilidad, la bioeconomía, la salud y los nuevos hábitos de consumo permite trazar un **área de especialización basada en la industria agroalimentaria, la bioeconomía, la sostenibilidad, la alimentación y la salud**.

EO3 Dimensión de la comunidad autónoma que permite un mayor grado de conocimiento de las necesidades empresariales.

Grado de conservación de los ecosistemas y aplicación de principios de sostenibilidad.

Posibilidades de la economía circular.

Posibilidades de la descarbonización de la economía.

Una de las estrategias ofensivas más sólida es la que se construye de la interacción entre los activos patrimoniales naturales de la comunidad autónoma, las posibilidades que ofrece la capilaridad y los nuevos mercados que surgen de la sostenibilidad, la economía circular y la descarbonización, retos de presente con una enorme incidencia en el consumo y, por lo tanto, en la producción. La puesta en marcha de proyectos singulares que requieran de un medio natural en determinadas condiciones de conservación guiados por principios de sostenibilidad, preferiblemente en el ámbito rural, también centrados en la industria agroalimentaria, permiten trazar un **área especializada basada en la transición ecológica**.

ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN

ER1 Dificultades para fijar población joven al territorio en el medio rural.

Aprovechamiento económico de los recursos ecoturísticos de La Rioja.

Liderazgo compartido en la innovación aplicada en el mundo rural.

Ante las dificultades de evitar la despoblación y el envejecimiento en las zonas rurales de La Rioja y en especial, en lo referido a los jóvenes, el diseño de nuevas estrategias para liderar o pilotar proyectos de innovación social en el ámbito rural es una opción que debería ser estudiada en profundidad. Ante la realidad insoslayable del envejecimiento población y la despoblación de las zonas rurales que conforman buena parte de un territorio riojano que además goza de algún grado de protección, es posible desarrollar una serie de infraestructuras, estructuras y proyectos piloto sobre el concepto de innovación social e innovación rural, lo que permite trazar un **área especializada basada en los territorios inteligentes focalizados en el ámbito rural.**

ER2 Necesidad de mejorar la transferencia de resultados de investigación desde la universidad al tejido productivo.

Dificultades del tejido empresarial e institucional riojano para atraer y retener talento.

Limitaciones en el crecimiento inteligente.

Liderazgo en la digitalización global de la economía y la generación de contenidos en lengua española.

Tanto la comunidad autónoma como sus empresas e instituciones tienen serias dificultades para retener y atraer talento y el déficit en posiciones de alta cualificación y tecnificación es creciente, por lo que es necesario desarrollar estrategias de reorientación que hagan de la combinación que surge entre lengua española, digitalización, globalización, tecnología y calidad de vida un constructo que permita paliar esta creciente problemática. Para ello se pueden diseñar distintas infraestructuras y estructuras en colaboración público-privada con las grandes multinacionales españolas (Telefónica, Indra, Everis) y los campeones regionales (Arsys, UNIR, Dialnet, Gnos, Bosonit, Hiberus, Educaline) para crear un polo de desarrollo de una industria digital de contenidos avanzados en lengua española, lo que permite trazar un **área de especialización basada en el desarrollo de un ecosistema innovador en lengua española.**

ER3 Dificultades para internacionalización la economía regional.

La especialización inteligente es clave para mejorar la competitividad regional y empresarial.

Cambio de modelo productivo: empuje de actividades innovadoras de alto valor añadido.

Opciones para optimizar la captación de fondos comunitarios.

Los indicadores ponen de manifiesto las dificultades de las empresas riojanas para consolidar sus procesos de internacionalización y las ventajas que una especialización inteligente de los planes, políticas y programas pueden ofrecer para optimizar los resultados esperados, permitiendo el acceso a fondos comunitarios de manera más eficaz. El desarrollo de distintas prioridades que contribuyan a la aplicación de media y alta tecnología a las principales empresas de La Rioja, tanto de carácter familiar como de capital independiente o participadas por fondos de inversión o pertenecientes a grandes multinacionales para fomentar la fabricación avanzada, la aplicación de técnicas de big data, de inteligencia artificial o de internet de las cosas, lo que permite tratar un **área de especialización basada en industria 4.0.**

ESTRATEGIAS DEFENSIVAS

ED1 Tejido empresarial diversificado con especialización en la industria

Excelentes condiciones naturales para una alta productividad del sector primario, de gran peso en la actividad económica regional

Infraestructuras para la I+D+i desarrolladas y dimensionadas para un crecimiento sostenido

Dificultades del tejido empresarial e institucional riojano para atraer y retener talento

Pérdida de competitividad de la empresa riojana

Si las empresas riojanas pierden competitividad, razón por la cual la economía riojana muestra un peor comportamiento, y sin embargo hay claras fortalezas que permitirían buscar nuevas soluciones por la alta especialización, las buenas condiciones que presenta el principal sector productivo y las infraestructuras existentes para el fomento de la I+D+i, es recomendable trazar nuevas estrategias defensivas, lo que permite crear un **área de especialización basada en innovación aplicada a la pyme por vía de innovación abierta e innovación colaborativa**.

ED2 Dimensión de la comunidad autónoma que permite un mayor grado de conocimiento de las necesidades empresariales

Elevado nivel de concertación social

Regulaciones fiscales y legales más favorables en las comunidades autónomas colindantes que posibilitan mayor capacidad inversora y más posibilidades captación de inversiones.

Dificultades de coordinación de esfuerzos públicos y privados que diluyen resultados en materia de innovación

La Rioja convive con dos comunidades autónomas con especial ventajas comparativas generadas como consecuencia de un específico marco legal y fiscal, lo que las dota de mayor capacidad presupuestaria y una especial "autonomía" en asuntos estratégicos. Sin embargo no cuentan con un clima social estable y su grado de conocimiento de las necesidades empresariales es inferior al de La Rioja, por lo que es posible contrarrestar estos activos con nuevas estrategias que aborden específicamente este campo de acción, lo que permite trazar un **área de especialización basada en la captación de inversiones basadas en recurso humano de alta especialización**.

ED3 Infraestructuras para la I+D+i desarrolladas y dimensionadas para un crecimiento sostenido

Propensión de las empresas hacia la innovación

La I+D+d+i, una de las grandes perjudicadas por la crisis económica

Regulaciones fiscales y legales más favorables en las comunidades autónomas colindantes que posibilitan mayor capacidad inversora y más posibilidades captación de inversiones.

La Rioja cuenta con una tasa muy elevada de empresas innovadoras y con unas infraestructuras completas que requieren de nuevos proyectos en colaboración público-privada para ser redimensionadas, lo que propicia nuevas oportunidades que permiten compensar amenazas previamente detectadas, focalizando y especializando los esfuerzos. conjuntos lo que permite trazar un **área de especialización basada en la modelización y modernización de infraestructuras de I+D+i+d**.

ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA

- ES1** Grave déficit en el desarrollo de infraestructuras estratégicas que limitan las posibilidades presentes y futuras de La Rioja.
- Pérdida de competitividad regional respecto a las comunidades autónomas del entorno.
- Dificultades para internacionalización la economía regional.
- Riesgos del cambio climático.
- Proceso de despoblación en el ámbito rural.
- Concentrar las acciones en aquellos sectores más resistentes a los cambios futuros minimizando los esfuerzos en zonas de difícil recuperación o en sectores maduros sin perspectivas futuras.
-
- ES2** Limitaciones en el crecimiento inteligente.
- Dificultades para internacionalización la economía regional.
- Dificultades en la UE para liderar grandes inversiones en I+D+i+d.
- Emplear los recursos en captar dos grandes proyectos de I+D+i que por sus especiales circunstancias no encuentren sencilla ubicación en otras regiones europeas condicionando en la medida de lo posible el marco legal y los procesos de planificación.
-
- ES3** Dificultades del tejido empresarial e institucional riojano para atraer y retener talento.
- Dificultades para competir o converger con las regiones europeas más emprendedoras e innovadoras.
- Proceso de envejecimiento de la población.
- Proceso de despoblación en el ámbito rural.
- Buscar exclusivamente proyectos que puedan desarrollarse en ámbitos rurales, con mano de obra no especializada mayor de 45 años en actividades de baja cualificación y baja intensidad tecnológica.

3. VISIÓN DE FUTURO DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE LA RIOJA

La Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja fue elaborada dentro de una dinámica de planificación estratégica regional que incluía el Plan Estratégico La Rioja 2020, la Estrategia Riojana de I+D+i y el propio Plan Riojano de I+D+i. Por todo ello no contiene una visión propia, sino que se hace eco de la visión compartida en esos momentos.

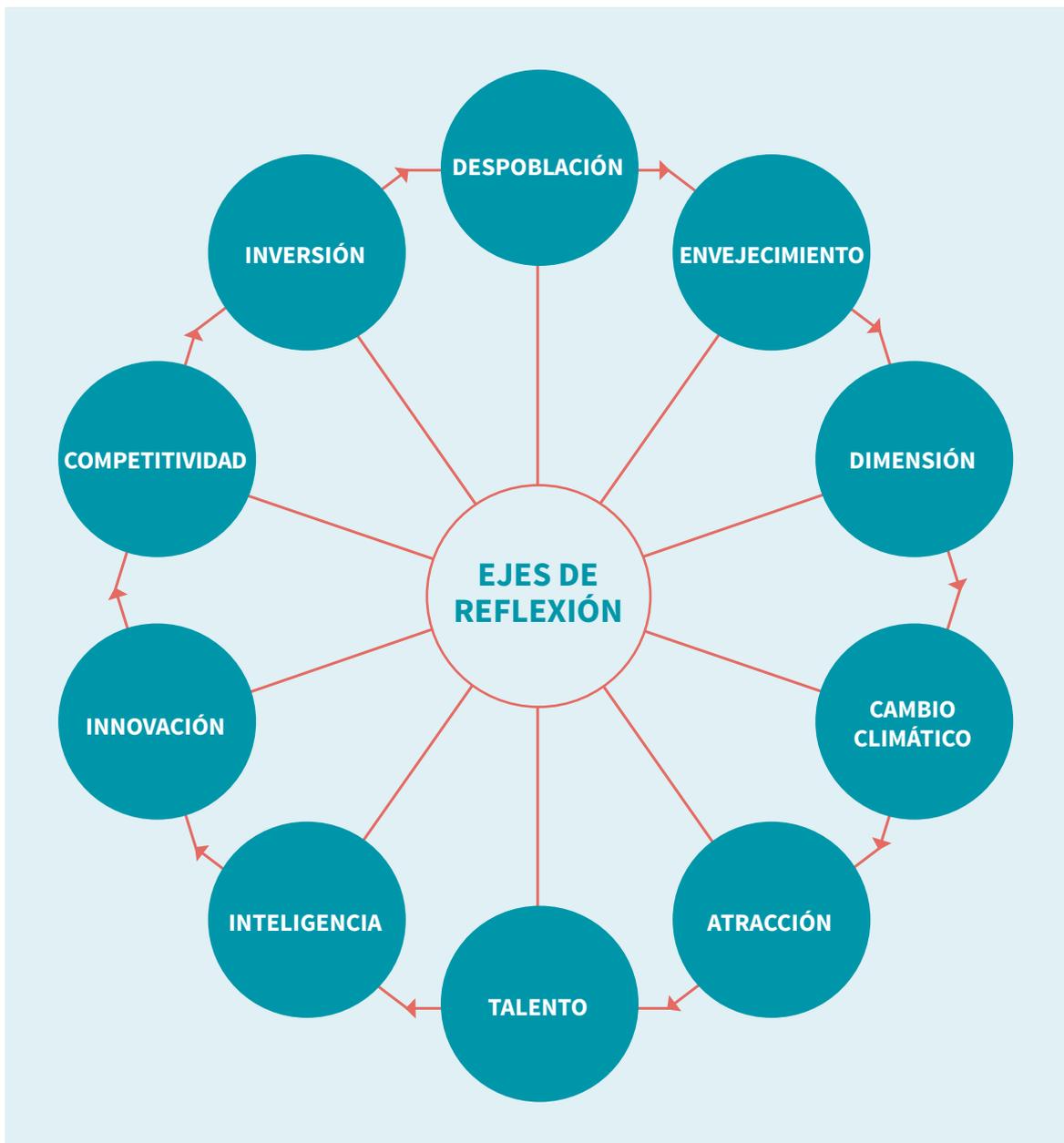
Ello hace que existan reflexiones que se han visto superadas por posteriores estrategias, de la misma forma que hay otras consideraciones que siguen vigentes y que no pueden ser modificadas en esta revisión y actualización.

