

Políticas regionales de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente

JAVIER ÁLVAREZ BENEDÍ

Técnico del Comisionado para la Ciencia y la Tecnología
Junta de Castilla y León, España

SEMINARIO-TALLER ITINERANTE INTERNACIONAL
Transferencia de Conocimiento
Universidad-Empresa (TCUE)

Universidad Blas Pascal
Córdoba, Argentina. 7 y 8 de junio de 2018

SEMINARIO-TALLER ITINERANTE INTERNACIONAL
Transferencia de Conocimiento
Universidad-Empresa (TCUE)



TCUE 3^a EDICIÓN



Índice

1. Presentación de Castilla y León.
2. El sistema regional de Ciencia-Tecnología-Empresa en Castilla y León.
3. Elementos de la política de la Junta de Castilla y León en materia de I+D+I.
4. Evolución de los principales indicadores.
5. La Estrategia regional de investigación e innovación para una especialización inteligente (RIS3) 2014–2020.
6. Evaluación intermedia y actualización para el periodo 2018-2020.
7. El papel de las universidades en la RIS3.

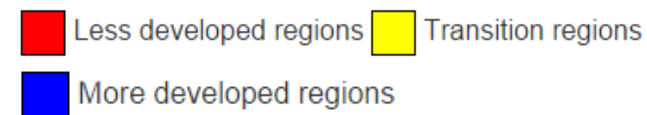
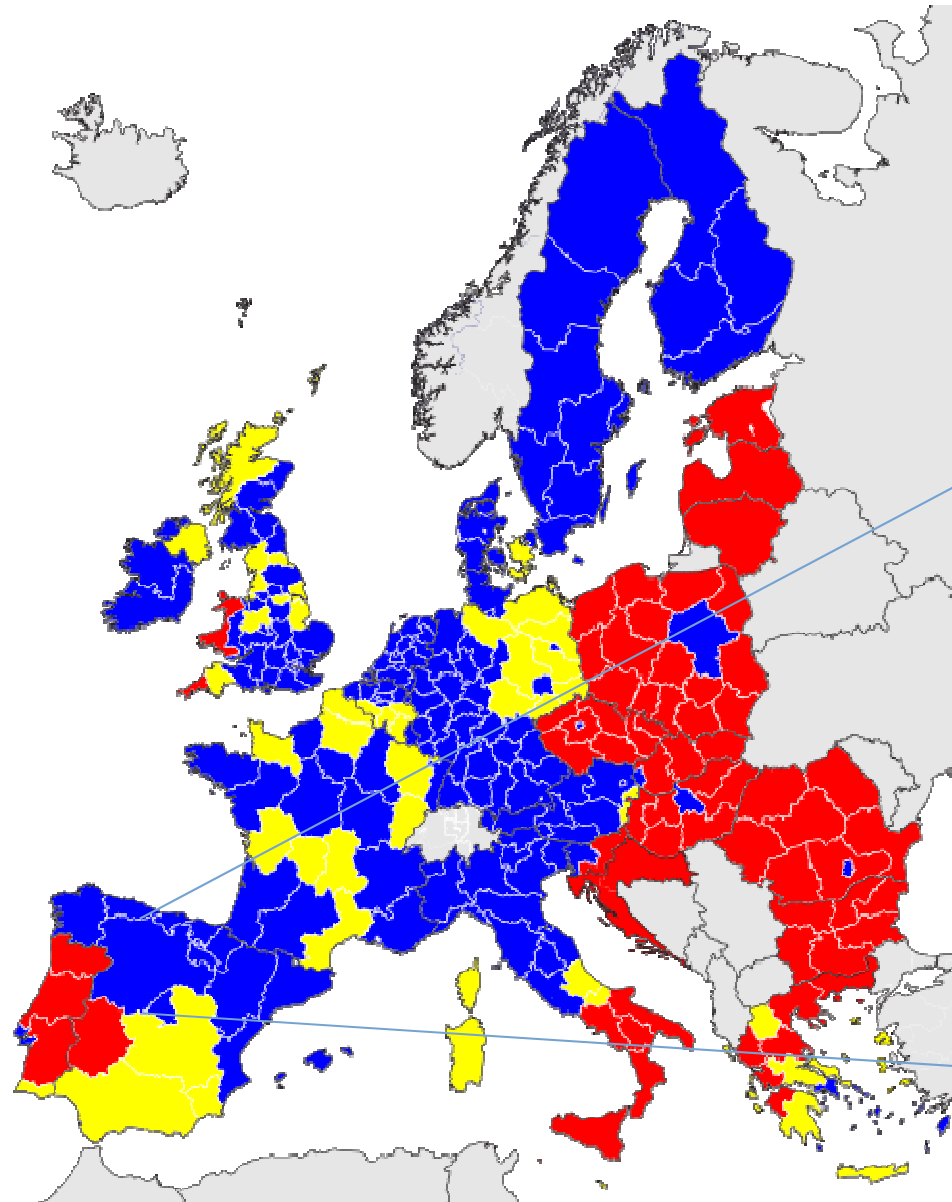
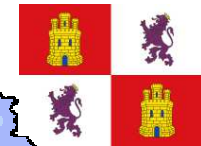
1. Presentación de Castilla y León



Presentación de Castilla y León

Castilla y León

- Territorio más extenso que 17 de los 28 países de la UE.
- 9 provincias.



