



# ***DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE I+D+I EN EL SECTOR ALIMENTARIO EN LA RIOJA.***

**JAVIER ROSA RUIZ ALEJOS.  
D.G DE AGRICULTURA Y GANADERÍA.  
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE**

**31 DE OCTUBRE, LOGROÑO**

# ¿QUÉ QUEREMOS HACER?

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA EN I+D+I EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO RIOJANO.

1. ESTUDIO DE INFRAESTRUCTURAS I+D+I, COOPERACIÓN Y TECNOLOGÍAS KET'S.
2. CENTRADO EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA.
3. BUSQUEDA DE LA MAYOR OBJETIVIDAD: FUENTES OFICIALES.
4. VALIDADO POR EXPERTOS: REGIONALES E INTERNACIONALES.



Alimentos de  
**LA RIOJA**



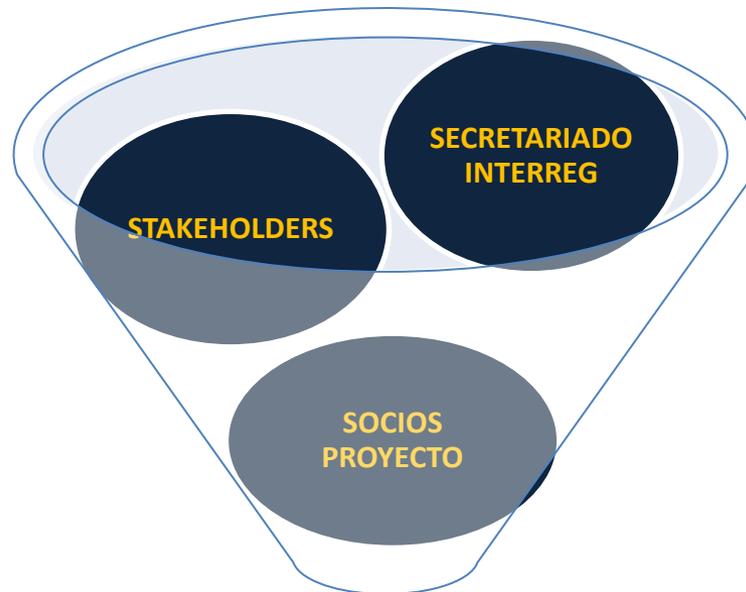
**Sistema Riojano  
de Innovación**

# ¿POR QUÉ?

- ✓ MARCO ESTRATÉGICO DE PLANIFICACIÓN.
- ✓ NECESIDAD DE HACER ANÁLISIS DEL ENTORNO



# ¿QUÍEN LO VA HACER?



**DIAGNÓSTICO**

# ¿CUANDO?

DEFINICIÓN METODOLOGÍA (SEPTIEMBRE 2018)

DEFINICIÓN DAFO (OCTUBRE 2018)

DEFINICIÓN 1º BORRADOR. (FEBRERO 2019)

VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO (MARZO 2019)

PUESTA EN COMÚN CON LOS SOCIOS. (MAYO 2019)

COMISIÓN  
AGROALIMENTARIA

CALABRIA



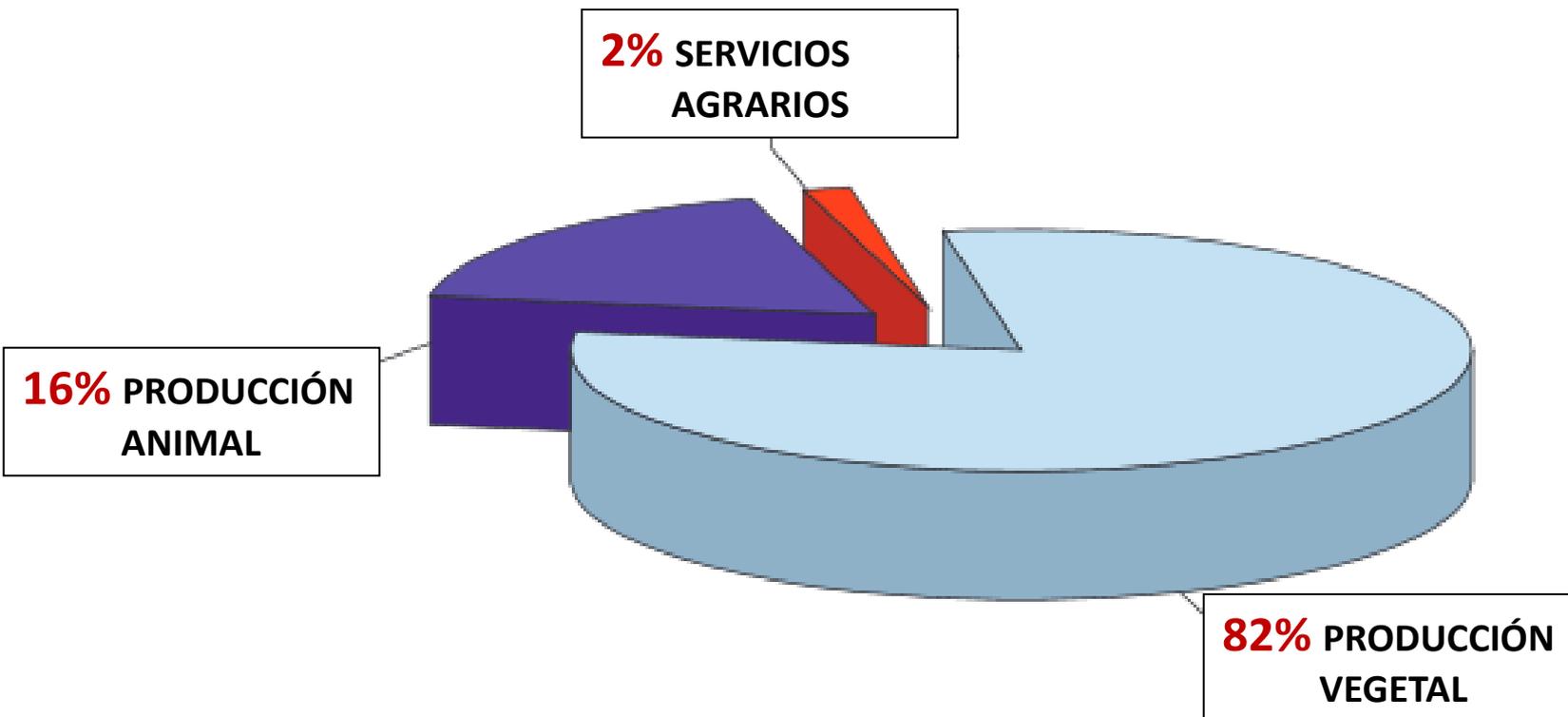
# ***AVANCE DE RESULTADOS: CONTEXTO ECONÓMICO***



# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: CONTEXTO ECONÓMICO.

