



# IV Plan Riojano de I+D+I 2013-2016



Sistema Riojano  
de Innovación

El IV Plan Riojano de Investigación, Desarrollo e Innovación fue presentado el 25 de marzo de 2013 al Consejo Riojano de I+D+I y fue aprobado por la Comisión Interdepartamental de I+D+I el 5 de abril de 2013.

Edita: Gobierno de La Rioja  
Depósito Legal: LR 160-2013

# IV PLAN RIOJANO DE I+D+I 2013-2016



# Presentación

Hace catorce años que el Gobierno de La Rioja aprobó el I Plan Riojano de Innovación, Desarrollo e Investigación (I+D+I) para el periodo 1999-2002, con el objetivo de que constituyera el eje estratégico del futuro crecimiento económico y social de nuestra región, cuando aún se mantenía cierto atraso tecnológico y la innovación ya se relacionaba como un factor distintivo de la competitividad.

Pasado este tiempo y tras los sucesivos planes, es para mí un motivo de satisfacción ver cómo La Rioja se ha ido convirtiendo en una comunidad puntera en innovación y desarrollo tecnológico, capaz de crear una I+D+I con sello riojano, de referencia nacional e internacional, siendo la de mayor porcentaje de empresas innovadoras (el 35%) y teniendo nueve centros tecnológicos en la actualidad.

Hoy, en las difíciles circunstancias por las que atraviesa España y en cumplimiento de la estrategia de crecimiento de la Unión Europea para la próxima década, es necesario dar un paso más allá e intensificar la aportación de la empresa al gasto en I+D+I, por lo que el Gobierno de La Rioja acaba de aprobar el IV Plan Riojano de I+D+i (2013-2016), con gran visión de futuro y fruto del consenso con la sociedad.

No cabe duda de que va a ser uno de los pilares básicos de nuestra política económica, junto al Plan de Empleo 2011-2015 y al Plan Estratégico de Subvenciones de la Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja (ADER). Una herramienta clave para hacer realidad, con el esfuerzo de todos, nuestra ambición de construir una región cada vez más viable, sostenible, innovadora y competitiva.

Porque éste es un plan de todos y para todos los riojanos, que nace con una inversión prevista de 378 millones de euros y con la finalidad de aumentar el gasto en I+D+i desde el 1,01% del PIB actual con el horizonte de alcanzar el 2% en 2020. Es evidente que La Rioja debe afrontar un importante reto, pero tengo total confianza en nuestra capacidad y fortaleza para conseguir esos objetivos.

**Pedro Sanz**

Presidente del Gobierno de La Rioja



# Presentación

El IV Plan Riojano de Investigación, Desarrollo e Innovación 2013-2016 es una apuesta por el futuro, es una herramienta con enorme capacidad de transformación y constituye junto al Plan de Empleo de La Rioja y el Plan Estratégico de Subvenciones de la Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja una pieza clave de la política económica del Gobierno de La Rioja. Por todo ello está llamado a jugar un papel protagonista en la superación de la crisis económica y en el desarrollo social y económico de los próximos años.

No se trata de un plan exclusivo del Gobierno de La Rioja, sino de una respuesta del propio Sistema Riojano de Innovación a los retos que afronta La Rioja. De hecho es el resultado del mayor proceso colectivo de planificación de la I+D+I que se ha llevado jamás a cabo en la comunidad autónoma. Deriva del Plan Estratégico La Rioja 2020, cuyo objeto es situar a la región entre las 60 más avanzadas de la Unión Europea; parte de la Estrategia Riojana de I+D+I 2012-2020, que es la hoja de ruta en materia de innovación de La Rioja, y está coordinado con la Estrategia de Especialización Inteligente de La Rioja (RIS3), que identifica las directrices para un desarrollo basado en el conocimiento.

El IV Plan Riojano de I+D+I ha sido estructurado en cinco líneas estratégicas con unos objetivos concretos, ambiciosos y plausibles: incrementar la competitividad de las pymes a través de la innovación, crear un mercado sostenible de la I+D+I, impulsar la innovación a través de la colaboración, aplicar la innovación a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y difundir la cultura de la innovación al conjunto de la sociedad.