Por ello metodológicamente parece más aconsejable plasmar la visión propia que inspira a este documento y que toma forma en las distintas áreas y prioridades de especialización, entendiéndose que servirá de base de partida para posteriores procesos que deberán producirse sin dilación en el período 2019-2020.

Así, esta revisión y actualización de Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja va más allá del marco temporal 2020, proponiendo retos y posibles soluciones que dibujan una comunidad autónoma más competitiva, sostenible y solidaria, con la innovación, el conocimiento y la internacionalización como cimientos de todo el proceso, con las personas y los ecosistemas sociales, culturales y naturales como elementos vertebradores y con la tecnología, la lengua española, la sostenibilidad integral de la industria agroalimentaria y la potenciación de las señas identitarias basadas en la ruralización de la economía como ámbitos específicos de la próxima década.

La Rioja se enfrenta en el futuro a unos retos que condicionan sus potenciales áreas de especialización y que hacen necesarios profundos ajustes en sus planteamientos estratégicos. La necesidad de establecer parámetros propios que diferencien la propia esencia de la comunidad autónoma para competir en una Europa de las Regiones en la que cada territorio debe centrarse y concentrarse en aquello que le hace diferente, especial y, por lo tanto, generador de ventajas comparativas sostenibles, sacude la realidad de La Rioja, la comunidad autónoma peninsular más pequeña con un PIB sumamente singular.

La visión que inspira esta propuesta está sustentada en estos 10 ejes de reflexión.



Despoblación

La Rioja debe enfrentar su Agenda de la Población con el objetivo de preservar sus señas identitarias basadas en su ecosistema social, cultural y natural, desarrollando un conjunto de infraestructuras y estructuras que permitan fijar actividad económica y por lo tanto población al territorio, en su mayor parte de media montaña y con algún grado de protección.

Envejecimiento

La Rioja debe abordar el paulatino proceso de envejecimiento de su población, en especial en las zonas rurales, estableciendo una serie de políticas que fomenten la natalidad, atraigan colectivos de familias jóvenes y compensen el efecto de décadas de paulatino incremento de la edad media de la habitantes de la comunidad autónoma.

Dimensión

La Rioja debe ser capaz de aprovechar al máximo de sus posibilidades sus fortalezas y las oportunidades que ofrece el entorno, y de minimizar sus debilidades y prever las amenazas existentes para poder hacer de su tamaño (superficie, población, densidad, ubicación) un factor determinante para su crecimiento futuro.

Cambio Climático

La Rioja debe planificar con la suficiente antelación los efectos que el cambio climático y, por lo tanto, las modificaciones en los sistemas productivos, en la tecnología, en la utilización racional de los recursos y en el comportamiento de ciudadanos y consumidores, van a tener sobre su propia esencia y sobre sus principales actividades humanas y económicas.

Atracción

La Rioja debe plantearse como aumentar su peso específico en la toma de decisiones en el plano nacional e internacional para compensar la mayor capacidad de influencia de otras regiones limítrofes o de nacionalismos periféricos en un escenario político y social sumamente volátil, siendo capaz de influir en cuestiones que tengan carácter estratégico para el futuro de la comunidad autónoma.

Talento

La Rioja debe apostar por el conocimiento como elemento diferenciador, con la lengua española como principal baluarte, en un escenario digitalizado y globalizado, poniendo en valor su elevado nivel de calidad de vida para generar más y mejor talento, atraer talento al territorio, fijarlo, retenerlo, motivarlo y hacer de la comunidad autónoma un referente internacional de excelencia, un lugar en el que quieren estar los mejores.

Inteligencia

La Rioja debe diferenciarse por su grado de precisión en la toma de decisiones utilizando las mejores herramientas, la más potentes tecnologías y los profesionales más competentes para ser lo más competitivos posibles y que. En cualquier negociación, escenario o proceso, La Rioja sea la mejor opción.

Innovación

La Rioja debe integrar la innovación de forma global (innovación abierta, colaborativa, incremental, radical, tecnológica, de conocimiento, social empresarial, educativa, pública, investigación básica, investigación aplicada) en todos sus planes, políticas y programas y en todas las acciones empresariales e institucionales para crear ventajas comparativas y competitivas sostenible. Sin innovación no hay futuro.

Competitividad

La Rioja debe analizar los motivos de la paulatina pérdida de posiciones en el mapa de las regiones europeas más desarrolladas, lo que ha frustrado alcanzar los objetivos previstos en el Plan Estratégico La Rioja 2020 y establecer un conjunto armónico de medidas que permitan revertir la situación.

Inversión

La Rioja debe ser lograr una posición sólida con una planteamiento diferenciado en el mapa nacional e internacional de las grandes inversiones que operen en el sector agroalimentario, en los proyectos de investigación e innovación avanzada, en los que trabajen en escenarios digitales y globalizados con la lengua española como elemento diferenciador, en los que busquen la excelencia en la generación de talento y en aquellos que busquen nuevas fórmulas para revitalizar el mundo rural.

4. ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN

De todo el análisis realizado es posible identificar el patrón inteligente que sustenta la formulación final de la revisión estratégica realizada, y que permite avanzar en la senda marcada por la U.E. para las regiones europeas, **potenciando las fortalezas de La Rioja reduciendo riesgos estratégicos y creando nuevas ventajas comparativas sostenibles.**



Cada área de especialización que conforma el patrón se compone de distintas prioridades de actuación. Todas ellas están **interrelacionadas entre sí**, y permiten trazar una **estrategia única, con una gobernanza común y unos indicadores de consenso que conformen un cuadro de mandos eficaz**. Además permiten **optimizar las inversiones** de todo tipo que deben acometerse para lograr una especialización real y, por lo tanto, una diferenciación sostenible. En la tabla adjunta se recogen las tres áreas de especialización y las doce prioridades de actuación.

ÁREA 1**LA RIOJA, TERRITORIO INTELIGENTE****PRIORIDADES DE ACTUACIÓN**

PRIORIDAD 1 – ECOSISTEMA INNOVADOR PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA REGIONAL

PRIORIDAD 2 – ECOSISTEMA INNOVADOR PARA EL IMPULSO A LA INTELIGENCIA EMPRESARIAL

PRIORIDAD 3 – ECOSISTEMA INNOVADOR BASADO EN LA LENGUA ESPAÑOLA COMO HERRAMIENTA DE NEGOCIOS

PRIORIDAD 4 – MODELIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS INTELIGENTES

ÁREA 2**LA RIOJA, TERRITORIO COMPETITIVO****PRIORIDADES DE ACTUACIÓN**

PRIORIDAD 1 – CAMBIO DE MODELO ECONÓMICO BASADO EN LA BIOECONOMÍA

PRIORIDAD 2 – LIDERAZGO INTERNACIONAL DEL SECTOR VITIVINÍCOLA

PRIORIDAD 3 – CAMBIO DE MODELO ECONÓMICO BASADO EN LA INDUSTRIA INNOVADORA

PRIORIDAD 4 – INNOVACIÓN ABIERTA E INNOVACIÓN COLABORATIVA

PRIORIDAD 5 – CAPTACIÓN DE INVERSIONES BASADAS EN RECURSO HUMANO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN

ÁREA 3**LA RIOJA, TERRITORIO SOSTENIBLE****PRIORIDADES DE ACTUACIÓN**

PRIORIDAD 1 – ECONOMÍA EFICIENTE

PRIORIDAD 2 – LIDERAZGO DE INICIATIVAS EMBLEMÁTICAS EN EL ÁMBITO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

PRIORIDAD 3 – CAMBIO DE PARADIGMA EN EL MUNDO RURAL

A continuación se detalla **cada una de las áreas y de sus prioridades**, se establece el peso que tendría cada **actor clave en el Sistema Riojano de Innovación** en el despliegue de las mismas, su **compatibilidad con los objetivos de la Ley Riojana de I+D y con las prioridades y retos del V Plan de I+D** y, finalmente, su **aportación genérica de valor a los Objetivos de Desarrollo Sostenible**.

La valoración de los miembros del Sistema Riojano de Innovación se ha llevado a través de una encuesta online a todos los agentes del mismo que han valorado cada una de las áreas.

ÁREA 1

LA RIOJA, TERRITORIO INTELIGENTE

OBJETIVO

Área de especialización basada en el impulso al **desarrollo de un sector de servicios avanzados sustentado sobre el concepto de Industria del Conocimiento** que permita que La Rioja consolide un posicionamiento propio basado en sus fortalezas y en las oportunidades que presenta el entorno. La comunidad autónoma cuenta con la dimensión necesaria como para poder **acelerar el desarrollo de un sector intensivo en la industria del conocimiento** aprovechando las posibilidades que la especialización inteligente proporciona con un sector TIC, sector sanitario, sector agroalimentario y centros tecnológicos vertebrados, con sectores clusterizados y en fase expansiva, con un gobierno regional fuertemente implicado en el desarrollo de la Agenda Digital 2030, con una flota industrial que requiere de sofisticación en sus procesos de toma de decisiones de carácter estratégico y operativo y con las posibilidades de experimentar soluciones que luego pueden ser implantadas en otras regiones europeas o en otros lugares con necesidades compatibles y con activos propio sobre los que generar fuertes ventajas comparativas. El área de especialización presenta una **fuerte capacidad de transformación de la economía regional** con una **muy elevada diferenciación** frente a las comunidades autónomas de referencia y a otras regiones europeas, **internacionalizando la economía**, potenciando la **Marca Rioja** y la **Marca España**, tendiendo puentes estables hacia la comunidad mundial de **hispanoparlantes**, y hace posible un contrapeso de los sectores maduros que conforman la economía de La Rioja, permitiendo además el **despliegue de otras áreas de especialización** inteligente, aprovechando fortalezas y oportunidades y minimizando amenazas del entorno. Hace posible además incrementar el nivel de profesionalización y empleabilidad del **talento** de los trabajadores riojanos y captando nuevo talento de alta cualificación.