% SOBRE EL PIB			
AGRICOLA, SILVICOLA Y PESCA 	<b>6,1%</b>	<b>2,9%</b>	<b>1,7%</b>
INDUSTRIA 	<b>28,7%</b>	<b>18,1%</b>	<b>19,7%</b>
CONSTRUCCIÓN 	<b>6,0%</b>	<b>5,8%</b>	<b>5,4%</b>
SERVICIOS 	<b>59,2%</b>	<b>73,3%</b>	<b>72,9%</b>

## 641,5 M € PRODUCCIÓN AGRARIA DE LA RIOJA.



FUENTE: ESTADÍSTICA AGRARIA DE LA RIOJA 2015

## 641,5 M € PRODUCCIÓN AGRARIA DE LA RIOJA.

1) UVAS DE VINIFICACIÓN Y VINO : **43%**



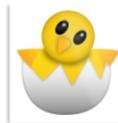
2) CHAMPIÑÓN Y SETAS: **11%**



3) FRUTA FRESCA: **8%**



4) AVES Y HUEVOS: **6%**



5) CEREALES. : **5,5%**



6) HORTALIZAS: **5%**

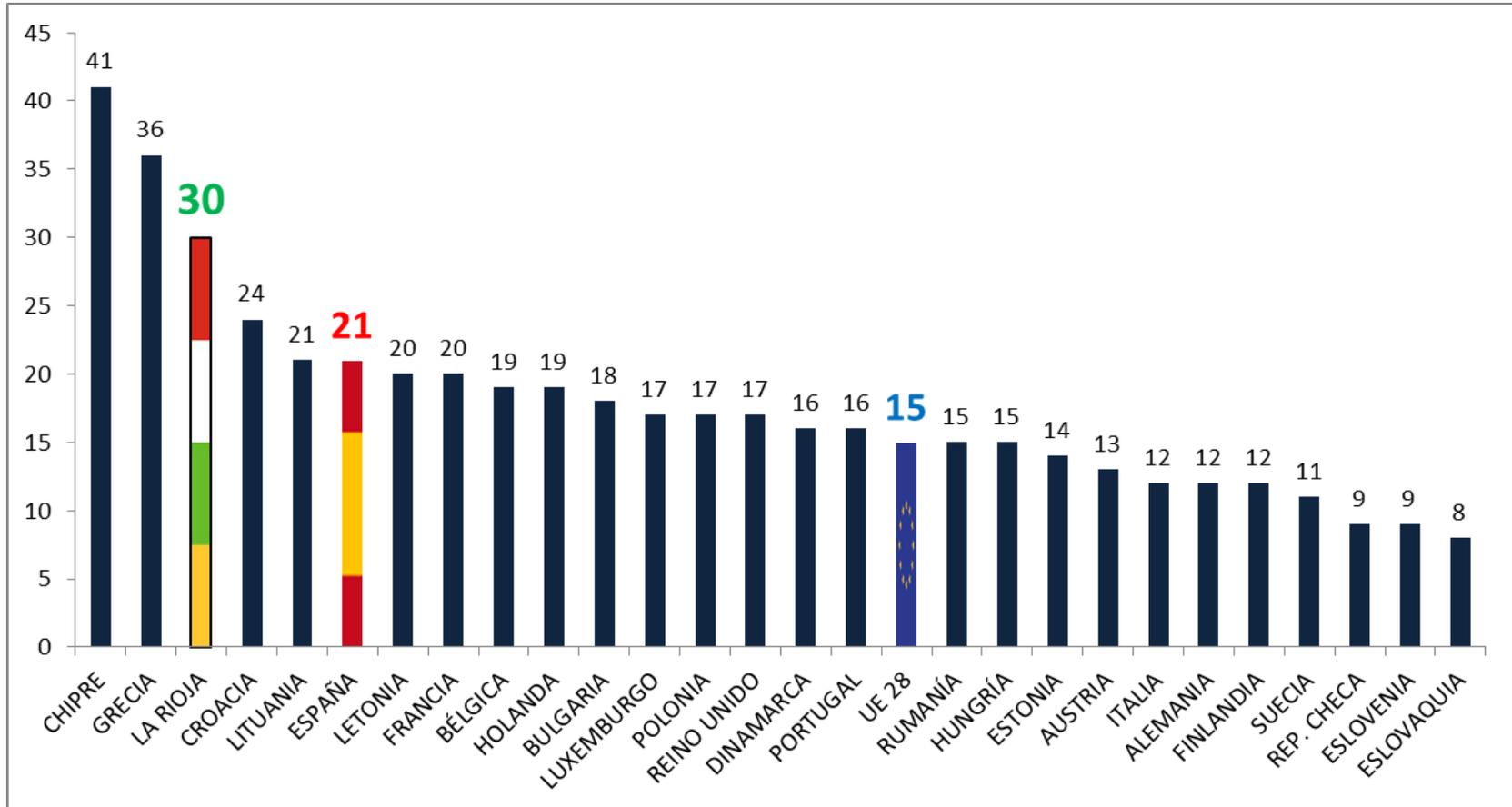


## INDUSTRIA AGROALIMENTARIA UE (2017)

- ✓ 1er. SECTOR EN FACTURACIÓN: 1 BILLÓN € (48% pymes)
- ✓ 4,2 MILLONES DE EMPLEOS (61% pymes)
- ✓ 17% DE LAS EXPORTACIONES DE LA UE
- ✓ 289.000 INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
- ✓ 2.800 MILLONES DE EUROS EN I+D