Marco Legal de las políticas regionales

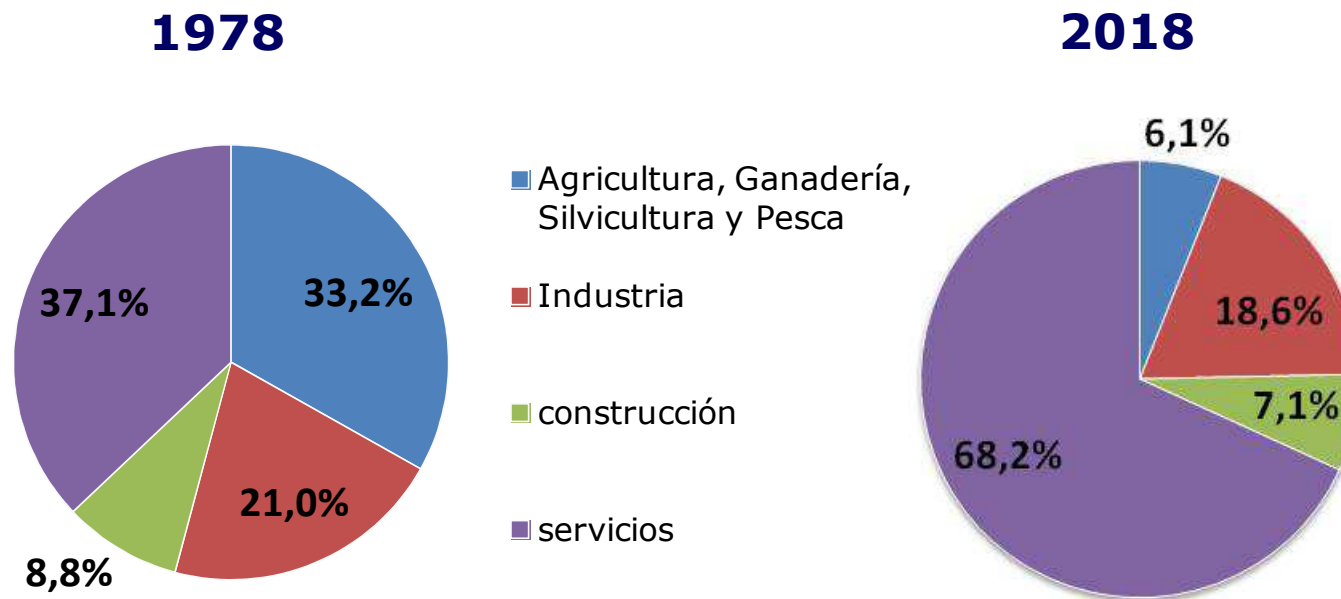
- Constitución Española de 1978: declara el “Estado de las Autonomías”: establece 17 “Comunidades Autónomas” y 2 “Ciudades Autónomas” con autonomía de los poderes legislativo y ejecutivo.



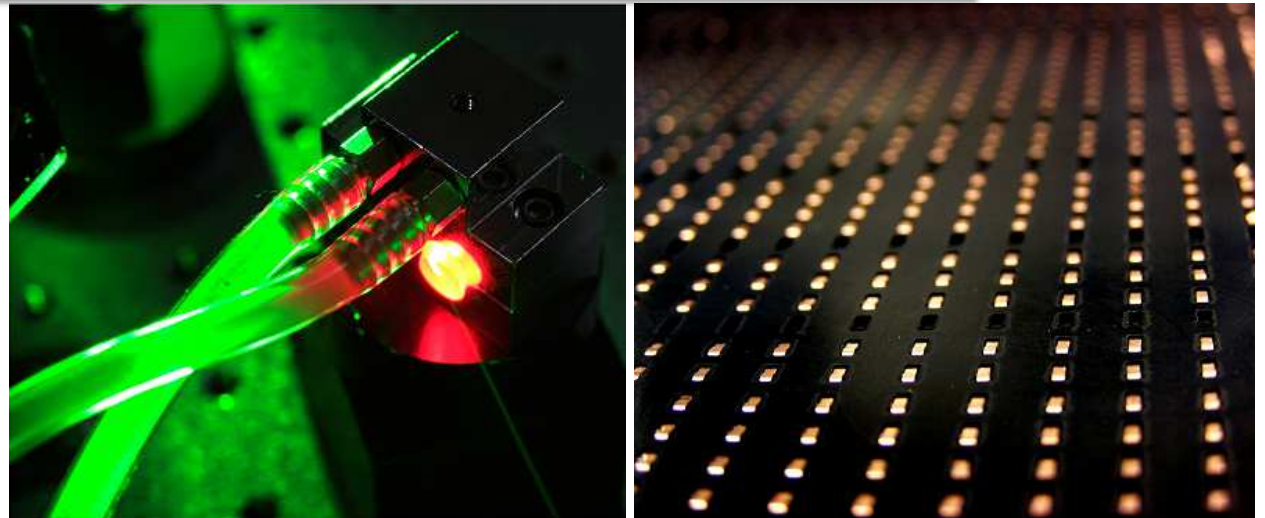
- Reparto de competencias** entre el Estado y las Regiones.
- El “**Estatuto de Autonomía**” define las competencias de cada Comunidad.
- Estatuto de Castilla y León incluye como competencia la **investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**

Transformación económica de Castilla y León

Distribución de la población ocupada en Castilla y León por sectores de producción



2. El sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa en Castilla y León



Agentes más significativos del sistema

Ámbito de la investigación y de la educación

- Universidades
 - Institutos Universitarios de Investigación
- Organismos Públicos de Investigación de ámbito estatal
- Instalaciones Científicas y Técnicas Singulares (ICTS)
- Laboratorios y centros de investigación de la Junta de Castilla y León.

Ámbito de la innovación

- Organismos Intermedios
- Las empresas con departamentos y actividades de I+D+I
- Organismos Financieros
- Espacios de Innovación

Administración regional

- Junta de Castilla y León

El sistema universitario de Castilla y León

- **9 Universidades, 14 campus.**
- **Número de alumnos universitarios:** 82.848 (5,4% del total nacional).
- **Personal Docente e Investigador (PDI):** 7.582 (6,4% del total nacional).
- **Oferta de grados verificados:** 257 (6,8% del total nacional).