PRIORIDADES DE ACTUACIÓN

PRIORIDAD 1



ECOSISTEMA INNOVADOR PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA REGIONAL

Desarrollo de un **sistema de inteligencia regional** unido a la modernización de los planes, políticas, programas, líneas de acción, estructuras y equipos orientados a la **mejora de la competitividad institucional y empresarial** sobre una base innovadora e internacionalizadora, **captando, incubando o acelerando a operadores especializados** en la creación y prestación de estos servicios creando un polo referente en el espacio europeo especializado en modelizar **soluciones dentro de estrategias de aplicación de conocimiento a la toma de decisiones**. Los principios de transparencia, gobernanza, dato abierto, participación ciudadana, sostenibilidad y desarrollo inteligente requieren de herramientas, instrumentos y procesos estables que doten de trascendencia real la planificación pública, en un entorno que requiere de gran cantidad de **talento de alta especialización**.

PRIORIDAD 2



ECOSISTEMA INNOVADOR PARA EL IMPULSO A LA INTELIGENCIA EMPRESARIAL

Con sede en el concepto anterior, y sobre el sector dinamizado, desarrollo de diferentes **planes de acción ligados a la creación, desarrollo, implantación y puesta en valor de distintos sistemas de mejora de los procesos de negocio y de análisis de los entornos para mejorar la competitividad de las empresas riojanas**, en un contexto en el que este tipo de innovación en la gestión con base tecnológica e intelectual no encuentran acomodo en comunidades de autónomas periféricas, con fuerte peso del sector primario y del sector industrial y con un tamaño empresarial pequeño con fuerte componente familiar, estableciendo procedimientos que permitan **internacionalizar la actividad y transferir conocimiento y resultados**, atrayendo **talento de alta cualificación**. Esta prioridad es paso previo y necesario para la puesta en producción de las prioridades del área de especialización 2.

PRIORIDAD 3



ECOSISTEMA INNOVADOR BASADO EN LA LENGUA ESPAÑOLA COMO HERRAMIENTA DE NEGOCIOS

Desarrollo de un **conjunto de infraestructuras, estructuras, inversiones de la U.E., inversiones del Gobierno de España e inversiones de las grandes multinacionales españolas para desarrollar una industria generadora de contenidos multiforme**

mato en lengua española, poniendo en valor la capitalidad de lengua española, la ubicación geoestratégica de la comunidad autónoma, el proceso de reconstrucción nacional, el valor del español como herramienta de negocios al ser la segunda lengua más hablada del mundo y la primera por dispersión internacional, de forma integrada con el Área de Especialización 1 (Industria del Conocimiento), **captando, incubando o acelerando a operadores especializados** en la creación y prestación de estos servicios creando un **polo de industria del conocimiento** referente en el espacio europeo. La Rioja cuenta con varios campeones regionales que aportan valor diferencial, como son la Fundación San Millán de la Cogolla y el Cilengua, Centro de Investigación de la Lengua Española (referente mundial para la comunidad investigadora), la Fundación Dialnet (la principal base de datos del mundo de contenidos científicos, investigadores y universitarios en lengua española) Arsys (operador líder en servicios de registro de dominios, hosting y housing perteneciente al grupo 1&1), UNIR (la primera universidad on line del mundo en contenidos en lengua española), Gnos (líder en grafos de conocimiento y web semántica), Bosonit (participada por el grupo Hiberus, líder en servicios de big data, IA), Educaline (líder en contenidos educativos en lengua española) y otra docena de destacadas empresas en diferentes áreas que aportan valor al área de especialización.

PRIORIDAD 4



MODELIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS INTELIGENTES

Acometer la **modernización de las infraestructuras inteligentes** de La Rioja (centros tecnológicos, centros de investigación, universidad, clústeres), tanto las de primera como las de segunda generación, que requieren de una adaptación a la realidad y una renovación de su equipamiento tecnológico y de una **renovación de su oferta** para fidelizar clientes e incorporar nuevas empresas a los procesos de innovación avanzada es un requisito necesario para que las prioridades anteriores se consoliden y para que las actuales infraestructuras se sitúen a la altura de las que, necesariamente, surgirán del despliegue de las prioridades anteriores, **modelizando nuevas propuestas de valor y atrayendo nuevas inversiones basadas en la industria del conocimiento**. Especial incidencia tiene en esta prioridad todo lo relacionado con **creación, captación y retención de talento**, variable tan definitiva como el equipamiento o los recursos económicos disponibles.

ÁREA 1

PERÍMETRO DE ACTUACIÓN

Se valora de 1 a 10, siendo 1 la mínima aportación de valor de los miembros del Sist. Riojano de Innovación con el área de especialización propuesta, y 10 la máxima.

Administración Pública	La creación de nuevas ventajas comparativas para la comunidad autónoma recae en una correcta planificación del uso de los recursos públicos que proporcionen escenarios estimulantes de la iniciativa privada y de la colaboración público privada propiciando nuevos áreas de especialización basadas en las fortalezas y oportunidades.	8
Instituciones Representativas	Su labor es necesaria para el desarrollo del ecosistema innovador y el impulso de alianzas estratégicas.	8
Universidad	El desarrollo y transferencia de los resultados de los trabajos de los grupos de investigación puede ser importante para el funcionamiento global del área de especialización y permite focalizar esfuerzos de las instituciones universitarias buscando la diferenciación y la excelencia.	8
Empresa	Los principales sectores productivos de la comunidad autónoma son los destinatarios de los beneficios que los sistemas de inteligencia regional y, por lo tanto, de inteligencia de negocio e inteligencia competitiva pueden aportar y como pueden ser implantados en clientes, proveedores o socios estratégicos.	8
Servicios Avanzados	La conformación de un sector puntero en el desarrollo de soluciones integradas de inteligencia global y de nuevas propuestas basadas en las potencialidades de las lengua española requiere de un compromiso estratégico e inversor de la iniciativa privada ligada a los servicios avanzados, tecnológicos o no, basados en conocimiento, no sólo científico que aporta valor, no sólo económico, con una clara vocación internacional.	8
Centros Tecnológicos	Los sistemas de inteligencia colectiva son esenciales para el correcto funcionamiento de los centros tecnológicos en la actualidad y en un escenario futuro, y una especialización regional aportan grandes posibilidades de expandir su zona de influencia buscando también la internacionalización en su aportación de valor.	9
Clústeres	Las agrupaciones empresariales orientadas a la innovación en general y AERTIC en particular son piezas clave para el impulso de iniciativas de este tipo y deben propiciar transferencias de tecnología y conocimiento reales y sostenibles en el tiempo.	8
Colegios Profesionales	Su papel es importante para dinamizar la formación continua de los profesionales implicados en el desarrollo de la iniciativa y para la captación de talento del exterior.	7
Medios de Comunicación	Les corresponde una correcta transmisión de la dimensión y el calado de la iniciativa, además de una tarea de sensibilización de la ciudadanía.	7
Sociedad Civil	Reconocer el papel de los innovadores, los emprendedores, los empresarios y los servidores públicos implicados es esencial para impulsar el proyecto y entender las posibilidades que arroja una especialización basada en la industria del conocimiento.	8

INTENSIDAD DE RECURSOS

Alta Se necesita la creación de **nuevas infraestructuras industriales, de generación de conocimiento y tecnológicas** para poder conformar un propuesta especializadora y competitiva en el escenario europeo, que de respuesta a las necesidades internas y que permita implantar las soluciones en otras regiones europeas posibilitando la captación de talento. Asimismo se necesita una **fuerte inversión en la modernización de las ya existentes**, además de en las necesarias para la **captación y retención de talento**.

Media

Baja

ÁREA 2

LA RIOJA, TERRITORIO COMPETITIVO

OBJETIVO

Área de especialización basada en una **evolución del modelo productivo regional**, potenciando a los **sectores maduros**, protagonistas de la economía riojana buscando una mejora generalizada de la **productividad, la competitividad, la innovación, la internacionalización, la recuperación de poder adquisitivo de los trabajadores, el incremento de valor para el accionista** o participe, la **ganancia de tamaño empresarial**, potenciando las fortalezas regionales y aprovechando las oportunidades del entorno y desarrollando soluciones eficaces que puedan ser implantadas en otras regiones europeas con similares necesidades. El área de especialización presenta una **fuerte capacidad de transformación de la economía regional** redefiniendo un sector maduro y ampliando sus horizontes competitivos con grandes posibilidades de diferenciación, innovación, aportación de valor e internacionalización de sus actividades, con gran número de empresas y de profesionales implicados y con las posibilidades que ofrece la captación de proyectos con capacidad tractora y revitalizadora para la comunidad autónoma.

PRIORIDADES DE ACTUACIÓN

PRIORIDAD 1

CAMBIO DE MODELO ECONÓMICO BASADO EN LA BIOECONOMÍA

Creación, captación, desarrollo y potenciación de nuevas propuestas que tengan como base la **industria agroalimentaria**, el principal sector productivo regional, propiciando un **cambio de modelo** que busque la investigación, la innovación, la especialización, la tecnificación, la calidad incremental y la sostenibilidad de las actuaciones sobre el entorno, con un enfoque amplio y multidisciplinar basado en la bioeconomía que incluya la producción ecológica y busque respuestas rentables a los efectos de la alimentación sobre la salud en un contexto en el que el cambio climático muestra una fuerte incidencia, creando nuevas ventajas comparativas como región y propiciando una aportación de valor al conjunto de la U.E. por la transferencia de tecnología y conocimientos. La Rioja reúne unas **condiciones específicas** difíciles de encontrar en otras regiones europeas y su encuadramiento en la almendra central del Valle del Ebro hace que sea el lugar idóneo para desarrollar un sector bioeconomía aplicada a la producción ecológica y la alimentación saludable, contando para ello con grandes productores, centros de investigación, clústeres, grandes operadores en el segmento de envase y embalaje y grandes operadores logísticos.

PRIORIDAD 2

LIDERAZGO INTERNACIONAL DEL SECTOR VITIVINÍCOLA

El **peso en la economía regional del sector vitivinícola** es principal (7,5% del PIB) y el papel que juega la Denominación de Origen Calificada Rioja y la potencia de un sector comprometido con la calidad, conduce a La Rioja a construir un hecho diferencial basado en la viticultura, la enología y el enoturismo hasta **convertirse en uno de los tres principales referentes mundiales**, consolidando para ello las **grandes infraestructuras de investigación, como el ICVV**, iniciativa de referencia nacional e internacional en la que colaboran tres administraciones, y desarrollando otras ligadas a **la innovación, a la producción sostenible o al turismo de calidad basado en la experiencia integral** que proporciona la comunidad autónoma como ninguna otra, compitiendo con vocación de liderazgo con la Toscana, Burdeos o Napa Valley.