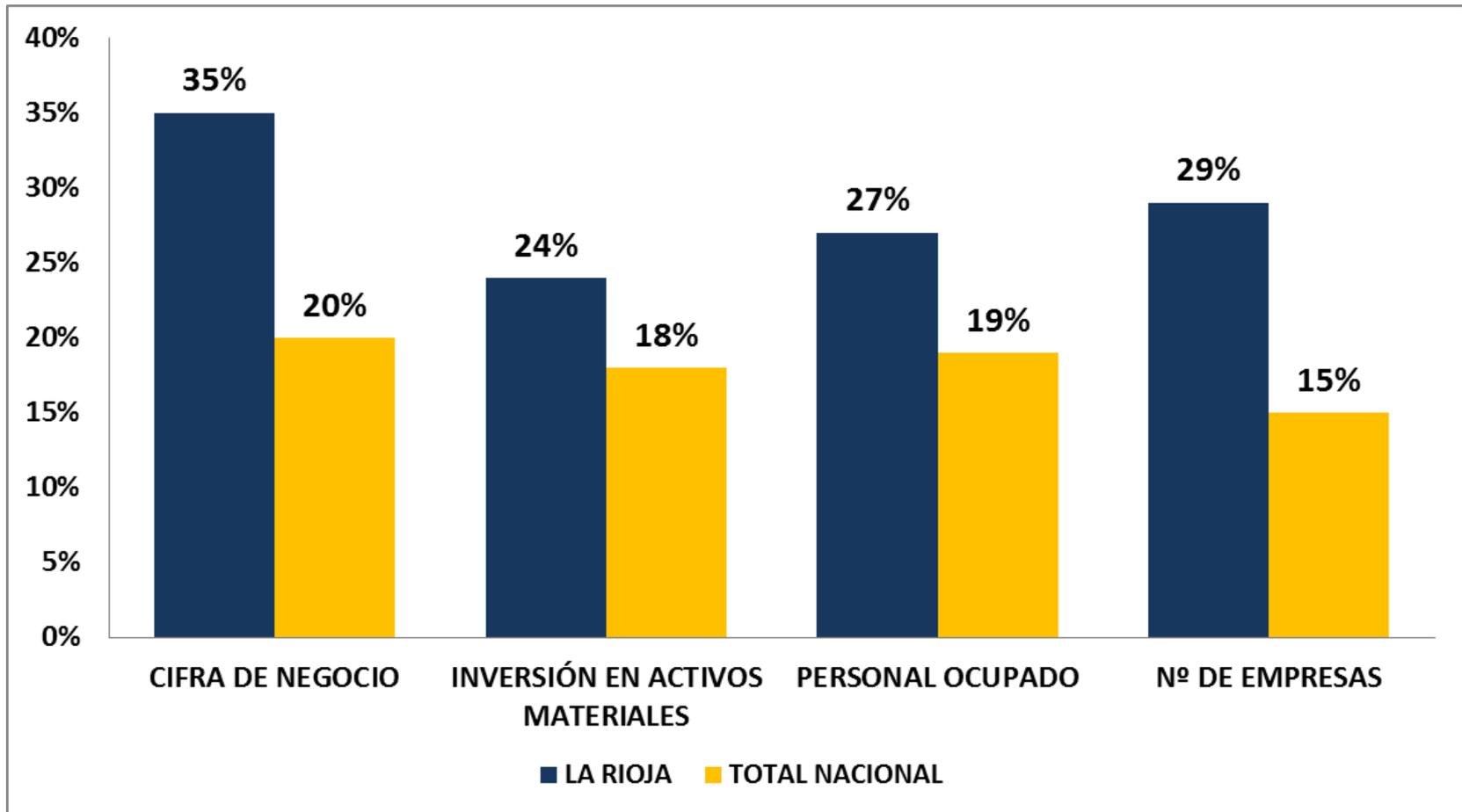


## PERSONAL EMPLEADO EN INDUSTRIA AGROALIMENTARIA. (% RESPECTO A TOTAL SECTOR INDUSTRIAL)



FUENTE: EUROSTAT AÑO 2015

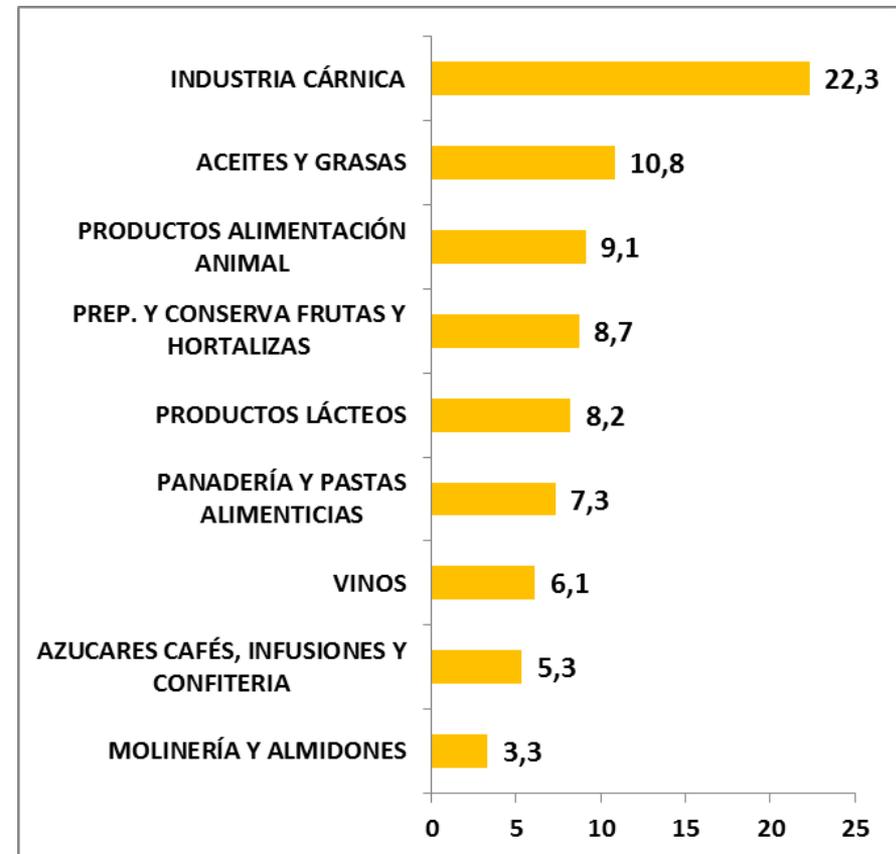
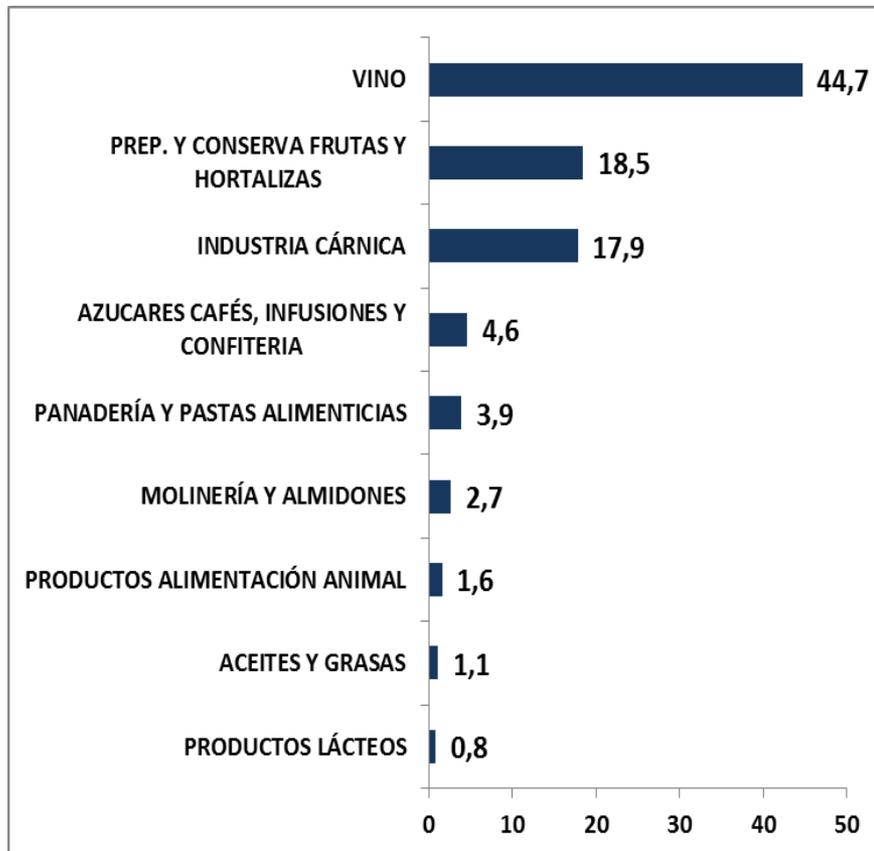
**INDUSTRIA AGROALIMENTARIA RESPECTO A TOTAL SECTOR INDUSTRIAL.**



**FUENTE: INE 2016**

\* LOS DATOS DE 5 DE EMPRESAS SON DEL AÑO 2018

## % VENTAS SOBRE TOTAL INDUSTRIA ALIMENTARIA



# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: CONTEXTO ECONÓMICO.

INDICADORES COMERCIO EXTERIOR		
% DE EXPORTACIONES	34%	17%
VALOR EXPORTACIONES	563 M €	28.111 M €
TASA CRECIMIENTO % (2010-16)	18%	56%
TASA DE COBERTURA	318%	137%
<b>PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS</b>	<p>1º VINO CON D.O </p> <p>2º CHAMPIÑÓN PREPARADO </p> <p>3º EMBUTIDO </p>	<p>1º CARNE PROCESADA DE CERDO </p> <p>2º ACEITE Y GRASA VEGETAL </p> <p>3º CONVESERVAS PESCADO </p>

# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: CONTEXTO ECONÓMICO.