Institutos Universitarios de Investigación (I)

Existen 23 Institutos Universitarios de Investigación son centros de investigación y docencia del más alto nivel científico, regulados por Ley y reconocidos por la Junta de Castilla y León, tras superar los correspondientes procesos de evaluación.

Pueden ser de naturaleza mixta: Universidad + Organismo de Investigación estatal (ej. Consejo Superior de Investigaciones Científicas o INIA)

Destacan por su excelencia científica:



Centro de Investigación del Cáncer



Institutos Universitarios de investigación (II)



Instituto de Matemáticas



Centro de Innovación en Química
y Materiales Avanzados



Instalaciones Científicas y Técnicas Singulares

Grandes instalaciones, recursos, equipamientos y servicios, únicas en su género, que están dedicadas a la investigación y desarrollo tecnológico de vanguardia.

Son **consorcios entre la administración regional y la estatal.**



Organismos Públicos de Investigación (OPI) estatales

- **Consejo Superior de Investigaciones Científicas:** 5 Institutos de Investigación adscritos al Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y 10 unidades asociadas, algunos como unidades propias y otros mixtos (colaborando Universidades de la región).
- **El Centro de Desarrollo de Energías Renovables (CEDER)** del Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).
- **El Centro para la Calidad de los Alimentos**, adscrito al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

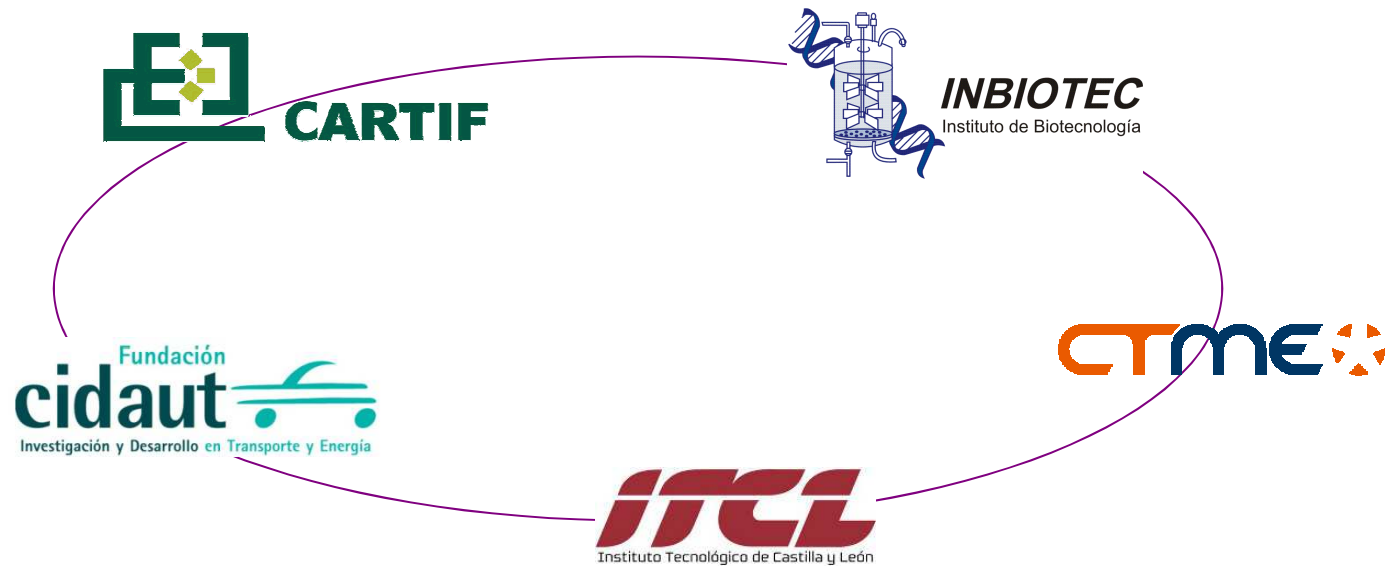


Organismos intermedios y espacios de innovación

- **Organismos Intermedios:** Fundaciones Generales de las Universidades, Oficinas de Transferencia de Conocimiento y de Transferencia de los Resultados de la Investigación, Cámaras Oficiales de Comercio e Industria (COCI), Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León (CECALE), etc.
- **Espacios de Innovación:** Parques Científicos de las Universidades de Valladolid y Salamanca; Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI) de Burgos; Parques Tecnológicos de Boecillo, León y Burgos (en construcción).



Centros tecnológicos de Castilla y León



Personal (a 31/12/17)

- TOTAL: 498 personas
 - Plantilla: 443
 - Colaboradores: 24
 - Becarios: 31

Ingresos (2017): 32,3 M€

Facturación a Empresas (2017): 21,8 M€

Parques Tecnológicos activos en Castilla y León

Parque Tecnológico de Boecillo



Parque Tecnológico de León



Datos Totales a 31/12/17

- **Nº empresas instaladas:** 129
- **Empleo total (directo e indirecto):** 4.380 personas
- **Facturación total:** 883,6 M€
- **Inversión acumulada (de empresas y centros tecnológicos):** 738 M€

Agentes del ámbito de la innovación

- Las **empresas con departamentos y actividades de I+D+I:**
 - el 1,48 % empresas AYMAT* (sobre 2.385 en la región) ejecutan algo más del 80,5 % del gasto empresarial regional en I+D.
 - el 9,9 % de las empresas de más de 10 trabajadores son innovadoras (586 empresas).
- **Organismos Financieros:**
 - Públicos: Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León, Sodical Instituto Financiero de Castilla y León.
 - Privados: Iberaval, S.G.R.

*AYMAT: Alta y media alta tecnología. DIRCE, INE.´

Nº empresas: DIRCE 2016 (1 enero 2017); Gasto: INE, "Estadística sobre actividades de I+D" 2016, y elaboración propia.