La materialización de estos objetivos depende ahora de todos nosotros. El IV Plan Riojano de I+D+I es un plan vivo que requiere la implicación de todos los agentes del Sistema Riojano de Innovación para su despliegue efectivo y que hace un hincapié muy especial en dos retos pendientes: intensificación de la apuesta empresarial por la innovación en línea con los objetivos marcados por la Unión Europea para 2020 y articulación de un sistema efectivo de transferencia de conocimiento entre la universidad y la empresa.

Estos son los principales ingredientes del IV Plan Riojano de I+D+I: un plan concebido para convertir la investigación, el desarrollo y la innovación en una palanca efectiva de competitividad, empleo y calidad de vida. La edición de esta publicación es solo el punto de partida. El IV Plan Riojano de I+D+I plantea a todos los agentes del Sistema Riojano de Innovación y, por extensión, a todos los riojanos un reto de futuro apasionante.

**Javier Erro**

*Consejero de Industria, Innovación y Empleo*

# Índice

<b>1. FUNDAMENTOS DEL IV PLAN RIOJANO DE I+D+I</b>	14
MARCO DE REFERENCIA EUROPEO	17
MARCO DE REFERENCIA NACIONAL	22
MARCO DE REFERENCIA REGIONAL	26
<b>2. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DEL IV PLAN RIOJANO DE I+D+I</b>	37
DIAGNÓSTICO REGIONAL	42
RETOS PARA EL AÑO 2020	59
<b>3. OBJETIVOS DEL IV PLAN RIOJANO DE I+D+I</b>	78
<b>4. RESUMEN EJECUTIVO Y PRIORIDADES DEL PLAN OPERATIVO</b>	86
RESUMEN EJECUTIVO	87
PRIORIDADES	100
<b>5. PLAN OPERATIVO</b>	102
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 1: I+D+I PARA LA COMPETITIVIDAD DE LA PYME</b>	106
PLAN 1.1	
INCREMENTO DE LA INTENSIDAD INNOVADORA DE LAS EMPRESAS	108
<i>Programa de Trabajo 1.1.1</i>	
<i>Reclutamiento de nuevas empresas innovadoras</i>	108
<i>Programa de Trabajo 1.1.2.</i>	
<i>Financiación de la actividad innovadora empresarial</i>	109
PLAN 1.2	
MEJORA DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE LA I+D+I EN LA PYME	110
<i>Programa de Trabajo 1.2.1</i>	
<i>Cualificación de equipos</i>	110
<i>Programa de Trabajo 1.2.2</i>	
<i>Estructura de I+D+I en la PYME</i>	111
<i>Programa de Trabajo 1.2.3</i>	
<i>Formación para la I+D+I</i>	111
<i>Programa de Trabajo 1.2.4</i>	
<i>Liderazgo</i>	112

PLAN 1.3	
ACTUACIÓN SOBRE SECTORES ESTRATÉGICOS	112
<i>Programa de Trabajo 1.3.1</i>	
<i>Información tecnológica avanzada por sectores</i>	112
<i>Programa de Trabajo 1.3.2</i>	
<i>Tecnología para sectores low tech</i>	113
PLAN 1.4	
TECNOLOGÍAS CLAVE HABILITADORAS (KETS)	113
<i>Programa de Trabajo 1.4.1</i>	
<i>Formación universitaria (KETS)</i>	113
<i>Programa de Trabajo 1.4.2</i>	
<i>Oportunidades de negocio</i>	113
PRIORIDADES DE LA LÍNEA ESTRATÉGICA 1	114
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 2: MERCADO SOSTENIBLE DE I+D+I</b>	116
PLAN 2.1	
MERCADO DE TRABAJO DE I+D+I: ESTÍMULO DE LA DEMANDA	119
<i>Programa de Trabajo 2.1.1</i>	
<i>Mapa de demanda de talento en las empresas riojanas</i>	119
<i>Programa de Trabajo 2.1.2</i>	
<i>Concienciación social</i>	120
<i>Programa de Trabajo 2.1.3</i>	
<i>Banco de proyectos</i>	120
PLAN 2.2	
MERCADO DE TRABAJO DE I+D+I: ADECUACIÓN DE LA OFERTA	121
<i>Programa de Trabajo 2.2.1</i>	
<i>Oferta público-privada de empleo</i>	121
<i>Programa de Trabajo 2.2.2</i>	
<i>Formación del personal investigador</i>	121
<i>Programa de Trabajo 2.2.3</i>	
<i>Movilidad internacional</i>	122
PLAN 2.3	
RESULTADOS ECONÓMICOS DE LA I+D+I	122
<i>Programa de Trabajo 2.3.1</i>	
<i>Comercialización de los resultados de Innovación</i>	123