## VINO (DOC, DOP, IGP)



## DENOMINACIONES DE ORIGEN



## INDICACIÓN GEOGRÁFICA PROTEGIDA



## ESPECIALIDAD TRADICIONAL GARANTIZADA



## MARCAS DE GARANTIA



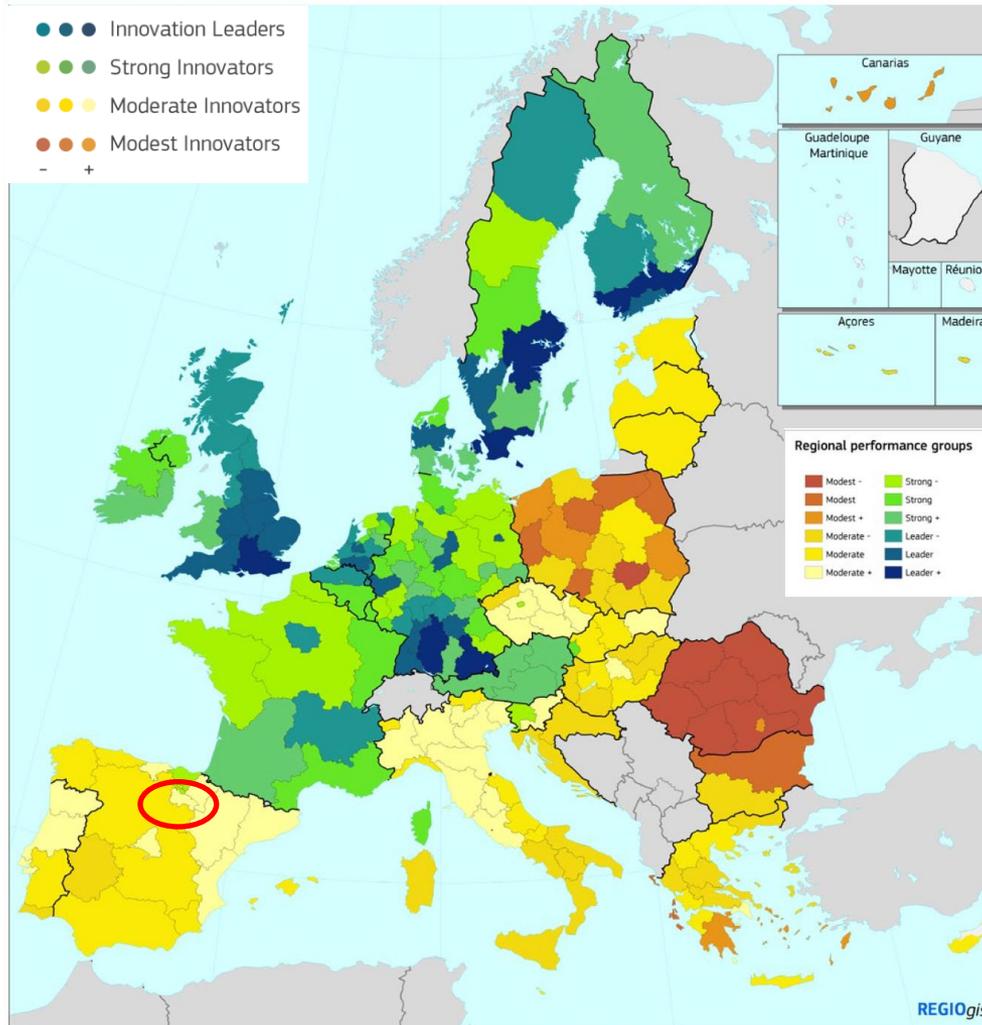
## MARCAS COLETIVAS



# ***AVANCE DE RESULTADOS: CONTEXTO I+D+I***



# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: CONTEXTO I+D+i



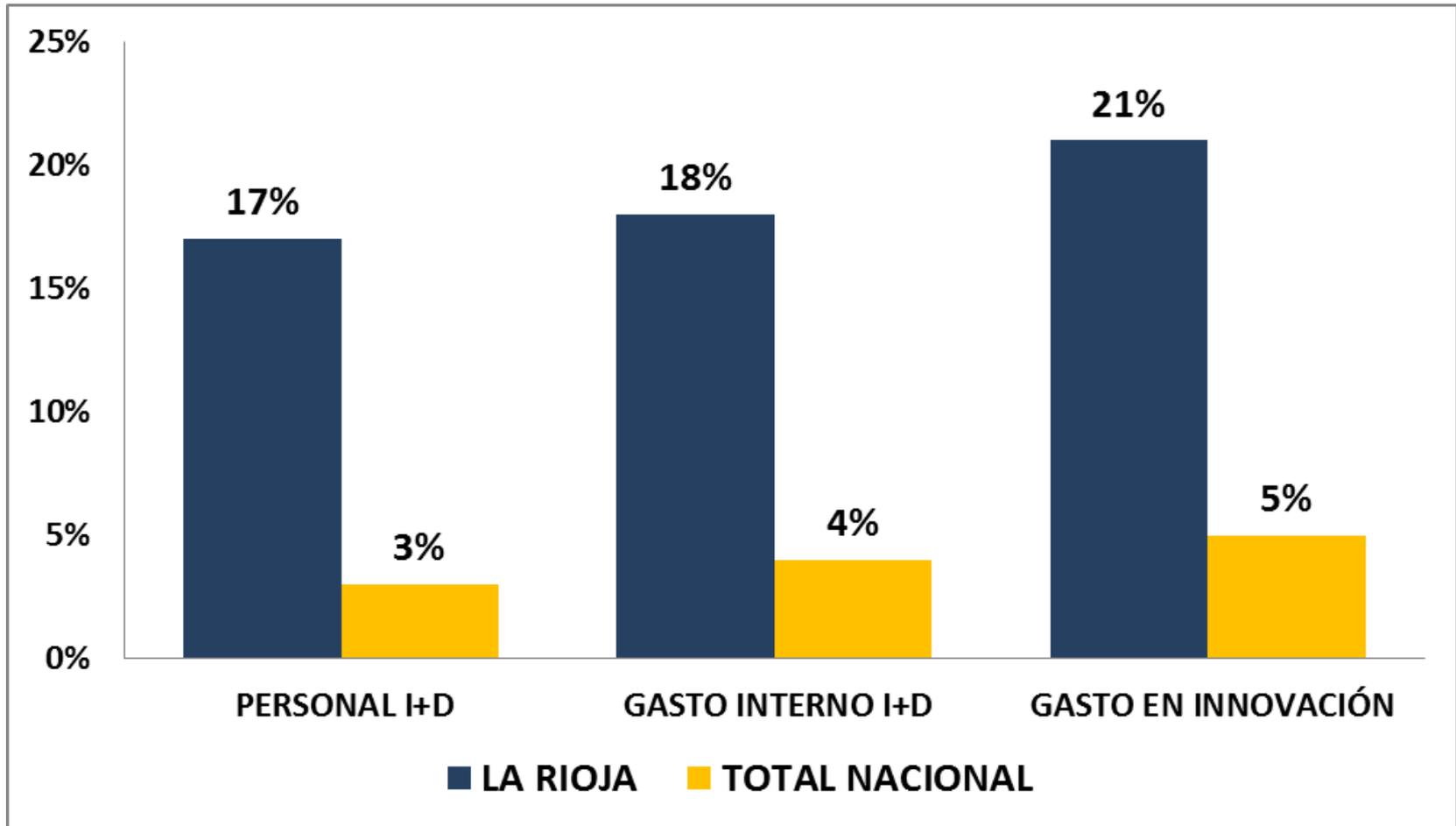
## LA RIOJA: MODERADAMENTE INNOVADORA +

### DETALLE POR CCAA.

NUTS	Region	RII 2017	Rank	Group	Change
ES11	Galicia	71.6	142	Moderate	0.0
ES12	Principado de Asturias	66.7	150	Moderate	-4.8
ES13	Cantabria	71.9	140	Moderate +	1.2
ES21	País Vasco	91.4	110	Strong -	-1.4
ES22	Comunidad Foral de Navarra	85.5	120	Moderate +	-10.9
ES23	La Rioja	75.3	134	Moderate +	1.1
ES24	Aragón	78.0	130	Moderate +	-2.9
ES30	Comunidad de Madrid	85.9	119	Moderate +	-0.4
ES41	Castilla y León	66.6	151	Moderate	-6.6
ES42	Castilla-la Mancha	59.8	167	Moderate	-2.1
ES43	Extremadura	55.3	180	Moderate -	-0.3
ES51	Cataluña	88.5	114	Moderate +	-1.0
ES52	Comunidad Valenciana	76.5	132	Moderate +	1.7
ES53	Illes Balears	59.0	169	Moderate	1.5
ES61	Andalucía	65.1	157	Moderate	1.1
ES62	Región de Murcia	66.2	153	Moderate	2.9
ES63	Ciudad Autónoma de Ceuta ±	--	--	--	--
ES64	Ciudad Autónoma de Melilla ±	--	--	--	--
ES70	Canarias	47.9	200	Modest +	-7.1