Administración regional (Junta de Castilla y León)

- **Órganos de planificación y seguimiento**
 - ✓ Comisión de Secretarios Generales, con función de coordinación de Ciencia y Tecnología.
 - ✓ Comisionado para la Ciencia y la Tecnología.
- **Organismos de apoyo a la innovación**
 - ✓ Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León.
 - ✓ Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León.
- **Direcciones Generales con competencias en ciencia y tecnología, como por ejemplo:**
 - ✓ D.G. de Industria y Competitividad (C. de Economía y Hacienda)
 - ✓ D.G. de Universidades e Investigación (Consejería de Educación)
 - ✓ D.G. de Innovación y Resultados en Salud (Consejería de Sanidad).

3. Elementos de la política de la Junta de Castilla y León en materia de I+D+I



Elementos de la política de la Junta de Castilla y León en materia de I+D+I

▪ **Normativa legal:**

Ley 17/2002, de 19 de diciembre, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+I) en Castilla y León

▪ **Arquitectura Institucional:**

1. Comisión de Coordinación de Ciencia y Tecnología (2001)
2. Comisionado para la Ciencia y la Tecnología (2007)

▪ **Planificación:**

1. Estrategia Regional de I+D+I 2002-2006
2. Estrategia Regional de I+D+I 2007-2013 (actualizada en 2010)
3. Estrategia Universidad–Empresa 2008-2013
4. Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente de Castilla y León 2014-2020 (RIS3).

El sistema de innovación regional: Principales hitos

<p>1 Decreto sobre medidas de apoyo a la Innovación Tecnológica (1985)</p> <p>2 Parque Tecnológico de Boecillo (1990)</p> <p>3 Ley de Centros Tecnológicos (1992)</p> <p>4 Plan Tecnológico Regional (PTR 1997-2000)</p> <p>5 Ley de Investigación y Ciencia (1999)</p>	Años 90
<p>6 Comisión de Coordinación de Ciencia y Tecnología (2001)</p> <p>7 Ley de Fomento y Coordinación General de la I+D+I (2002)</p> <p>8 Estrategia Regional de I+D+I (ERIDI 2002-2006)</p> <p>9 Ley de Universidades (2003)</p>	2000-2006
<p>10 Estrategia Regional de I+D+I (ERIDI 2007-2013)</p> <p>11 Creación del Comisionado para la Ciencia y la Tecnología (2007)</p> <p>12 Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2013</p>	2007-2013
<p>13 RIS3 de Castilla y León 2014-2020</p>	2014-2020
Evaluación Intermedia y actualización 2017	

 **Marco legal**

 **Arquitectura
institucional**

 **Planificación**

 **Infraestructura**



Elementos de planificación

- Inicio: **Plan Tecnológico Regional** 1997-2000.
- **ERIDI 2002-2006:**
 - 2 documentos: Investigación + Innovación.
- **ERIDI 2007-2013:**
 - Integración I+D+I desde entonces.
- **Actualización ERIDI 2007-13.**
 - Reducción del número de prioridades.
 - Simplificación de programas.
 - Integración I+D+I.

RIS3 de Castilla y León 2014-2020.

- I+D+I y Sociedad de la Información.
- Especialización (económica, científica, tecnológica).
- Priorización.

Lecciones que hemos aprendido

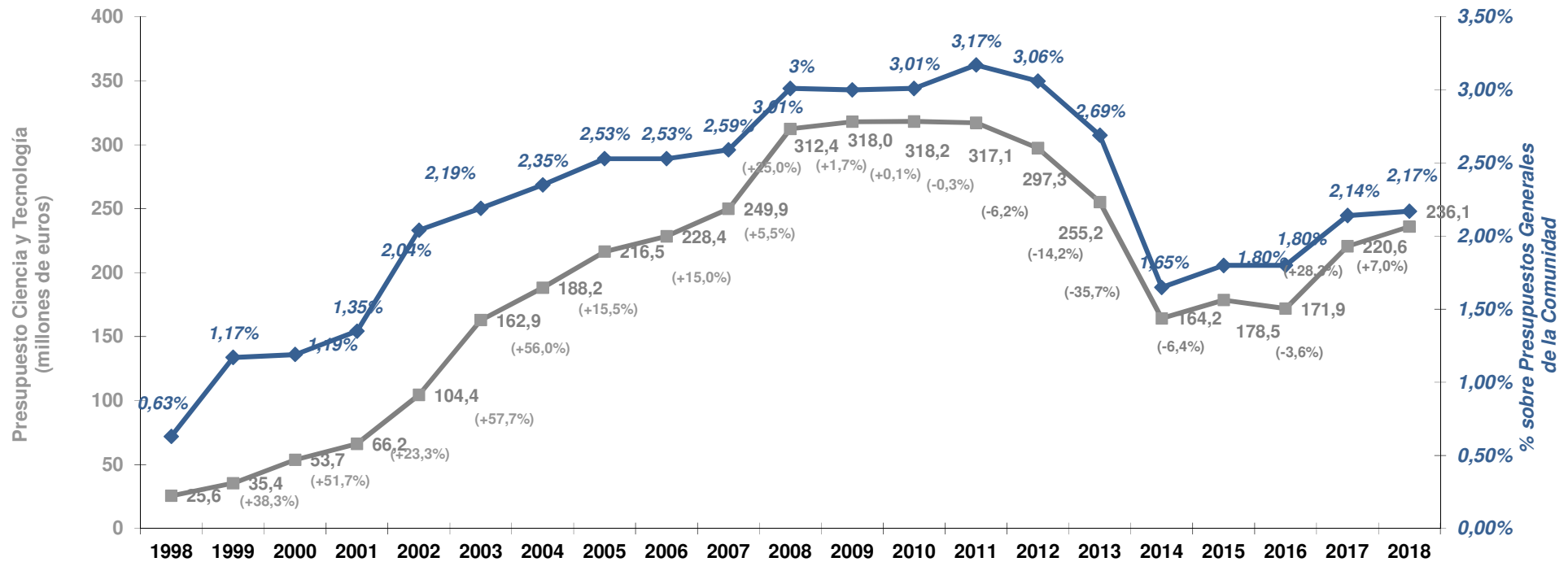
- Algunas claves para alcanzar el éxito en la definición de una Estrategia de innovación regional:
 - Definición de la Estrategia **mediante consenso entre los agentes económicos y sociales** y considerando las demandas empresariales y sectores estratégicos.
 - La **implicación política** a alto nivel.
 - **Movilización del sector empresarial.**
- La innovación es una **estrategia de largo plazo** que no puede depender de la bonanza económica. Pero sería ingenuo pensar que no es sensible al ciclo. Por eso, priorizar objetivos y actuaciones es imprescindible.
- Es necesario buscar **métodos de financiación público-privada** que descarguen al contribuyente y sirvan para corresponsabilizarse del riesgo. No hay mejor juicio de rentabilidad esperada que la cofinanciación.