PRIORIDAD 3

CAMBIO DE MODELO ECONÓMICO BASADO EN LA INDUSTRIA INNOVADORA

Fomento de procesos de innovación transversal con empleo de baja y media tecnología para la base de la pirámide y de alta tecnología para la parte alta en la mayor parte de las empresas riojanas, caracterizadas por su tamaño (algo menor que la media), su carácter familiar (algo más que la media), sus problemas para profesionalizar y sofisticar la gestión, sus carencias en la planificación a medio y largo plazo, sus dificultades a la hora de

entrar en procesos de internacionalización institucionalizada, sus limitaciones para ganar tamaño por vía organizativa o por vía de agregación y, por todo ello, su factor limitante para el desarrollo de economía regional que presenta un comportamiento mejorable. La especialización viene de la aplicación continuada y generalizada de procesos de fabricación avanzada, la nanotecnología, nuevos materiales, la aplicación de diferentes habilitadores digitales en toda la flota empresarial para anticiparse a los cambios del entorno, **incrementar su competitividad, mejorar su productividad y propiciar nuevas inversiones**, reactivando el Sistema Riojano de Innovación.

PRIORIDAD 4

INNOVACIÓN ABIERTA E INNOVACIÓN COLABORATIVA

Desarrollo de un **conjunto de planes, políticas y programas** que aprovechen las fortalezas de la comunidad autónoma, compensando las amenazas del entorno y poniendo en valor las actuales infraestructuras y estructuras de innovación para trazar dinámicas de **creación de nuevas ventajas competitivas empresariales por vía de la innovación abierta y la innovación colaborativa** superando las **barreras impeditivas que el tamaño, los pasivos estratégicos, los problemas culturales y los déficit de profesionalización** suponen para el crecimiento de la empresa riojana y que inciden en el empeoramiento paulatino de la economía regional. Sólo cooperando e intentando desarrollar nuevas propuestas de valor la pequeña y mediana empresa europea puede enfrentarse a los retos que un mercado globalizado y digitalizado presenta.

PRIORIDAD 5

CAPTACIÓN DE INVERSIONES BASADAS EN RECURSO HUMANO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN

Desarrollo de un **conjunto de herramientas de proyección de la imagen de la comunidad autónoma y en la creación de equipos especializados para captar un determinado tipo de inversiones caracterizadas por el uso intensivo de recurso humano de alta cualificación** que requiere de un **entorno controlado para su implantación**, con ecosistemas en buen estado de conservación, buena oferta de ocio de todo tipo (enología, gastronomía, cultura, naturaleza, turismo activo, deporte), con un nivel de seguridad máximo y con un clima de concertación social adecuado para garantizar la estabilidad en las relaciones laborales. **Inversiones de carácter estratégico, infraestructuras críticas, centros de investigación avanzada, centros de generación de conocimiento, ciberseguridad o inversiones en inteligencia de defensa** son sectores que pueden valorar positivamente las fortalezas de la comunidad autónoma.

ÁREA 2

PERÍMETRO DE ACTUACIÓN

Se valora de 1 a 10, siendo 1 la mínima aportación de valor de los miembros del Sist. Riojano de Innovación con el área de especialización propuesta, y 10 la máxima.

Administración Pública	La creación de nuevas ventajas comparativas para la comunidad autónomas recae en una correcta planificación del uso de los recursos públicos que proporcionen escenarios estimulantes de la iniciativa privada y de la colaboración público privada propiciando nuevos áreas de especialización basadas en las fortalezas y oportunidades.	9
Instituciones Representativas	Su labor es necesaria para el desarrollo del ecosistema innovador y el impulso de alianzas estratégicas.	8
Universidad	El desarrollo y transferencia de los resultados de los trabajos de los grupos de investigación puede ser importante para el funcionamiento global del área de especialización y permite focalizar esfuerzos de las instituciones universitarias buscando la diferenciación y la excelencia.	8
Empresa	Los principales sectores productivos de la comunidad autónoma son los protagonistas de las innovaciones en productos, procesos, producción, gestión y comercialización.	9
Servicios Avanzados	La conformación de un sector puntero en el desarrollo de soluciones para el sector agroalimentario requiere de un compromiso estratégico e inversor de la iniciativa privada ligada a los servicios avanzados, tecnológicos o no, basados en conocimiento, no sólo científico que aporta valor, no sólo económico, con una clara vocación internacional.	8
Centros Tecnológicos	Su papel como dinamizadores de la actividad empresarial, gestores de proyectos y de fondos y generadores de conocimiento es esenciales para el correcto funcionamiento del sector agroalimentario y del vino y una especialización regional aportan grandes posibilidades de expandir su zona de influencia buscando también la internacionalización en su aportación de valor.	8
Clústeres	Las agrupaciones empresariales orientadas a la innovación en general y FOOD+I en particular son piezas clave para el impulso de iniciativas de este tipo y deben propiciar transferencias de tecnología y conocimiento reales y sostenibles en el tiempo.	8
Colegios Profesionales	Su papel es importante para dinamizar la formación continua de los profesionales implicados en el desarrollo de la iniciativa y para la captación de talento del exterior.	6
Medios de Comunicación	Les corresponde una correcta transmisión de la dimensión y el calado de la iniciativa, además de una tarea de sensibilización de la ciudadanía.	6
Sociedad Civil	Reconocer el papel de los innovadores, los emprendedores, los empresarios y los servidores públicos implicados es esencial para impulsar el proyecto y entender las posibilidades que arroja una especialización basada en la potenciación de nuestros sectores tradicionales.	8

INTENSIDAD DE RECURSOS

Alta
Se necesita la creación de **nuevas infraestructuras integradas de investigación, innovación, productivas, de generación de conocimiento y tecnológicas o turísticas y culturales** para poder conformar un propuesta especializadora y competitiva en el escenario europeo basada en los sectores tradicionales de la economía riojana, en especial el agroalimentario con énfasis en el vitivinícola, que de respuesta a las necesidades internas y que permita implantar las soluciones en otras regiones europeas posibilitando la **captación de talento**.

Media

Baja

ÁREA 3

LA RIOJA, TERRITORIO SOSTENIBLE

OBJETIVO

Área de especialización basada en la **puesta en valor de las fortalezas regionales**, en especial del grado de conservación de sus ecosistemas, su ubicación geoestratégica, su capilaridad, el peso del sector primario y su capacidad para liderar proyectos de alto impacto con las oportunidades que ofrecen los entornos ligadas a la **descarbonización de la economía y la utilización inteligente y eficiente de la energía, la economía circular, el consumo responsable y la exigencia de la ciudadanía de comportamientos sostenibles** por parte de empresas e instituciones con el consiguiente auge de las políticas de responsabilidad social corporativa. El área de especialización presenta una **fuerte capacidad de transformación de la economía regional** equilibrando el desarrollo territorial, manteniendo las señas de identidad y propiciando que el sector de la sostenibilidad y la eficiencia inteligente se consolide en España y siga compitiendo internacionalmente.

PRIORIDADES DE ACTUACIÓN

PRIORIDAD 1



ECONOMÍA EFICIENTE

La Rioja tiene un elevado nivel de desarrollo económico y social, con un PIB inusual que permite la convivencia de sectores maduros, sectores tradicionales, sectores con campeones regionales (automóvil, aeroespacial, nanotecnologías, madera) o potentes sectores industriales (envase, embalaje, logístico, metal-mecánico, calzado) con un territorio que goza de un elevado grado de protección (más del 60% de la comunidad autónoma está protegida, con tendencia a aumentar), con el fuerte impacto que el cambio climático está ya produciendo sobre los cultivos, con una importante área metropolitana en la que reside el 60% de la población y un importantísimo corredor económico que cruza la comunidad autónoma, lo que convierte a La Rioja en un **emplazamiento singular para la creación, desarrollo y puesta en marcha de soluciones ligadas a la sostenibilidad integral**, tanto energética, como hídrica, ambiental o social. Por ello es necesario crear una serie de planes específicos que propicien que las administraciones públicas, las grandes empresas de utilities y las grandes multinacionales de sectores clave como el automovilístico o el de gran consumo desarrollen de forma conjunta nuevas propuestas que aseguren la sostenibilidad del conjunto de sus propuestas de valor.

PRIORIDAD 2



LIDERAZGO DE INICIATIVAS EMBLEMÁTICAS EN EL ÁMBITO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

La Rioja tiene casi dos terceras partes de su territorio protegido, tiene varias iniciativas dentro de proyectos globales (ignitas, paisajes del vino, protección del alto Najerilla, patrimonio de la humanidad en San Millán de la Cogolla), cuenta con unos activos culturales reconocidos internacionalmente (gastronomía, enología), tiene una de las producciones agroalimentarias más reconocidas con numerosos denominaciones de origen y máxima calidad en su producciones, cuenta con iniciativas como el Circular Lab de Ecoembes o el Ecomparque y el Ayuntamiento de Logroño participa de forma muy activa en la Red de Ciudades Inteligentes y cuenta con proyectos singulares dentro del área de Smart Cities, y tiene un importante sector primario con grandes multinacionales y grandes operadores en el sector agroalimentario en la zona de influencia, además de 600 bodegas en la DOC y con los líderes mundiales en el sector del envase y el embalaje en La Rioja, lo que permite, por una parte (i) **impulsar la revolución que se va a producir en el sector del envase**, en especial del alimentario, en los próximos años, clusterizando al sector y desarrollando un centro de investigación de referencia internacional, (ii) agrupando **iniciativas pioneras en el ámbito de la economía circular**.

PRIORIDAD 3



CAMBIO DE PARADIGMA EN EL MUNDO RURAL

Aprovechamiento de las oportunidades que ofrece una vuelta a lo rural, al apego y valorización de lo natural, lo sostenible y lo ecológico, unido a la necesidad de **desarrollar iniciativas emblemáticas** específicamente dirigidas al mundo rural para frenar su despoblación, minimizar los efectos del envejecimiento y fijar talento joven al territorio, convirtiendo a La Rioja en referente en el desarrollo de proyectos y soluciones de innovación social tendentes a buscar nuevas áreas de desarrollo económico y social, combinado tecnología, internacionalización, ecosistemas sociales privilegiados y proyectos a medida, todo ello buscando la sostenibilidad integral de todo el constructo. **Agricultura y ganadería ecológica y sostenible, trazabilidad y seguridad alimentaria, artesanía, calidad, turismo sostenible, consumo responsable, digitalización y globalización de la economía o entornos especiales para la industria del conocimiento con uso intensivo de talento** son áreas de actuación prioritarias para la enorme cantidad de territorio que está sufriendo problemas en la U.E. y, en especial, en España.