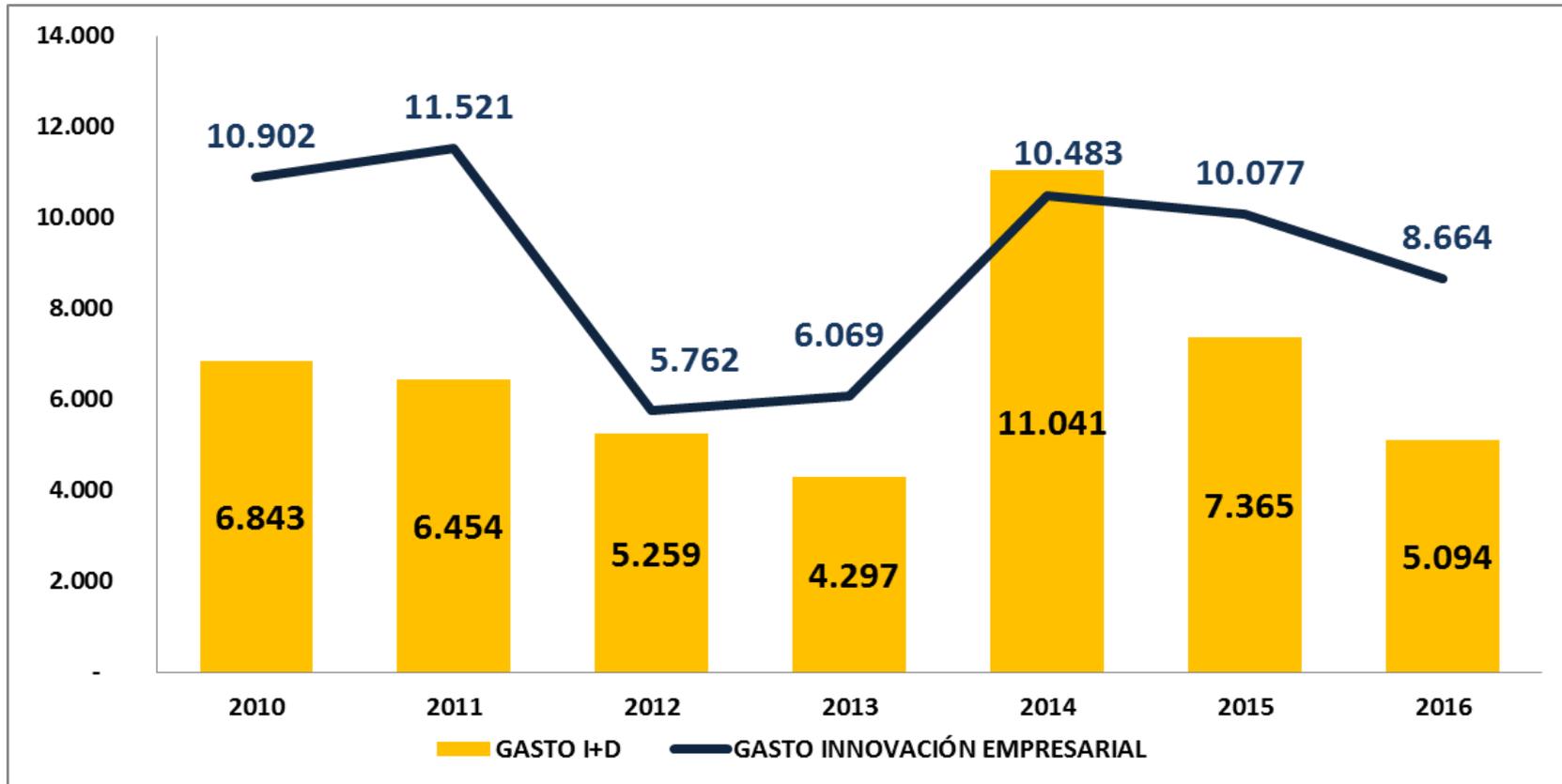
For Cyprus, Estonia, Latvia, Lithuania, Luxembourg and Malta, performance group membership is identical to that in the European Innovation Scoreboard 2017 report. For these countries, the corresponding colour codes for middle one-third regions have been used.

## SECTOR AGROALIMENTARIO RESPECTO A TOTAL SECTOR EMPRESARIAL



## DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: CONTEXTO I+D+I

### RECURSOS DESTINADOS A I+D+I POR EL SECTOR AGROALIMENTARIO. Miles €



FUENTE: INE

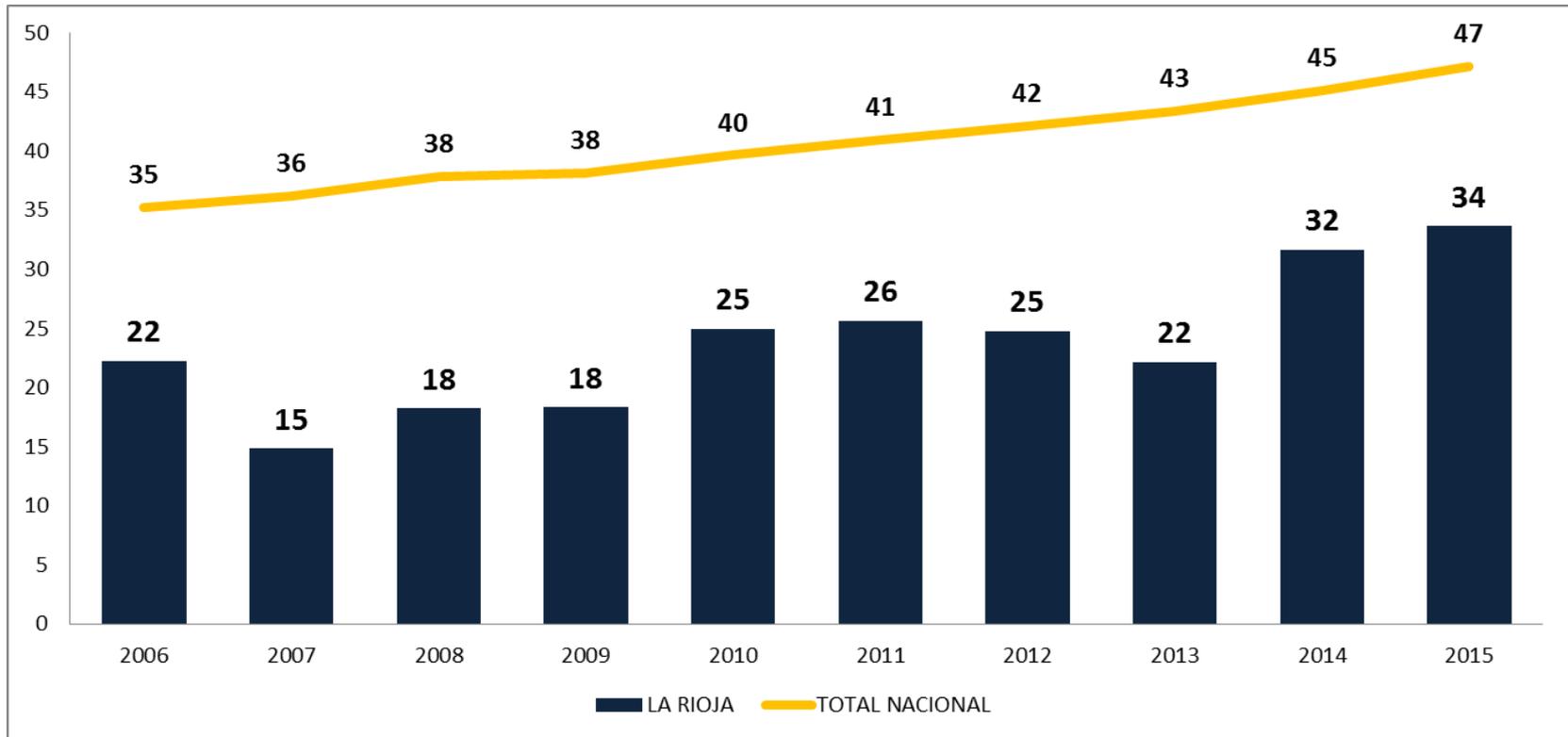
## ¿CON QUIÉN COOPERAN LAS EMPRESAS A LA HORA DE DESARROLLAR INNOVACIONES TECNOLÓGICAS?