4. Evolución de los principales indicadores

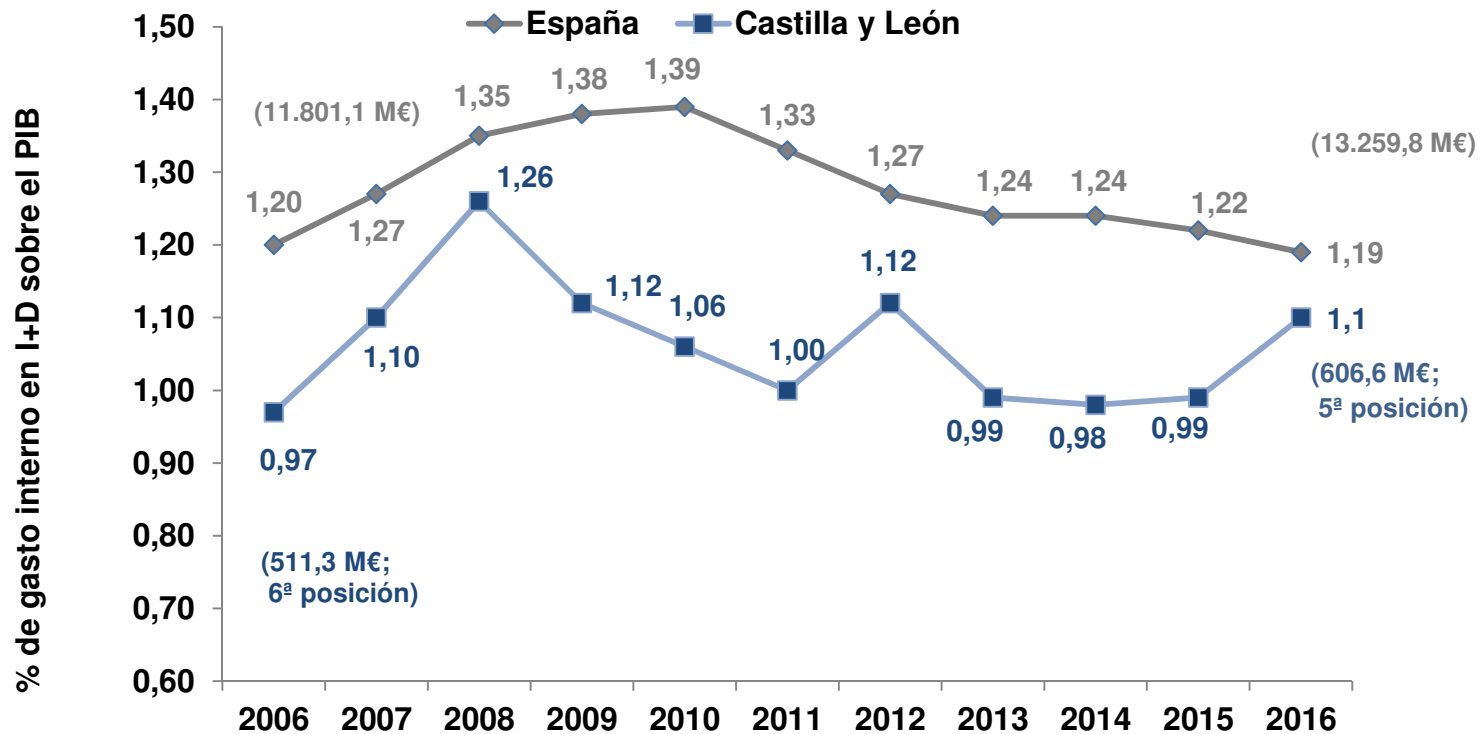
4.1.-Ciencia y Tecnología



Gasto en Ciencia y Tecnología en los Presupuestos Generales de la Comunidad



Evolución del esfuerzo tecnológico

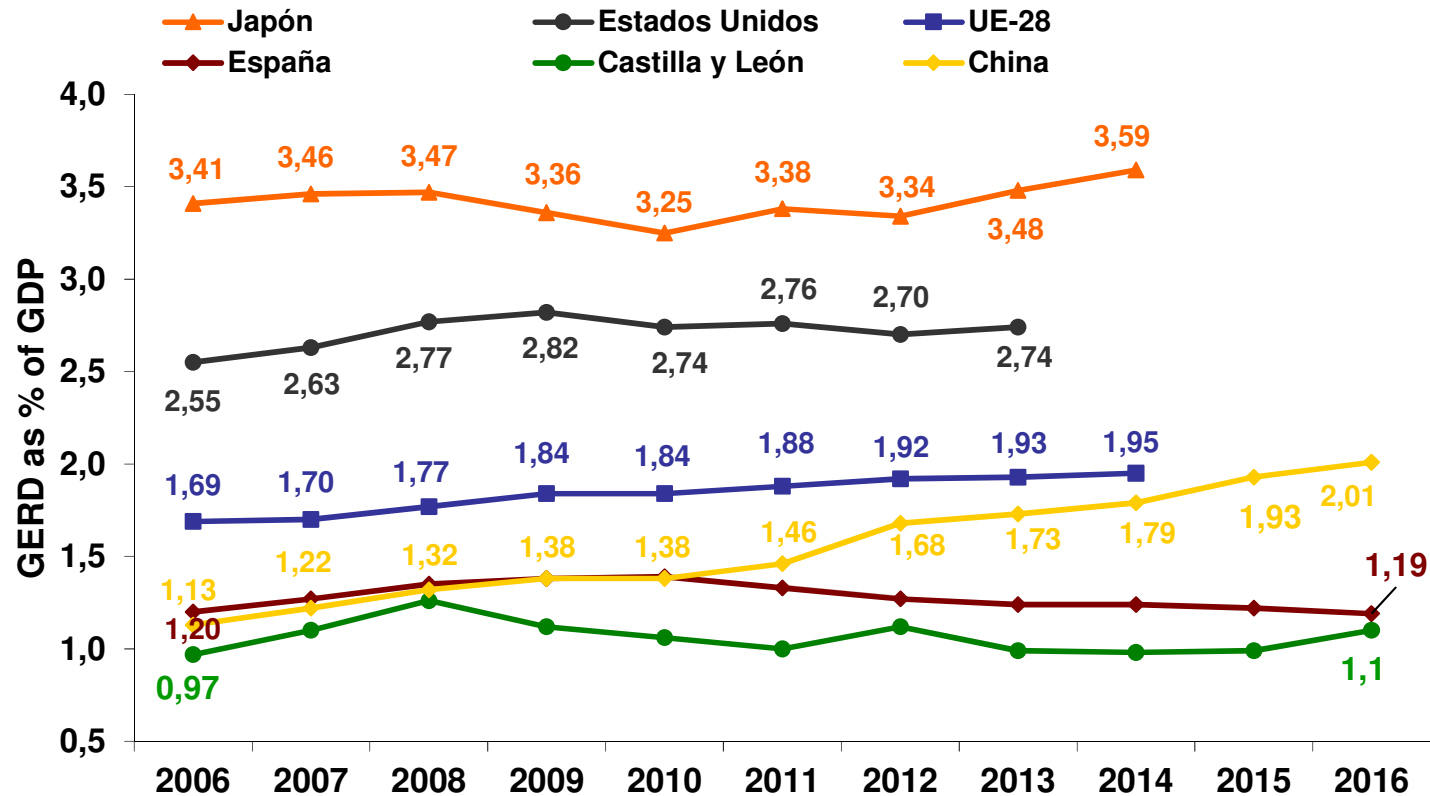


NOTAS:

1) Entre paréntesis, cifras en millones de euros y