<i>Programa de Trabajo 2.3.2</i>	
<i>Uso eficiente de las infraestructuras de I+D+I</i>	124
PLAN 2.4	
NUEVOS PRODUCTOS, SERVICIOS Y MERCADOS	124
<i>Programa de Trabajo 2.4.1</i>	
<i>I+D+I to business</i>	124
<i>Programa de Trabajo 2.4.2</i>	
<i>Creación de empresas basadas en la I+D+I</i>	125
<i>Programa de Trabajo 2.4.3</i>	
<i>Generación de innovación intraempresa</i>	125
PRIORIDADES DE LA LÍNEA ESTRATÉGICA 2	126
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 3: INNOVACIÓN COLABORATIVA</b>	128
PLAN 3.1	
MALLADO MULTIDIRECCIONAL DEL SISTEMA RIOJANO DE INNOVACIÓN	130
<i>Programa de Trabajo 3.1.1</i>	
<i>Dinamización virtual de la colaboración entre agentes</i>	130
<i>Programa de Trabajo 3.1.2</i>	
<i>Foros de intercambio de experiencias</i>	130
PLAN 3.2	
REDES DE INNOVACIÓN CRUZADA MULTISECTORIAL	131
<i>Programa de Trabajo 3.2.1</i>	
<i>Consolidación de los clusters</i>	131
<i>Programa de Trabajo 3.2.2</i>	
<i>Servicios integrados de I+D+I</i>	131
PLAN 3.3	
AGENTES CANALIZADORES DEL FLUJO DE INNOVACIÓN DE LAS REDES COLABORATIVAS	132
<i>Programa de Trabajo 3.3.1</i>	
<i>OTRI (Oficina de Transferencia de Resultados)</i>	132
<i>Programa de Trabajo 3.3.2</i>	
<i>Aceleradores de la Innovación</i>	133
PRIORIDADES DE LA LÍNEA ESTRATÉGICA 3	135
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 4: RETOS SOCIALES DEL ESPACIO EUROPEO DE I+D+I</b>	136

PLAN 4.1	
CONSTRUCCIÓN DE EQUIPOS COMPETITIVOS PARA HORIZONTE 2020	138
<i>Programa de Trabajo 4.1.1</i>	
<i>Difusión del Espacio Europeo de I+D+I</i>	138
<i>Programa de Trabajo 4.1.2</i>	
<i>Dinamización y búsqueda de socios en programas de la Unión Europea</i>	139
<i>Programa de Trabajo 4.1.3</i>	
<i>Formación y cualificación para la gestión de los nuevos retos de Horizonte 2020</i>	140
<i>Programa de Trabajo 4.1.4</i>	
<i>Atracción y movilidad del talento en el Espacio Europeo de Innovación</i>	141
PLAN 4.2	
ÁREAS TEMÁTICAS DE FINANCIACIÓN PREFERENTE	141
<i>Programa de Trabajo 4.2.1</i>	
<i>Cambio demográfico y envejecimiento de la población</i>	142
<i>Programa de Trabajo 4.2.2</i>	
<i>Seguridad alimentaria y agricultura sostenible</i>	142
<i>Programa de Trabajo 4.2.3</i>	
<i>Energía segura, limpia y eficiente</i>	143
<i>Programa de Trabajo 4.2.4</i>	
<i>Transporte integrado, verde e inteligente</i>	144
<i>Programa de Trabajo 4.2.5</i>	
<i>Sociedad segura, cohesionada e innovadora</i>	145
<i>Programa de Trabajo 4.2.6</i>	
<i>Cambio climático y recursos eficientes</i>	145
PLAN 4.3	
PARTICIPACIÓN DE LOS OPIs EN EL ESPACIO EUROPEO DE I+D+I	146
<i>Programa de Trabajo 4.3.1</i>	
<i>Apoyo a la participación universitaria en el Espacio Europeo de I+D+I</i>	146
<i>Programa de Trabajo 4.3.2</i>	
<i>Fortalecimiento del papel de los Centros Tecnológicos en el Espacio Europeo de I+D+I</i>	147
PLAN 4.4	
FINANCIACIÓN COMPLEMENTARIA DE LA INNOVACIÓN INTERNACIONAL	147
<i>Programa de Trabajo 4.4.1</i>	
<i>Apoyo a la industrialización de los resultados de I+D+I</i>	148