TIPO DE SOCIO DE COOPERACIÓN	2012	2013	2014	2015	2016
PROVEEDORES	10%	18%	11%	17%	10%
CLIENTES	7%	10%	7%	9%	8%
CONSULTORES O LABORATORIOS COMERCIALES	7%	14%	8%	12%	85
EMPRESAS DE SU MISMO GRUPO	5%	3%	4%	6%	6%
UNIVERSIDADES	5%	7%	8%	8%	5%
EMPRESAS COMPETIDORAS	4%	7%	5%	4%	4%
CLIENTES SECTOR PÚBLICO	1%	2%	3%	1%	0%

- EN 2016 SOLO EL 6% DE LAS EMPRESAS INNOVADORAS COOPERARON CON UNIVERSIDADES.
- PRIORIDAD CON PROVEEDORES OTRAS EMPRESAS DE SU SECTOR.

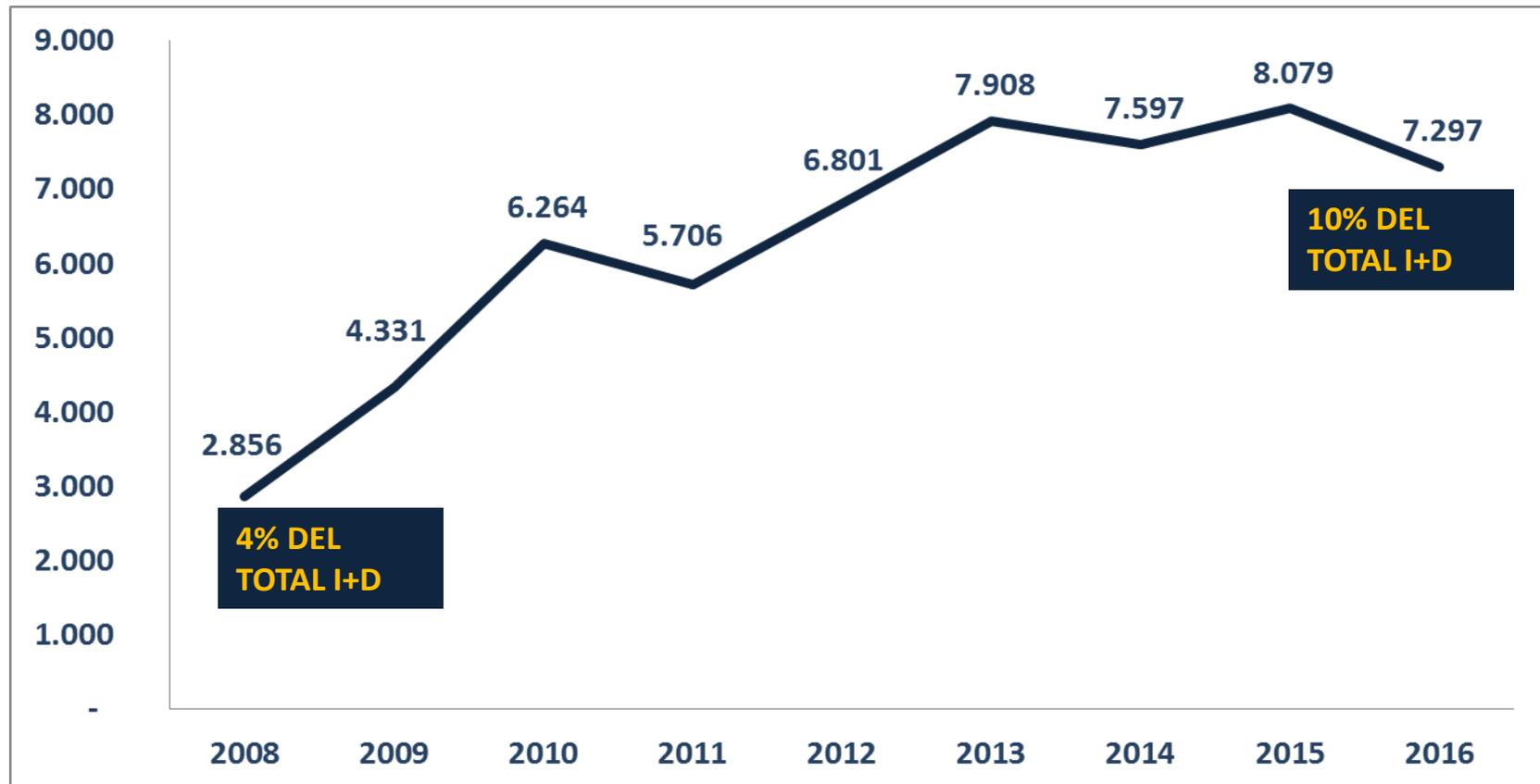
FUENTE: INE

## % DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS EN COLABORACIÓN INTERNACIONAL.



FUENTE: FECYT

## EVOLUCIÓN DEL GASTO EN I+D EN BIOTECNOLOGÍA. Miles de €

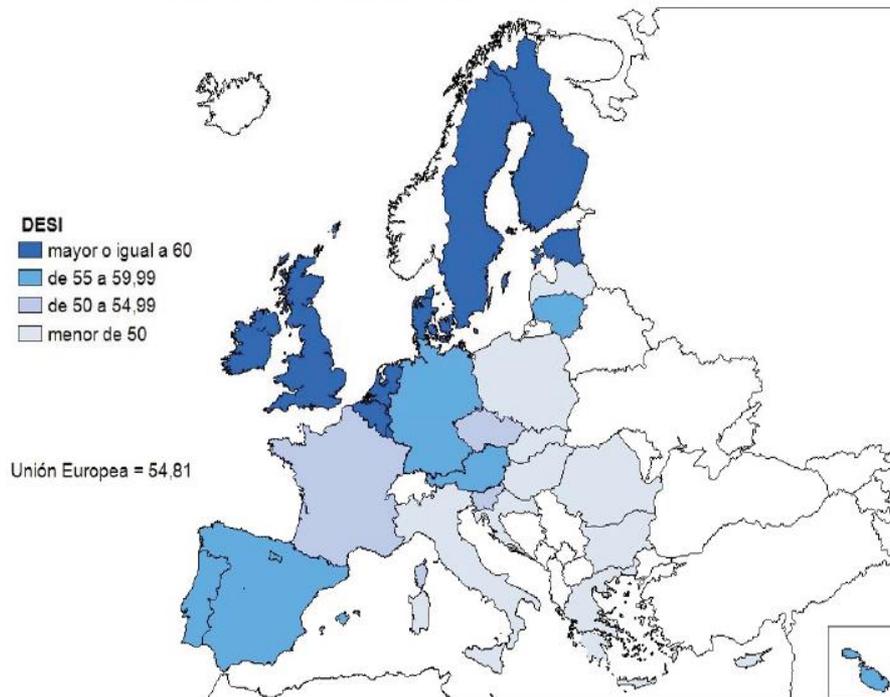


FUENTE: INE

# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: CONTEXTO I+D+I

- **FORTALEZA: INTEGRACIÓN DE TICs Y CONECTIVIDAD**
- **DEBILIDAD: POR DEBAJO DE LA MEDIA EN CAPITAL HUMANO.**

## Índice de la Economía y la Sociedad Digitales



	DESI-Rioja 2017			
	La Rioja	España	UE	Posición en la UE
ÍNDICE	55,89	56,77	53,68	13
Conectividad	68,72	66,29	60,72	9
Capital Humano	45,34	53,62	59,56	24
Uso de Internet	45,74	46,86	47,82	19
Integración de tecnología digital	48,32	43,08	38,76	8
Servicios Públicos Digitales	72,32	74,29	57,88	7

# ***AVANCE DE RESULTADOS: PRINCIPALES AGENTES***



# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PRINCIPALES AGENTES

## Universidades & Centros Públicos Investigación



**UNIVERSIDAD DE LA RIOJA** 

**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA VID Y EL VINO (ICVV)** 

**LABORATORIO REGIONAL** 

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE LA RIOJA** 

## Centros Tecnológicos



**CENTRO TECNOLÓGICO AGROALIMENTARIO (CTIC CITA)** 

**CENTRO TECNOLÓGICO DEL CHAMPIÑÓN (CTICH)** 

## Agentes de soporte a la innovación



**GOBIERNO DE LA RIOJA** 

**CLUSTER FOOD+I** 

**AERTIC** 

**AGENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO (ADER)** 

**FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE LA RIOJA** 

## DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PRINCIPALES AGENTES



**IDENTIFICADO COMO BUENA PRÁCTICA**



- **CREADO EN 2008 POR LOS TRES ORGANISMOS INTEGRADO POR: CSIC, UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y GOBIERNO DE LA RIOJA**
- **CENTRO DE REFERENTE EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN VITIVINÍCOLA A NIVEL NACIONAL.**
- **13 GRUPOS DE INVESTIGACIÓN CON 82 INVESTIGADORES, 7 EN VITICULTURA Y 6 EN ENOLOGÍA**
- **UN EDIFICIO CIENTIFICO, BODEGA EXPERIMENTAL, EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y 2 FINCAS EXPERIMENTALES (LA GRAJERA Y VALDEGÓN).**



## PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### VITICULTURA.

- ✓ GENÉTICA Y GENÓMICA.
- ✓ BIOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN E INTERACCIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE FÍSICO. BIOLOGÍA DE LAS INTERACCIONES DE LA VID CON EL MEDIO BIOLÓGICO.
- ✓ TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN VITÍCOLA.