posición relativa de Castilla y León entre las Comunidades Autónomas.

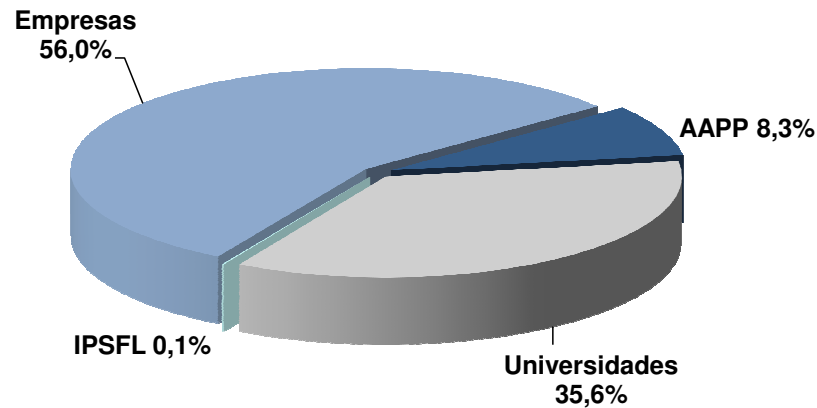
2) Elaboración propia a partir de publicaciones anuales del INE

Comparativa internacional esfuerzo tecnológico



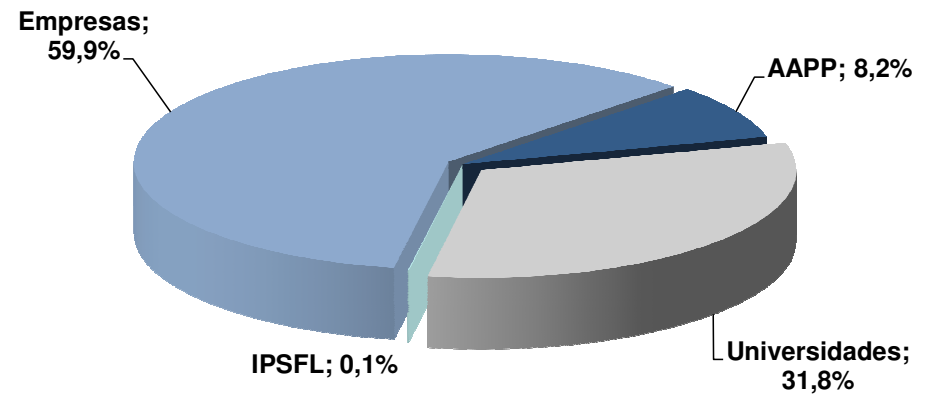
Ejecución del gasto en I+D por sectores en Castilla y León y en España