ÁREA 3

PERÍMETRO DE ACTUACIÓN

Se valora de 1 a 10, siendo 1 la mínima aportación de valor de los miembros del Sist. Riojano de Innovación con el área de especialización propuesta, y 10 la máxima.

Administración Pública	La responsabilidad de los poderes públicos a la hora de garantizar la sostenibilidad de la comunidad autónoma debe ir unido a la exigencia de nuevas soluciones para asegurar una correcta redistribución de los recursos y el mantenimiento de las señas de identidad de La Rioja.	9
Instituciones Representativas	Su labor es necesaria para el desarrollo sostenido y sostenible y el impulso de alianzas estratégicas.	8
Universidad	El desarrollo y transferencia de los resultados de los trabajos de los grupos de investigación puede ser importante para el funcionamiento global del área de especialización y permite focalizar esfuerzos de las instituciones universitarias buscando la diferenciación y la excelencia.	8
Empresa	Los principales sectores productivos de la comunidad autónoma son los protagonistas de las innovaciones en productos, procesos, producción, gestión y comercialización.	8
Servicios Avanzados	La conformación de un sector puntero para encontrar nuevas soluciones a problemas complejos es vital, además de para acompañar a las futuras inversiones.	7
Centros Tecnológicos	Su papel como dinamizadores de la actividad empresarial, gestores de proyectos y de fondos y generadores de conocimiento es esenciales para La Rioja.	8
Clústeres	Las agrupaciones empresariales orientadas a la innovación en general son piezas clave para el impulso de iniciativas de este tipo y deben propiciar transferencias de tecnología y conocimiento reales y sostenibles en el tiempo.	8
Colegios Profesionales	Su papel es importante para dinamizar la formación continua de los profesionales implicados en el desarrollo de la iniciativa y para la captación de talento del exterior.	6
Medios de Comunicación	Les corresponde una correcta transmisión de la dimensión y el calado de la iniciativa, además de una tarea de sensibilización de la ciudadanía.	7
Sociedad Civil	Reconocer el papel de los innovadores, los emprendedores, los empresarios y los servidores públicos implicados es esencial para impulsar el proyecto y entender las posibilidades que arroja una especialización basada en la potenciación de nuestros sectores tradicionales.	8

INTENSIDAD DE RECURSOS

Alta	Se necesita la creación de nuevas infraestructuras de investigación e innovación o la potenciación y modernización de las existentes, así como la consolidación de iniciativas emblemáticas en el ámbito rural respetuosas con los activos patrimoniales , al igual que equipos especializados en la financiación de proyectos, en la captación de inversiones y en la consolidación de iniciativas en el sector turístico, intentando captar talento y fijarlo al territorio.
Media	
Baja	

ÁREA 1 / ÁREA 2 / ÁREA 3 /

OBJETIVOS

1 2 3

Se valora de 1 a 10, siendo 1 la mínima compatibilidad con el objetivo en cuestión, y 10 la máxima.

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	1	2	3
OBJETIVO 1	Fomentar la investigación científica, el desarrollo y la innovación tecnológica en La Rioja, para la generación de conocimiento en todos los campos del saber en beneficio de la sociedad riojana.	10	10	10
OBJETIVO 2	Fomentar la formación, cualificación y desarrollo de los investigadores de La Rioja bajo criterios de calidad y excelencia, dentro del Espacio Europeo de Enseñanza Superior y de Investigación.	7	9	9
OBJETIVO 3	Estimular el desarrollo tecnológico sostenible, respetuoso con la protección y mejora de la calidad medioambiental.	9	9	10
OBJETIVO 4	Potenciar la innovación, como estrategia integrada, en las empresas radicadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja, al objeto de incrementar su competitividad, crear riqueza y empleo y mejorar las condiciones de trabajo de las mismas, con especial atención a las pequeñas y medianas empresas.	10	10	10
OBJETIVO 5	Fomentar la cooperación y coordinación efectivas en materia de I+D+i e impulsar la transferencia, difusión y aprovechamiento de resultados entre las Administraciones públicas, las empresas, la Universidad y los centros de I+D+i y otros organismos y agentes vinculados al Sistema Riojano de Innovación.	10	10	10
OBJETIVO 6	Promover y dinamizar la creación de empresas y entidades de iniciativa privada o pública, dirigidas a extender la innovación y el desarrollo tecnológico en La Rioja.	10	10	10
OBJETIVO 7	Garantizar la presencia en los diferentes niveles de la acción pública de la Comunidad Autónoma de La Rioja en materia de investigación científica e innovación tecnológica, de todos los agentes implicados, dando prioridad a las demandas que al respecto formulen los agentes económicos y sociales.	10	10	10
OBJETIVO 8	Promover, sensibilizar y difundir la cultura científica y tecnológica entre la sociedad riojana.	8	8	8
OBJETIVO 9	Contribuir a la eliminación de las discriminaciones y a la consolidación de un entorno económico competitivo en beneficio de la sociedad riojana.	7	7	10
OBJETIVO 10	Promover y potenciar la participación de la Comunidad Autónoma de La Rioja en programas y acciones de cooperación interregional, nacional e internacional en materia de I+D+i y transferencia de conocimiento.	9	9	9
OBJETIVO 11	Asegurar el respeto a la libertad de investigación y el sometimiento de la actividad investigadora a los principios éticos inherentes a la dignidad de la persona y al deber de preservación del medio ambiente.	6	6	6
OBJETIVO 12	Aumentar la calidad de vida de los riojanos, facilitando la incorporación de nuevos conocimientos y tecnologías que fomenten la salud y la seguridad en el trabajo, la gestión del riesgo industrial, la seguridad estructural, el bienestar social y, en general, la mejora de los servicios públicos.	6	8	10

RETOS**1 2 3**

Se valora de 1 a 10, siendo 1 la mínima compatibilidad con el objetivo en cuestión, y 10 la máxima.

RETO 1	Incrementar la competitividad de la economía riojana.	10	10	10
RETO 2	Coordinación y colaboración: articulando el Sistema Riojano de Innovación.	10	10	8
RETO 3	Protagonismo del sector empresarial.	10	10	10
RETO 4	Capital humano investigador.	9	9	10
RETO 5	Sectores punteros: por la sofisticación de la industria regional.	10	10	10
RETO 6	Sociedad de la información y de las telecomunicaciones.	10	10	8
RETO 7	Adaptación continua al cambio: apostando por la formación.	9	9	9
RETO 8	Transferencia e incorporación del conocimiento y la tecnología.	10	10	10

LÍNEAS**1 2 3**

Se valora de 1 a 10, siendo 1 la mínima compatibilidad con el objetivo en cuestión, y 10 la máxima.

LÍNEA 1	I+D+i para la competitividad de las pymes.	10	10	10
LÍNEA 2	Mercado sostenible de I+D+i.	10	10	10
LÍNEA 3	Innovación colaborativa.	9	9	9
LÍNEA 4	Retos sociales en el Espacio europeo de I+D+I.	7	7	7
LÍNEA 5	Sociedad innovadora.	7	7	9

COMPATIBILIDAD CON ODS

O1 - PONER FIN A LA POBREZA	<p>Permite desarrollar nuevos procesos y productos más resistentes, adaptados y accesibles.</p> <p>Permite desarrollar nuevos productos más sostenibles y reutilizables.</p>
O2 – HAMBRE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	<p>Permite combatir la hambruna que asola a muchas zonas del mundo con producciones más adaptadas a su realidad, al mismo tiempo que se garantiza su seguridad alimentaria en toda la cadena de valor.</p> <p>Permite mejorar de forma integral la seguridad de la cadena alimentaria.</p>
O3 - SALUD	<p>Permite una alimentación más saludable midiendo el impacto que tiene la dieta en la calidad de vida de la población.</p> <p>Permite mejorar la calidad de vida de la población mediante la aplicación de políticas de sostenibilidad integral y el desarrollo de nuevas soluciones.</p>
O4 – EDUCACIÓN	<p>Permite nuevas posibilidades de especialización basadas en las nuevas tecnologías.</p> <p>Permite nuevas posibilidades de especialización basadas en las nuevas tecnologías.</p> <p>Permite nuevas posibilidades de especialización basadas en la sostenibilidad.</p>
O5 – IGUALDAD DE GÉNERO Y EMPODERAMIENTO DE LA MUJER	<p>Permite la incorporación de la mujer a posiciones de alta dirección y a perfiles tecnológicos.</p> <p>Permite la incorporación de la mujer a posiciones de alta dirección y a perfiles tecnológicos.</p> <p>Permite la incorporación de la mujer en la toma de decisiones en el ámbito rural.</p>
O6 – AGUA Y SANEAMIENTO	<p>Permite optimizar la gestión del recurso en un escenario en que el cambio climático es una realidad.</p> <p>Permite optimizar la gestión del recurso en un escenario en que el cambio climático es una realidad.</p>
O7 – ENERGÍA	<p>Permite optimizar la gestión energética en el sector primario y optar por las fuentes renovables.</p> <p>Permite optimizar la gestión energética en el sector primario y optar por las fuentes renovables.</p>
O8 – CRECIMIENTO ECONÓMICO	<p>Permite un crecimiento sostenido y sostenible, más igualitario e integrador.</p> <p>Permite un crecimiento sostenido y sostenible, más igualitario e integrador.</p> <p>Permite un crecimiento sostenido y sostenible, más igualitario e integrador.</p>
O9 - INFRAESTRUCTURA	<p>Permite desarrollar nuevas infraestructuras tecnológicas e industriales correctoras de desigualdades territoriales y poblacionales.</p> <p>Permite desarrollar nuevas infraestructuras tecnológicas e industriales correctoras de desigualdades territoriales y poblacionales.</p> <p>Permite desarrollar nuevas infraestructuras tecnológicas e industriales más sostenibles.</p>
O10 – REDUCIR LAS DESIGUALDADES ENTRE PAÍSES Y DENTRO DE ELLOS	<p>Permite compensar la despoblación y envejecimiento de la sociedad riojana con nuevas expectativas para los jóvenes.</p> <p>Permite compensar la despoblación y envejecimiento de la sociedad riojana con nuevas expectativas para los jóvenes.</p> <p>Permite compensar la despoblación y envejecimiento de la sociedad riojana con nuevas expectativas para los jóvenes.</p>
O11 - CIUDADES	<p>Permite tener ciudades más sostenibles, eficiente, competitivas e inteligentes.</p> <p>Permite ciudades más inteligentes y sostenibles.</p>
O12 – PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES	<p>Permite incidir directamente en la producción ecológica y sostenible y el consumo responsable.</p> <p>Permite incidir directamente en la producción ecológica y sostenible y el consumo responsable.</p>
O13 – CAMBIO CLIMÁTICO	<p>Permite actuar para prevenir sus efectos y adaptarse a las nuevas realidades.</p> <p>Permite actuar para prevenir sus efectos y adaptarse a las nuevas realidades.</p>
O14 – OCÉANOS	<p>Permite una reducción del impacto de la acción del ser humano sobre el medio.</p>
O15 – BOSQUES, DESERTIFICACIÓN Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA	<p>Permite preservar la biodiversidad en zonas en riesgo por una mala gestión de la producción agroalimentaria.</p> <p>Permite preservar la biodiversidad en zonas en riesgo por la ausencia de criterios de sostenibilidad.</p>
O16 – PAZ Y JUSTICIA	
O17 - ALIANZAS	<p>Permite establecer redes de colaboración con otros territorios y otros sistemas.</p> <p>Permite establecer redes de colaboración con otros territorios y otros sistemas.</p> <p>Permite establecer redes de colaboración con otros territorios y otros sistemas.</p>



5. INDICADORES

En la RIS3 se planteó un modelo de indicadores vinculados estrechamente con la medición de los objetivos definidos por la estrategia, así como con la monitorización de las actuaciones propuestas dentro del programa operativo.