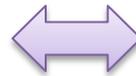
### ENOLOGÍA.

- ✓ MICROBIOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA ENOLÓGICA.
- ✓ QUÍMICA Y ANÁLISIS ENOLÓGICO.
- ✓ TECNOLOGÍA E INGENIERÍA ENOLÓGICA
- ✓ VINO Y SALUD.

## DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PRINCIPALES AGENTES



**UNIVERSIDAD  
DE LA RIOJA**



Instituto de  
Ciencias de la  
Vid y del Vino



### PRINCIPALES RESULTADOS 2017

- **65 GRUPOS DE INVESTIGACIÓN CON 403 INVESTIGADORES, 3 EN ICVV**
- **55 PROYECTOS DE I+D+I DESARROLLADOS, DE LOS CUALES 11 SON EUROPEOS Y 27 NACIONALES.**
- **69 CONTRATOS DE I+D+I CON EMPRESAS POR UN IMPORTE DE 560.328 €, DE LOS CUALES 12 SON CON EMPRESAS EXTRAJERAS.**
- **86 PATENTES EN VIGOR.**
- **354 PUBLICACIONES INTERNACIONALES, CON UN ÍNDICE DE IMPACTO DE 1,24**



- **RELACIONES CLIMA/SUELO/PLANTA PARA EL RIEGO LOCALIZADO EN OLIVO Y VIÑA.**
- **MEJORA GENÉTICA.**
- **MEDICIÓN DE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (RUV): APLICACIONES AGROALIMENTARIAS.**
- **CONTROL DE PLAGAS EN CULTIVOS Y MANEJO DE LAS TÉCNICAS DE CONTROL.**
- **ADAPTACIÓN A LA POLÍTICA AGRARIA COMÚN DE LAS EMPRESAS AGROALIMENTARIAS.**
- **RESONANCIA MAGNÉTICA APLICADA.**
- **COLORIMETRÍA.**
- **OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES AGROALIMENTARIOS MEDIANTE SOFT COMPUTING.**

## DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PRINCIPALES AGENTES



- **DIRIGIDO POR AIDISA: ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO.**
- **2 INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS: CITA EN CALAHORRA Y CTIC EN ALESON.**
- **32 EMPLEADOS, CON 23 INVESTIGADORES.**
- **35 PROYECTOS DE I+D+I DESARROLLADOS, DE LOS CUALES 7 SON EUROPEOS Y 11 NACIONALES.**
- **67 EMPRESAS ASOCIADAS EN TODO EL VALLE DEL EBRO, PRINCIPALMENTE RIOJANAS.**

## OFERTA TECNOLÓGICA DEL CTIC-CITA

1. CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
2. DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS
3. TECNOLOGÍA E INGENIERÍA DE PROCESOS
4. ENVASADO Y CONSERVACIÓN
5. REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL
6. ENVASADO Y CONSERVACIÓN

### INSTALACIONES

#### Planta Piloto

Producción de productos alimenticios



Sala blanca



Cocina industrial

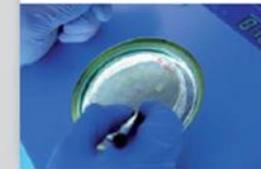


Sala de catas



#### Laboratorios

Laboratorio de microbiología



Laboratorio físico-químico



## DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PRINCIPALES AGENTES



- **DIRIGIDO POR ASOCHAMP: ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE PRODUCTORES DE SUSTRATOS Y HONGOS DE LA RIOJA, NAVARRA Y ARAGÓN.**
- 
- **UN LABORATORIO Y PLANTAS PILOTO DE CULTIVO CHAMPIÑÓN, HONGOS ÉXOTICOS Y COMPOSTAJE. UBICADO EN AUTOL.**
- **9 EMPLEADOS, CON 3 INVESTIGADORES.**
- **13 PROYECTOS DE I+D+I DESARROLLADOS, DE LOS CUALES 2 SON EUROPEOS Y EL RESTO REGIONALES.**
- **9 EMPRESAS Y SAT ASOCIADAS QUE ENGLOBAN PRÁCTICAMENTE EL 100% DE LOS PRODUCTORES DE CHAMPIÑÓN Y SETAS DE LA RIOJA.**