Castilla y León 2006

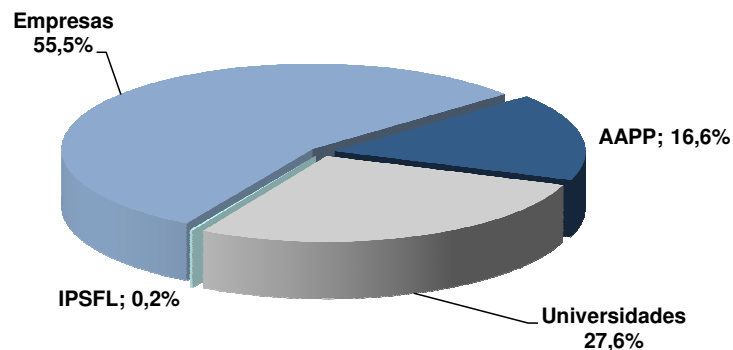


Castilla y León

Castilla y León 2016

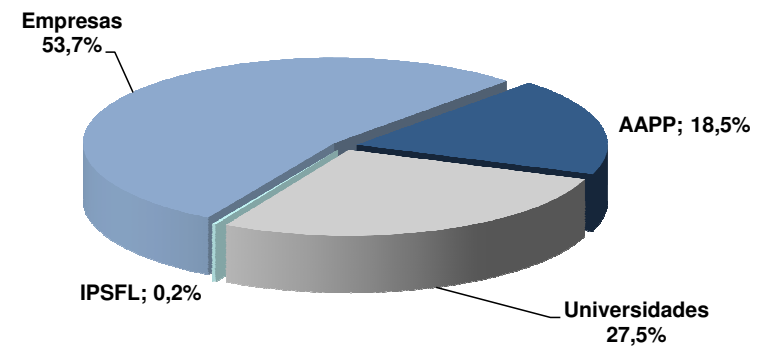


España 2006

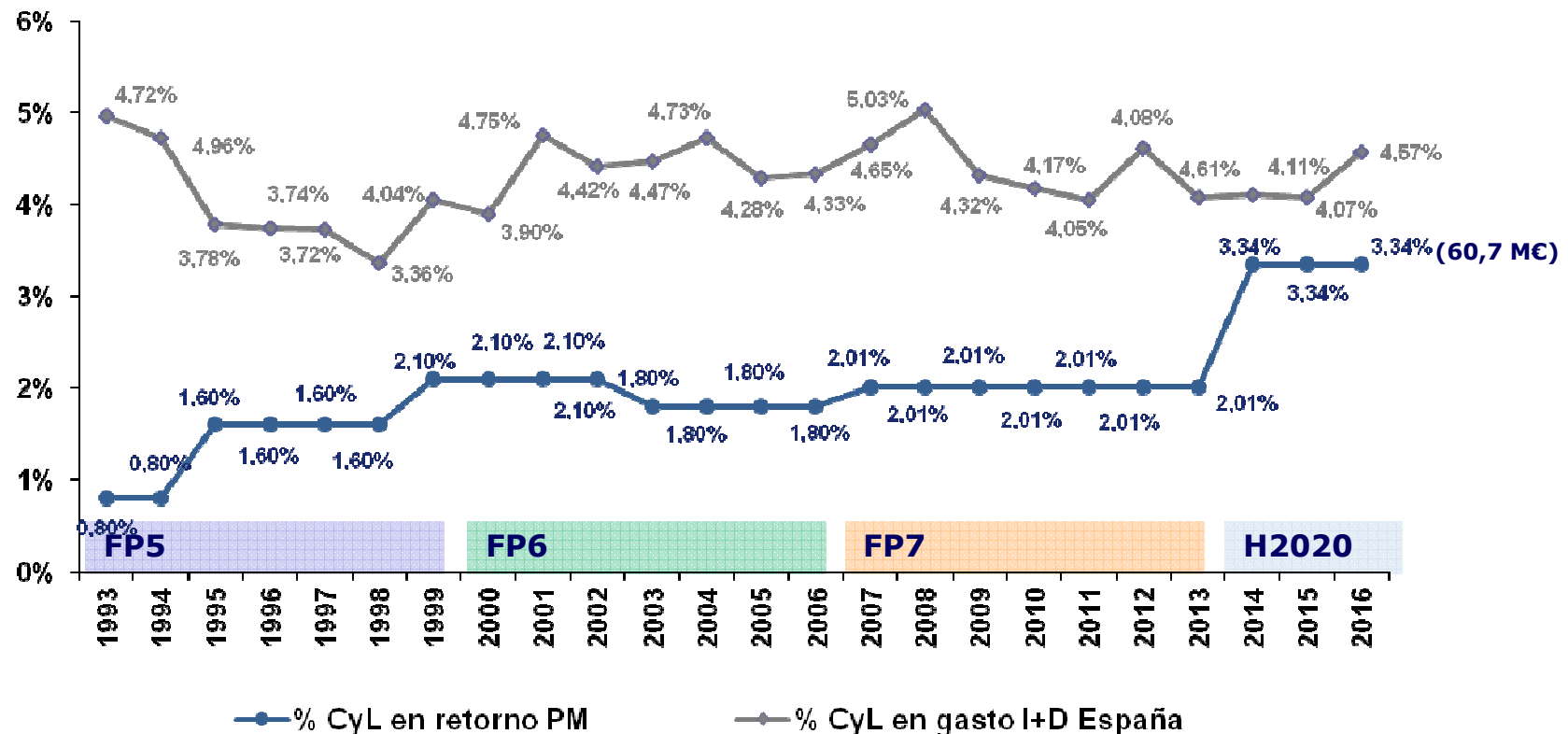


España

España 2016



Retorno de los Programas Marco Europeos de I+D



4. Evolución de los principales indicadores

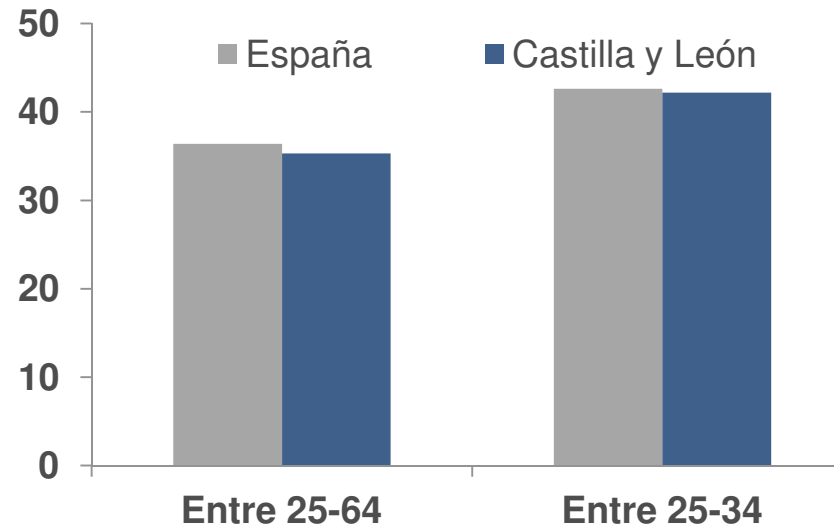
4.2.-Sistema Educativo



El sistema educativo, base del modelo de ciencia y tecnología Educación Superior

Porcentaje de población con Educación Superior

- Porcentaje de **población con educación superior (2017)**
 - **Entre 25 y 64 años:** 35,3% (media española: 36,4%).
 - **Entre 25 y 34 años:** 42,2% (media española, 42,6%).