La nueva propuesta de indicadores se caracterizan por ser comparables con otras regiones, por estar alimentados por fuentes formales (registros y estadísticas públicas oficiales) y por tener continuidad en el tiempo, lo que ha permitido establecer series temporales para un mejor análisis.

Teniendo en cuenta la nueva distribución de las áreas y el análisis de los indicadores actuales, se ha planteado la siguiente distribución de indicadores:

- **De contexto:** Permiten medir la evolución del contexto socioeconómico.
- **De seguimiento/evaluación:** Teniendo en cuenta las nuevas áreas de especialización planteadas y los indicadores de evaluación y seguimiento que estaban vigentes hasta la fecha, se ha planteado la **eliminación de los indicadores de seguimiento** puesto que no corresponden a las áreas actuales. Teniendo en cuenta las nuevas áreas y los indicadores de evaluación que son extraídos del V Plan Riojano de I+D+i, **reassignaremos los indicadores de evaluación a las áreas nuevas de especialización y añadiremos nuevos los indicadores.**

5.1. INDICADORES DE CONTEXTO

Los indicadores de contexto permiten medir la evolución del contexto socioeconómico de La Rioja, desde el punto de vista Europa 2020, es decir, un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Los indicadores planteados están medidos no solo a nivel regional, también a nivel de otras CCAA y nacional.

Tras el análisis de los indicadores actuales y teniendo en cuenta las recomendaciones planteadas para conseguir una mayor continuidad y poder realizar una comparativa con el resto de indicadores y de las comunidades limítrofes, se han elegido un total de 20 indicadores encuadrados en 8 áreas de interés. Son indicadores que en su totalidad permiten establecer comparaciones con el resto de CCAA de España. Se emplean fuentes oficiales de información (INE, Eurostat, Ministerios...) que garantizan un suministro sistemático y fiable de la información.

TABLA 27. INDICADORES DE CONTEXTO RIS3

Nº	ÁREA	INDICADOR	INDICADOR
1º	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Tasa de variación interanual del PIB	INE. Contabilidad regional
2º		Nº de empresas por cada 100 habitantes	INE. Directorio central de empresas
3º		PIB per cápita	INE. Contabilidad regional
4º	SECTOR EXTERIOR	Exportaciones en % sobre el PIB	DATAKOMEX / Medida: Miles de euros
5º		% de empresas export. sobre el total de empresas	DATAKOMEX-DIRCE(INE)
6º	MERCADO LABORAL	Tasa de paro total	INE. Encuesta de población activa
7º		Tasa de paro juvenil (menores de 25 años)	INE. Encuesta de población activa
8º		Tasa de paro mayores de 45 años	INE. Encuesta de población activa
9º	DEMOGRÁFICOS	Tasa de variación interanual de la población total	INE. Padrón municipal
10º		Tasa de dependencia	INE. Padrón municipal
11º		Tasa de envejecimiento	INE. Padrón municipal
12º	SOCIAL	Renta media por hogar	INE. Encuesta de condiciones de vida
13º		% de pob. en riesgo de pobreza o exclusión soc.(ARPE)	INE. Encuesta de condiciones de vida
14º	SISTEMA EDUCATIVO	Gasto en educación por alumno	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
15º		Tasa de abandono escolar	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
16º		% de población con educación superior	INE. Encuesta de población activa
17º	CRECIMIENTO INTELIGENTE	% de personal en I+D sobre población ocupada.	INE. Enc. de activ. en I+D y Enc. de pob. activa
18º		% de hogares con acceso a banda ancha	INE. Enc. sobre equipamiento y uso de tec. de la info. y comunic. en los hogares
19º		Deuda respecto al PIB	Banco de España
20º	SISTEMA PÚBLICO	% de déficit respecto al PIB	Ministerio de Hacienda

Fuente: RIS3. Marcados en negrita los nuevos indicadores de contexto.

En este nivel de indicadores de contexto, se ha realizado una **modificación** en el concepto de tres indicadores:

- El indicador “Porcentaje de población en riesgo de pobreza” ha sido cambiado por “porcentaje de población en riesgo de pobreza o exclusión” puesto que es más representativos al indicador descrito.
- “Gasto en educación por habitante” ha sido cambiado por “gasto en educación por alumno”. El gasto en educación repercute de forma directa a los alumnos, por lo tanto, es más interesante saber la aportación del gasto en educación por el número de alumnos riojanos.
- “Porcentaje de población con educación superior” se ha cambiado por “porcentaje de ocupados en La Rioja con estudios superiores y/o Doctorado” que mide la convergencia del sistema educativo con el tejido productivo y la capacidad innovadora, y, por tanto, recoge mejor la finalidad de esa área. Se trata además de un indicador presente en RIS3 de otras Comunidades Autónomas³.

Se ha eliminado el indicador “**Nº de tesis leídas por 1000 habitantes**”, debido a que dicho indicador no se estima estratégico y no permite conocer la relación entre universidad y empresa. Por otro lado, ya existen otros indicadores que están ligados a la capacidad de investigación de la región como son los indicadores de evaluación: “porcentaje de investigadores sobre población ocupada” y/o “número de doctores empleados en el sector industrial”.

En el lado contrario, se ha estimado oportuno incluir dos indicadores nuevos:

- “**Tasa de paro de mayores de 45 años**”, dada la alta volatilidad que este indicador está teniendo en los últimos años en la región y las implicaciones negativas que tiene sobre las personas/familias que lo sufren, dada su alta correlación con el paro de larga duración.
- “**Tasa de envejecimiento**”, puesto que ésta es una de los grandes desafíos a los que se enfrenta la región en los próximos años, que sin duda condicionará sus estrategias de crecimiento, productividad e innovación.

³Es el caso de la RIS3 de Castilla y León

5.2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

A través de la nueva actualización de la Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja, se han planteado un total de 3 áreas de especialización:

ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN:

ÁREA 1

LA RIOJA, TERRITORIO INTELIGENTE

PRIORIDADES DE ACTUACIÓN

PRIORIDAD 1 – ECOSISTEMA INNOVADOR PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA REGIONAL

PRIORIDAD 2 – ECOSISTEMA INNOVADOR PARA EL IMPULSO A LA INTELIGENCIA EMPRESARIAL

PRIORIDAD 3 – ECOSISTEMA INNOVADOR BASADO EN LA LENGUA ESPAÑOLA COMO HERRAMIENTA DE NEGOCIOS

PRIORIDAD 4 – MODELIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS INTELIGENTES

ÁREA 2

LA RIOJA, TERRITORIO COMPETITIVO

PRIORIDADES DE ACTUACIÓN

PRIORIDAD 1 – CAMBIO DE MODELO ECONÓMICO BASADO EN LA BIOECONOMÍA

PRIORIDAD 2 – LIDERAZGO INTERNACIONAL DEL SECTOR VITIVINÍCOLA

PRIORIDAD 3 – CAMBIO DE MODELO ECONÓMICO BASADO EN LA INDUSTRIA INNOVADORA

PRIORIDAD 4 – INNOVACIÓN ABIERTA E INNOVACIÓN COLABORATIVA

PRIORIDAD 5 – CAPTACIÓN DE INVERSIONES BASADAS EN RECURSO HUMANO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN

ÁREA 3

LA RIOJA, TERRITORIO SOSTENIBLE

PRIORIDADES DE ACTUACIÓN

PRIORIDAD 1 – ECONOMÍA EFICIENTE

PRIORIDAD 2 – LIDERAZGO DE INICIATIVAS EMBLEMÁTICAS EN EL ÁMBITO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

PRIORIDAD 3 – CAMBIO DE PARADIGMA EN EL MUNDO RURAL

El seguimiento de su relevancia dentro del contexto socioeconómico riojano es clave para ver si la evolución de la estrategia RIS3 a lo largo del paso del tiempo.

A continuación, realizaremos una **reasignación de los indicadores de evaluación a las nuevas áreas de especialización**. Los indicadores de evaluación encajan a la perfección con las nuevas áreas de especialización, aunque se ha añadido algún indicador más para conseguir una evaluación acorde a las mismas.

Hay un total de **37 indicadores**, de los cuales **13 son nuevos**, uno se ha mejorado (el indicador de porcentaje de empresas con innovación, que ahora incluye la tanto la tecnológica como la no tecnológica), y el resto son los indicadores de evaluación ya existentes.

ÁREA 1

LA RIOJA, TERRITORIO INTELIGENTE

Nº	INDICADOR	FUENTE	DATO	OBJ. 2020
2.1	% gasto interno en I+D ejecutado por el sector empresas/IPSFL	INE	51,74% (2017)	60%
2.2	Gasto interno en I+D en % sobre el PIB	INE	0,91% (2017)	1,30%
2.3	Solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes	OEPM	54 (2016)	115
2.4	% Gasto de participación de las empresas en el gasto en I+D en Biotecnología	INE	21% (2015)	40%
2.5	% Gasto interno en I+D del sector TIC sobre el total de empresas/IPSFL	Instituto de Estadística de La Rioja	5,94% (2016)	25%
2.6	% de empresas en sectores de alta y media alta tecnología	INE	1,94% (2016)	2,50%
2.7	% de investigadores sobre población ocupada	INE	0,60% (2017)	0,85%
2.8	% de doctores empleados en actividades de I+D en el sector industrial riojano	Instituto de Estadística de La Rioja	4,19% (2016)	6,0%
5.1	% Recursos humanos formados en ciencia y tecnología sobre población activa	Eurostat	44,80% (2016)	50%
5.2	% de población entre 25 y 64 años que recibe formación continua	Eurostat	9,80% (2016)	12%
5.3	Índice de impacto de las publicaciones internacionales	ICONO, (FECYT)	1,14 (2015)	1,5
5.4	Nº de publicaciones internacionales por investigador	ICONO, (FECYT)	0,53 (2015)	0,8
5.5	Gasto interno en I+D por habitante (€ por habitante)	INE	237 (2017)	310
5.6	% de personas que han comprado a través de internet en los últimos 3 meses	INE	42,30% (2018)	50%
5.7	% de empresas industriales que realizan análisis mediante técnicas big data	INE	9,21% (2018)	10%
NUEVO 1	% gasto capital sobre gastos internos en actividad de I+D	Instituto de Estadística de La Rioja	9,12% (2016)	10%
NUEVO 2	% Gasto interno en actividades de I+D en Biotecnología sobre total actividades I+D de La Rioja	Encuesta de activ. de biotecnología INE	10,8% (2016)	12,5%