## OFERTA TECNOLÓGICA DEL CTICH

- 1. ÁREA DE PRODUCCIÓN DE SUSTRATO Y CULTIVO:**
- 2. VALORIZACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE SUBSTRATO POST-CULTIVO DE CHAMPIÑÓN Y SETA.**
- 3. ÁREA DE HONGOS EXÓTICOS**
- 4. ÁREA DE SALUD Y PROPIEDADES SALUDABLES.**

# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PRINCIPALES AGENTES



**Gobierno  
de La Rioja**

**GOBIERNO DE LA RIOJA. D.G DE AGRICULTURA Y  
GANADERÍA.**



**LABORATORIO REGIONAL**



**ESTACIÓN ENOLÓGICA**



**ALMAZARA EXPERIMENTAL**



**BODEGA INSTITUCIONAL**



GOBIERNO DE LA RIOJA. D.G DE AGRICULTURA Y GANADERÍA.

CONSEJERÍA AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO  
AMBIENTE

D.G DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

SERVICIO DE INVESTIGACIÓN  
VITIVINÍCOLA



SERVICIO DE PRODUCCIÓN AGRARIA  
Y LABORATORIO REGIONAL



GESTIÓN AYUDAS  
I+D+I PDR

## OFERTA TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS DEL GOBIERNO DE LA RIOJA.

- ✓ **PRESERVACIÓN DE MATERIAL GENÉTICO EN VID Y OLIVO.**
- ✓ **ESTUDIO DE VARIEDADES MINORITARIAS.**
- ✓ **CARACTERIZACIÓN Y ESTUDIO DE SUELOS**
- ✓ **MICROBIOLOGÍA ENOLÓGICA.**
- ✓ **MEJORA DE TECNOLOGÍAS DE VINIFICACIÓN,**
- ✓ **COMPORTAMIENTO ENOLÓGICO DE LAS VARIEDADES MINORITARIAS.**
- ✓ **SERVICIOS ANALÍTICOS PARA VINOS (ENOLÓGICA DE HARO)**
- ✓ **SERVICIOS ANALÍTICOS AL SECTOR ALIMENTARIO: ACEITE, LACTEOS, CÁRNICOS, VEGETALES...(LABORATORIO REGIONAL)**

# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PRINCIPALES AGENTES



# ***AVANCE DE RESULTADOS: PROGRAMAS DE APOYO REGIONAL A LA I+D+I***



## DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PROGRAMAS I+D+I

### ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE LA RIOJA 2014-2020 (RIS3)

LA **ESTRATEGIA RIS3** AGRUPA LAS PRIORIDADES, RETOS Y NECESIDADES DE CADA REGIÓN PARA UN DESARROLLO BASADO EN EL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN.

SE ASIENTA EN LA **ESTRATEGIA EUROPA 2020** QUE PLANTEA LA ELABORACIÓN DE UNA RIS3 POR PARTE DE LAS REGIONES EUROPEAS, EN LA QUE CADA UNA PUEDA DETERMINAR CUALES SON SUS LÍNEAS PRIORITARIAS PARA COFINANCIAR (FEDER, FSE, FEADER...)

LA RIS3 SE CENTRA EN CUATRO ÁREAS SELECCIONADAS POR SU MAYOR POTENCIAL INNOVADOR:

- 1. AGROALIMENTARIO**
- 2. METAL-MECÁNICA, AUTOMOCIÓN Y FABRICACIÓN AVANZADA.**
- 3. MADERA Y MUEBLE.**
- 4. CALZADO E INDUSTRIAS CONEXAS.**

LA RIS3 CUENTA CON LAS **TECNOLOGÍAS KET'S** COMO ELEMENTOS TRACTORES.



## 5º PLAN RIOJANO DE I+D+I 2017-2020

El V plan de I+D+I es el elemento de planificación del sistema riojano de innovación que pretende impulsar el desarrollo económico de la rioja a través de la I+D+I abordando retos como:

1. La transformación digital de la industria.
2. La necesaria cualificación de los perfiles profesionales.
3. La competitividad de las pymes a través de la I+D+I como factor de competitividad entre otros.



## DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PROGRAMAS I+D+I

### PROGRAMA OPERATIVO FEDER 2014-2020

El Programa Operativo (PO) FEDER de La Rioja 2014-2020, que alcanzará una inversión de **68 M. €**, con una ayuda comunitaria de 34 M. €, pretende contribuir al cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Europa 2020 en el marco de la nueva política de cohesión comunitaria.

Dentro del objetivo temático 1 se identifican las siguientes acciones ya ejecutadas en el sector agroalimentario:

1. Financiación de inversiones en Centros Tecnológicos y Laboratorios Regionales.
2. Financiación de proyectos de I+D+I para el fortalecimiento de la transferencia de conocimiento en el sector vitivinícola.



UNIÓN EUROPEA



LA RIOJA  
CRECE CON  
EUROPA

  
Sistema Riojano  
de Innovación

## PLAN DE DESARROLLO RURAL DE LA RIOJA 2014-2020

El programa de desarrollo rural impulsa medidas de apoyo al sector agrícola y ganadero y al medio rural a través de diferentes líneas de ayudas, con los objetivos de mejorar la competitividad del sector agrario, preservar el medio ambiente y diversificar la economía.

La innovación es un objetivo transversal del PDR para conseguir sinergias entre los distintos elementos productivos de la cadena agroalimentaria.



### PRINCIPALES RESULTADOS EN MATERIA DE I+D+I

- 7 GRUPOS OPERATIVOS CREADOS EN EL 2017.
- 4 EQUIPOS DE INNOVACIÓN PARA MITIGAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES
- 10 PROYECTOS DE INNOVACIÓN DESARROLLADOS

# DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN: PROGRAMAS I+D+I

## OTROS PLANES REGIONALES:

### PLAN DE DESARROLLO INDUSTRIAL DE LA RIOJA

Plan de Desarrollo Industrial de La Rioja  
2017 / 2020



### PLAN ESTRATÉGICO DE INNOVACIÓN SANITARIA



**THANK YOU**

**GRACIAS**  
**ARIGATO**  
**SHUKURIA**

**DANKSCHEEN**  
**JUSPAXAR**

**TASHAKKUR ATU**  
**YAQHANYELAY**  
**SUKSAMA**  
**EKHMET**  
**MEHRBANI**  
**GRAZIE**  
**MAAKE**  
**LAH**  
**PALDIES**  
**BOLZIN**

**BIYAN**  
**SHUKRIA**  
**MERCY**

**TINGKI**  
**GUI**  
**HATUR**  
**ENOKU**  
**SIKOMO**  
**MANETAJ**  
**MIMONCHAR**

**SPASSIDO**  
**SNACHALHUYA**  
**NUHUN**  
**CHALTU**  
**WABEEJA**  
**MAITEKA**  
**HUI**  
**YUSPAGARATAM**DHANYADAAD**  
**ANBIA**  
**ATTO**  
**MERCI**  
**SPASIBO**  
**DENKAUJA**  
**HENACHALHYA**  
**UNALCHEESH**  
**BAINKA**  
**TAVTAPUCH**  
**MEDAWAGSE**  
**BAIKO**  
**MERASTAWHY**  
**GAEJTHO**  
**GOZAIMASHITA**  
**EFCHARISTO**  
**AGUYJE**  
**FAKAAUE**  
**KOMAPSUMNIDA****