<i>Programa de Trabajo 4.4.2</i>	
<i>Compra público-privada de tecnología relacionada con los programas de Horizonte 2020</i>	148
<i>Programa de Trabajo 4.4.3</i>	
<i>Fondos privados de inversión en áreas temáticas de interés</i>	149
<b>PRIORIDADES DE LA LÍNEA ESTRATÉGICA 4</b>	150
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA 5: SOCIEDAD INNOVADORA</b>	152
<b>PLAN 5.1</b>	
<b>EXCELENCIA INVESTIGADORA</b>	154
<i>Programa de Trabajo 5.1.1</i>	
<i>Cofinanciación de la carrera investigadora</i>	154
<i>Programa de Trabajo 5.1.2</i>	
<i>Carrera universitaria de doble vía</i>	155
<i>Programa de Trabajo 5.1.3</i>	
<i>Financiación de OPIs y universidades vinculada a resultados</i>	156
<b>PLAN 5.2</b>	
<b>FORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN</b>	156
<i>Programa de Trabajo 5.2.1</i>	
<i>Programa de estudios de postgrado</i>	156
<i>Programa de Trabajo 5.2.2</i>	
<i>Formación de pregrado</i>	157
<i>Programa de Trabajo 5.2.3</i>	
<i>Formación continua</i>	157
<b>PLAN 5.3</b>	
<b>DIVULGACIÓN DE LA INNOVACIÓN</b>	158
<i>Programa de Trabajo 5.3.1</i>	
<i>Fomento de la creatividad</i>	158
<i>Programa de Trabajo 5.3.2</i>	
<i>Estrategia colaborativa de aprendizaje</i>	158
<i>Programa de Trabajo 5.3.3</i>	
<i>Cultura de la Innovación</i>	159
<b>PLAN 5.4</b>	
<b>SOCIEDAD CONECTADA</b>	159
<i>Programa de Trabajo 5.4.1</i>	
<i>E-administración</i>	159
<i>Programa de Trabajo 5.4.2</i>	
<i>Gestión de la brecha digital</i>	160

PRIORIDADES DE LA LÍNEA ESTRATÉGICA 5	161
IMPACTO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN	162
<b>6. GOBERNANZA DEL IV PLAN RIOJANO DE I+D+I</b>	165
<b>7. FINANCIACIÓN DEL IV PLAN RIOJANO DE I+D+I</b>	172
<b>8. SEGUIMIENTO: INDICADORES DEL PLAN</b>	179
<b>9. ANEXOS</b>	193
ANEXO I	
<i>Valoración de la Asamblea de Expertos</i>	194
ANEXO II	
<i>Priorización de la Asamblea de Expertos</i>	214
ANEXO III	
<i>Grado de implicación de los Agentes</i>	219
ANEXO IV	
<i>Relación de participantes</i>	260
ANEXO V	
<i>Acrónimos y definiciones</i>	269