ÁREA 2

LA RIOJA, TERRITORIO COMPETITIVO

Nº	INDICADOR	FUENTE	DATO	OBJ. 2020
1.1	Intensidad de Innovación	INE	0,71% (2016)	1,20%
1.2 (MEJORADO)	% de empresas con innovación tecnológica y no tecnológica	INE	30,74% (2016)	33%
1.3	Productividad total expresada en mano de obra (VAB/empleados)	INE	54.515 (2017)	60.482
1.4	% de cifra de negocios debida a la venta de productos nuevos o mejorados	INE	19,85% (2016)	18%
3.1	% de servicios de I+D contratados por empresas riojanas con Centros Tecnológicos y/o asoci. empresariales sobre el total de gasto externo en I+D	Instituto de Estadística de La Rioja	7,20% (2016)	33%
3.2	Empresas que forman parte de un clúster en % sobre el total de empresas innovadoras	Gobierno de La Rioja	83,29% (2016)	70%
3.3	% De empresas con innovación tecnológica que colaboran con universidades nacionales u otros centros de enseñanza superior	Instituto de Estadística de La Rioja	5,19% (2016)	16%
3.4	Contratos de I+D+I de la Universidad de La Rioja en % sobre su presupuesto total	Universidad de La Rioja	1,76% (2016)	2%
4.1	% Retorno regional del programa Horizon 2020 sobre el tot. nac. (acumulado en todo el periodo de referencia)	CDTI	0,52% (2017)	0,70%
NUEVO 3	% de exportaciones de La Rioja sobre el total nacional (miles de euros)	Min. de Econ. y Competitiv. DATACOMEX	0,67% (2017)	0,70%
NUEVO 4	Inversión extranjera directa (miles de euros)	DATAINVEX	25.443,31€ (2017)	30.000€
NUEVO 5	% Superficie en Hectáreas inscrita en Agricultura Ecológica sobre el total de hectáreas agrícolas	Min. de Agricultura, Pesca y Alimentación	1,8% (2017)	2%
NUEVO 6	% Exportaciones de vino sobre el total de exportaciones (miles de euros)	Min. de Econ. y Competitiv.. DATACOMEX	16,87% (2017)	15%

ÁREA 3

LA RIOJA, TERRITORIO SOSTENIBLE

Nº	INDICADOR	FUENTE	DATO	OBJ. 2020
NUEVO 7	Gasto en protección medioambiental industria riojana sobre VAB industrial	INE	12,25% (2016)	14%
NUEVO 8	Puntos de suministro/Estaciones de servicios con recarga para vehículos eléctricos	No existe act. una fuente de info. oficial	-	-
NUEVO 9	% de energía eléctrica generada con energías renovables sobre el total generado	Red Eléctrica de España	41% (2017)	42%
NUEVO 10	Emisiones totales de GEIs (tCO2eq)	Instituto de Estadística de La Rioja	1.923.933 (2014)	1.900.000
NUEVO 11	Emisiones GEI en procesos industriales (ktn CO2)	D.G. Calidad Ambiental, Gob. de La Rioja	-	-
NUEVO 12	Consumo de energía eléctrica en el sector indust.(en relación al VAB industrial) (Mwh/miles euros)	Instituto de Estadística de La Rioja	25,30% (2017)	25%
NUEVO 13	Cantidad de envases ligeros recogidos (envases de plástico, envases de metal y bricks) por habitante	ECOEMBES	15,3kg/hab. (2017)	17 kg/hab.

FICHAS NUEVOS INDICADORES POR ÁREAS

ÁREA 1 LA RIOJA, TERRITORIO INTELIGENTE

NUEVO 1 % gasto capital sobre gastos internos en actividad de I+D

Unidades: % **Último valor disponible:** 9,12% **Año:** 2016 **Objetivo 2020:** 10%

Descripción: Mediante este indicador conoceremos el gasto que se realiza en equipos e instrumentos, terrenos y edificios y adquisición de software específico. Este indicador por lo tanto, nos permite conocer el gasto en infraestructuras tanto de empresas como de la administración pública.

Cálculo indicador: Este indicador se calcula realizando el siguiente cálculo: Gasto de Capital/Gastos internos totales en actividades de I+D.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):

Instituto de Estadística de La Rioja

<https://ias1.larioja.org/jaxiweb/tabla.do?type=pcaxis&L=0&path=/2/209/20901/10/&file=20901153.px&pag=1&pathL=/2/209/20901/>

NUEVO 2 % Gasto interno en actividades de I+D en Biotecnología sobre total actividades I+D de La Rioja

Unidades: % **Último valor disponible:** 10,8% **Año:** 2016 **Objetivo 2020:** 12,5%

Descripción: A través de este indicador conoceremos el gasto realizado internamente dentro de las empresas o centros de investigación en biotecnología.

Cálculo indicador: Este indicador se calcula realizando el siguiente cálculo: Gasto interno en Biotecnología/Gastos internos totales en I+D.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):

INE-Estadística sobre el uso de la biotecnología

<https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t14/p057/bio/a2016/10/&file=07002.px&L=0>

INE- Estadística sobre actividades de i+D

<http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t14/p057/a2016/10/&file=02006.px>

ÁREA 2 LA RIOJA, TERRITORIO COMPETITIVO

1.2 (MEJORADO) % de empresas con innovación tecnológica y no tecnológica

Unidades: % sobre el total de empresas de 10 o más empleados **Último valor disponible:** 30,74%
Año: 2016 **Objetivo 2020:** 33%

Descripción: Este indicador refleja el volumen de empresas riojanas que han realizado una innovación tanto tecnológica como no tecnológica (de producto o de proceso). Se aplica exclusivamente a las empresas riojanas de 10 más empleados. Una innovación tecnológica se considera como tal cuando se ha introducido en el mercado (innovaciones de productos) o se han utilizado en el proceso de producción de bienes o de prestación de servicios (innovaciones de proceso). Las innovaciones no tecnológicas comprenden los nuevos métodos de comercialización de productos o nuevos métodos de organización de prácticas de negocio, o la mejora significativa de los existentes

Cálculo indicador: Se obtiene directamente de los valores publicados por el INE su página web, no siendo necesario cálculo alguno. Dato: empresas innovadoras

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):
 INE- Encuesta de Innovación en las Empresas
<http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t14/p061/a2016/10/&file=03003.px>

NUEVO 3 % de exportaciones de La Rioja sobre el total nacional (miles de euros)

Unidades: % **Último valor disponible:** 0,67% **Año:** 2017 **Objetivo 2020:** 0,7%

Descripción: A través de este indicador conoceremos el peso que tiene La Rioja sobre el total de exportaciones (miles de euros) a nivel nacional.

Cálculo indicador: Para conseguir este indicador se divide: Exportaciones totales (miles de €) de La Rioja/Exportaciones totales (miles de €) España.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Mensual-Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):
 Ministerio de Economía y Competitividad. DATACOMEX
http://datacomex.comercio.es/principal_comex_es.aspx

NUEVO 4 Inversión extranjera directa (miles de euros)

Unidades: Miles de euros **Último valor disponible:** 25.443,31€ **Año:** 2017 **Objetivo 2020:** 30.000€

Descripción: Este indicador también está denominado como el porcentaje del producto interior bruto (PIB) que corresponde a la inversión extranjera directa. La Inversión Extranjera Directa (IED) es aquella que realizan personas naturales o jurídicas no residentes en el país donde se efectúa la inversión, la cual puede hacerse mediante la compra de acciones o participaciones de una empresa establecida o constituida en el país con ánimo de permanencia. La IED puede darse también a través de contratos que generen la colaboración, concesión o servicios entre el inversionista y la empresa, así como mediante la adquisición de inmuebles en el país de destino de la inversión.

Cálculo indicador: Directo

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):
 DATAINVEX
http://datainvex.comercio.es/principal_invex.aspx

NUEVO 5 % Superficie en hectáreas de agricultura ecológica sobre el total de hectáreas agrícolas (superficie cultivada y de aprovechamiento)

Unidades: % **Último valor disponible:** 1,8% **Año:** 2017 **Objetivo 2020:** 2%

Descripción: La agricultura ecológica es un sistema alternativo de producción agrícola que permite obtener alimentos de máxima calidad y libres de residuos químicos, respetando el medio ambiente y conservando o mejorando la fertilidad del suelo mediante la utilización óptima de recursos naturales, sin el empleo de productos químicos de síntesis. Para dar un paso más allá y conseguir una ventaja comparativa como región y aportar valor al conjunto de la U.E. por la transferencia de tecnología y conocimientos, es importante monitorizar dicho indicador.

Cálculo indicador: Se realiza mediante el cociente entre la superficie (hectáreas) de agricultura ecológica y el total de la superficie agrícola.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Estadísticas de Agricultura Ecológica

https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-ecologica/estadisticas_ae_2017defin_tcm30-453078.pdf

https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/espana2017web_tcm30-435931.pdf

NUEVO 6 % Exportaciones de vino sobre el total de exportaciones (miles de euros)

Unidades: % **Último valor disponible:** 16,87% **Año:** 2017 **Objetivo 2020:** 15%

Descripción: El sector vitivinícola tiene un peso importante en nuestra región, está comprometido con la calidad, conduce a La Rioja a construir un hecho diferencial hasta convertirse en uno de los tres principales referentes mundiales. Por este motivo, conocer la evolución de las exportaciones de vino de nuestra región al resto del mundo nos dará una información sobre una producción sostenible y de calidad.

Cálculo indicador: Se realiza mediante el cociente entre las exportaciones de vino y el total de exportaciones de la región.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):

Ministerio de Economía y Competitividad. DATACOMEX

http://datacomex.comercio.es/principal_comex_es.aspx

ÁREA 3 LA RIOJA, TERRITORIO SOSTENIBLE

NUEVO 7 Gasto en protección medioambiental industria manufacturera riojana sobre VAB industrial manufacturero

Unidades: % **Último valor disponible:** 12,25% **Año:** 2016 **Objetivo 2020:** 14%

Descripción: Mediante este indicador conoceremos que % del PIB de la industria manufacturera representa el gasto en protección medioambiental, es decir, conoceremos los recursos económicos dedicados por las unidades residentes a la protección ambiental.

Cálculo indicador: Hay que calcularlo como cociente. Por un lado, el gasto en protección medioambiental en industria manufacturera de La Rioja (Código CNAE2009 C) y por otro lado está el PIB industrial (industria manufacturera, CNAE 2009 C).

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):
 Instituto Nacional de Estadística- Encuesta del gasto de la industria en protección ambiental
<http://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t26/p070/p01/serie/10/&file=02001.px&L=0>
 Instituto Nacional de Estadística-Contabilidad Regional de España
<https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t35/p010/base2010/10/&file=01001.px>

NUEVO 8 Puntos de suministro/Estaciones de servicios con recarga para vehículos eléctricos

Unidades: Número de puntos de recarga para vehículos eléctricos **Último valor disponible:**
Año: **Objetivo 2020:**

Descripción: Con el objetivo de favorecer el desarrollo y el despliegue del vehículo eléctrico en España y por tanto, utilizar la energía para la movilidad y conseguir de esta forma una reducción de la contaminación del aire, es importante conocer la expansión de los puntos de suministro/estaciones de servicios con recarga para vehículos eléctricos.

Cálculo indicador: Directo.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):

NUEVO 9 % de energías eléctrica generada con energías renovables sobre el total generado

Unidades: % del consumo energético total **Último valor disponible:** 41%
Año: 2017 **Objetivo 2020:** 42%

Descripción: Las energías renovables son fuentes de energía limpias e inagotables. Este indicador nos permitirá conocer la evolución de la región en este aspecto y de esta forma veremos si estamos consiguiendo un hueco en mercados energéticos y por lo tanto, ganamos competitividad. El papel de la ciudad y de las empresas que apuestan por las energías limpias es fundamental para impulsar el cambio hacia un nuevo modelo energético descarbonizado.

Cálculo indicador: Directo.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas **Periodicidad:** Anual

Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):
 Red Eléctrica de España
<https://www.ree.es/estadisticas-del-sistema-electrico-espanol/series-estadisticas/series-estadisticas-por-comunidades-autonomas>

NUEVO 10 Emisiones totales de GEI (tCOeq)**Unidades:** Unidad t CO2 equivalente**Último valor disponible:** 1.923.933**Año:** 2014**Objetivo 2020:** 1.900.000

Descripción: Los gases de efecto invernadero son gases atmosféricos que absorben y emiten radiación dentro del rango infrarrojo. Este proceso es la causa fundamental del efecto invernadero, por lo que la determinación de este indicador muestra como se da la evolución de las emisiones de estos GEI totales.

Cálculo indicador: Directo.**Ámbito territorial:** Comunidades autónomas**Periodicidad:** Anual**Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):**

Instituto Nacional de Estadística

<https://www.larioja.org/estadistica/es/area-tematica-territorio/informacion-estadistica-territorio/gestion-calidad-ambiental>**NUEVO 11 Emisiones GEI en procesos industriales (ktn CO2)****Unidades:** Unidad kTn CO2 equivalente**Último valor disponible:****Año:****Objetivo 2020:**

Descripción: Este indicador es un complemento del anterior, puesto que también es importante conocer por sectores: energía, agricultura, procesos industriales, desechos y uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS). En nuestra comunidad, es importante conocer las emisiones en los procesos industriales.

Cálculo indicador:**Ámbito territorial:** Comunidades autónomas**Periodicidad:** Anual**Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):****NUEVO 12 Consumo de energía eléctrica en el sector industrial (en relación al VAB industrial) (Mwh/miles euros)****Unidades:** MWh/miles de euros**Último valor disponible:** 25,3%**Año:** 2017**Objetivo 2020:** 25%

Descripción: Nos informará sobre el crecimiento sostenible, por lo que debe garantizarse una economía eficaz en el uso y utilización de los recursos, siendo cada vez más verde y competitiva.

Cálculo indicador: Para realizar el cálculo de dicho indicador, en primer lugar cogeremos el dato de enero de cada año y lo dividiremos por el VAB industrial en miles de €.

Ámbito territorial: Comunidades autónomas**Periodicidad:** Anual**Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):**

Instituto de Estadística de La Rioja

<https://ias1.larioja.org/jaxiweb/menu.do?path=/2/203/20305/&file=pcaxis&type=pcaxis>https://www.larioja.org/estadistica/es/area-tematica-economia/contabilidad-regional/contabilidad_regional_contenido_valor_producto_interior_bruto_pib_precios_mercado_valor_ana

NUEVO 13 Cantidad de envases ligeros recogidos (envases de plástico, envases de metal y bricks) por habitante**Unidades:** Kilogramos /habitante/año**Último valor disponible:** 15,3kg/hab.**Año:** 2017**Objetivo 2020:** 17kg/hab.

Descripción: Las Estadísticas sobre recogida y tratamiento de residuos tienen como principal objetivo la cuantificación en unidades físicas de los residuos urbanos recogidos y del tratamiento final, tanto de residuos urbanos como no urbanos, por operación de tratamiento. Así, de las cantidades totales tratadas para cada categoría de residuos, se llega a conocer que cantidad corresponde a cada una de las operaciones de tratamiento consideradas. En este indicador, sabemos la cantidad de envases ligeros que han sido reciclados a los contenedores amarillos de La Rioja. Esto nos permite conocer el nivel de reciclaje en nuestra comunidad.

Cálculo indicador: Directo.**Ámbito territorial:** Comunidades autónomas**Periodicidad:** Anual**Fuentes de información empleadas (Acceso a URL):**

ECOEMBES

<https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/envases-y-proceso-reciclaje/reciclaje-en-datos/barometro>

6. GOBERNANZA

Teniendo en cuenta el nuevo planteamiento de las áreas de especialización y la adaptación de los indicadores, se ha analizado la gobernanza del V Plan Riojano de I+D+i y de la RIS3.

Tras dicha evaluación, se ha concluido que el sistema de gobernanza planteado es el apropiado para la nueva actualización de la RIS3.

Un sistema de gobernanza eficaz de I+D+i debe de ser capaz de integrar adecuadamente a los diferentes agentes públicos y privados del SRI. En este sistema es de gran importancia el papel de liderazgo proactivo al máximo nivel, encargado de impulsar los planes y programas contenidos en el Plan.

El sistema de gobernanza definido está orientado a resultados, incluye a todos los agentes del SRI y se basa en la coordinación de todas las actuaciones de dichos agentes. Por otra parte, es un sistema abierto a la participación, que facilita el consenso y el apoyo a las prioridades establecidas en el Plan. Además, se basa en la transparencia en los procesos de toma de decisiones, así como en los de asignación de recursos, y en la implantación de mecanismos de evaluación ex-ante y ex-post de las líneas estratégicas, los planes y programas contenidos en el Plan.

Teniendo en consideración los diferentes agentes que forman el SRI, así como las funciones que a cada uno encomienda la Ley 3/2009, de 23 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, se identifican en el modelo de gobernanza cuatro niveles diferenciados:

● NIVEL 1. LIDERAZGO Y VISIÓN

A este nivel corresponde la responsabilidad de liderar el desarrollo de las líneas estratégicas de I+D+i, mantener la visión a lo largo del periodo de ejecución y garantizar los medios necesarios para que el despliegue de las líneas estratégicas sea posible.

La Presidencia es la encargada del sostenimiento de la visión y de garantizar el encaje y coordinación de las líneas estratégicas del Plan con el resto de las políticas regionales para que se produzcan entre ellas las sinergias deseadas.

La Comisión Interdepartamental de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación es el órgano colegiado encargado de la planificación, coordinación y seguimiento. Realiza, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Informar o validar las políticas de I+D+i.
- b) Elevar la evaluación sobre la implantación y desarrollo de estrategias, planes y programas de I+D+i al Consejo de Gobierno para su aprobación.
- c) Supervisar el desarrollo del Plan y Estrategia Riojana de I+D+i.
- d) Informar al Consejo de Gobierno de la programación anual de gastos y la distribución de fondos entre las distintas Consejerías, de acuerdo con los planes y programas aprobados, previo informe de la Consejería competente en materia de I+D+i.
- e) Presentar al Gobierno una memoria anual relativa al cumplimiento de los planes y programas.
- f) Proponer al Gobierno de La Rioja la revisión de los programas de actuación recogidos en el plan, en función del grado de consecución de objetivos.

El Consejo Riojano de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación es el órgano consultivo del Gobierno y de la Comisión Interdepartamental de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. En coordinación con los agentes del nivel 4, encargados del seguimiento y evaluación, es el encargado de recoger y trasladar el aprendizaje recopilado durante la implantación de los programas de trabajo a la Comisión Interdepartamental. Basándose en este aprendizaje propondrá los ajustes necesarios tanto en los indicadores de seguimiento como en los programas necesarios para lograrlos.

El Consejo Riojano de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación será el encargado de asesorar al Gobierno y a la Comisión Interdepartamental de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación sobre la interpretación y manera de desarrollar las líneas estratégicas de I+D+i.

● NIVEL 2. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

Corresponde a este nivel la responsabilidad del despliegue de las líneas estratégicas de acuerdo a las orientaciones establecidas en el nivel 1, que asegura la visión y el liderazgo, asegurando que los programas e instrumentos se ajustan a los objetivos perseguidos.

En este nivel se encuentra la Consejería competente en materia de I+D+i, a quien corresponde la coordinación de los distintos programas que componen el Plan Riojano de I+D+i y la gestión directa de aquellas acciones que sean de su competencia. En este sentido, también es la responsable de conseguir la coordinación y cooperación de los agentes del Sistema Riojano de Innovación y, en particular, de la Red de Centros Tecnológicos y de Investigación y de las Asociaciones de Empresas Innovadoras y Clústers de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Así mismo, es destacable el papel de la Oficina de Control Presupuestario del Gobierno de La Rioja y de la Agencia de Desarrollo Económico tanto en la planificación de los fondos como en la gestión de los mismos.

La Consejería competente en materia de I+D+i será además la encargada de lograr la adecuada coordinación del Plan con los que realice el Estado y la Unión Europea en esta materia.

● NIVEL 3. EJECUCIÓN Y DESARROLLO DE PROGRAMAS

Corresponde a este nivel operativo la responsabilidad de llevar a la práctica los diferentes programas de trabajo.

En este nivel se encuadran los distintos órganos competentes de la Administración de la Comunidad Autónoma de La Rioja y el resto de los agentes implicados en el Sistema Riojano de Innovación. Entre estos se encuentran los Centros Públicos de I+D+i, la red de Centros Tecnológicos y de Investigación, la Universidad de La Rioja, la Fundación Riojana para la Innovación, las empresas, los agentes sociales, las Asociaciones de Empresas Innovadoras y Clústers, etc.

NIVEL 4: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Corresponde a este nivel la monitorización de los resultados, el análisis de las desviaciones respecto a los indicadores propuestos y proponer los ajustes dinámicos pertinentes en función del aprendizaje realizado.

El proceso de evaluación estará integrado en un ciclo de retroalimentación hacia la Consejería con competencias en I+D+i, así como hacia los agentes del SRI encargados del desarrollo e implementación de los diferentes programas. Los agentes del SRI implicados en la ejecución del plan informarán de sus actuaciones a la Consejería competente en materia de I+D+i. Ésta analizará la información y elaborará una memoria anual en la que deberán constar todas las actuaciones realizadas en ejecución del plan y su evaluación conforme al sistema establecido en el plan.

La información se analizará de manera conjunta con la Oficina de Control Presupuestario y la ADER entre otros para corregir desviaciones y ajustar los programas y líneas de financiación cuando sea necesario.