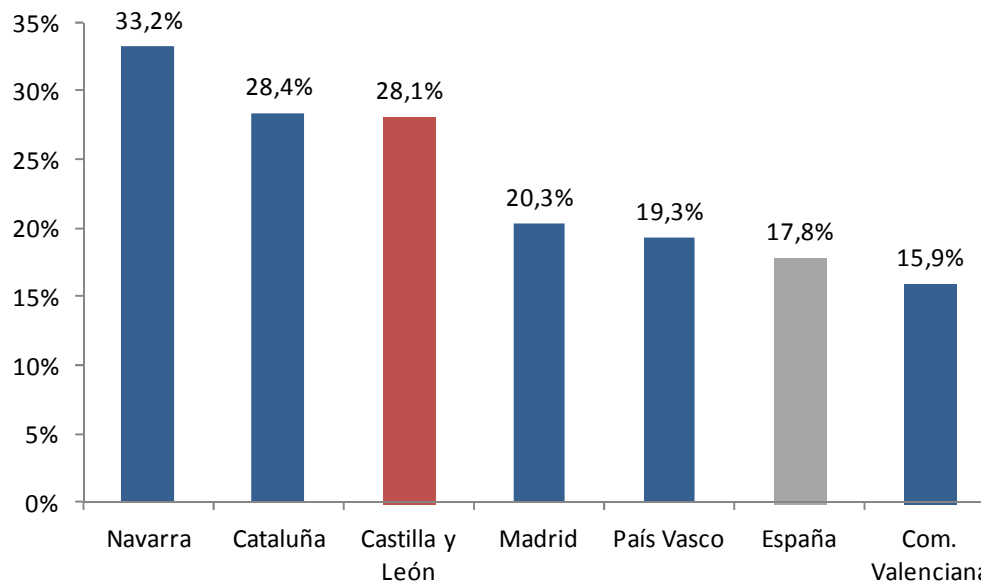
Fuente: INE, Encuesta de población activa

• Educación superior: Comprende los códigos 51, 52, 61 a 63, 71 a 75 y 81 de la clasificación de programas y certificaciones en niveles de formación alcanzados de la Clasificación Nacional de Educación 2014 (CNED 2014).

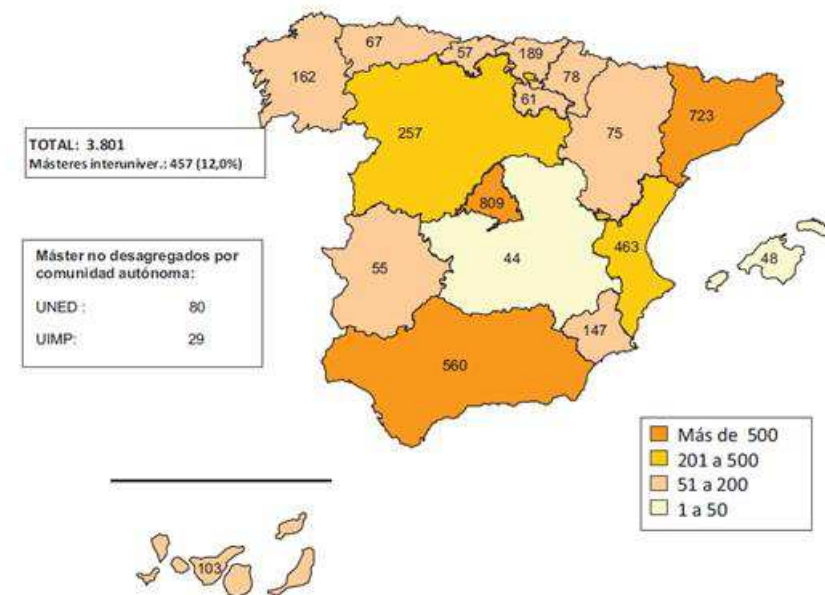
El sistema educativo, base del modelo de ciencia y tecnología Educación Superior

Porcentaje de **matriculados en másteres oficiales procedente del extranjero** (28,1%) entre los más altos de España, por encima de la media (17,8%).

Matriculados en másteres oficiales procedentes del extranjero 2015-2016

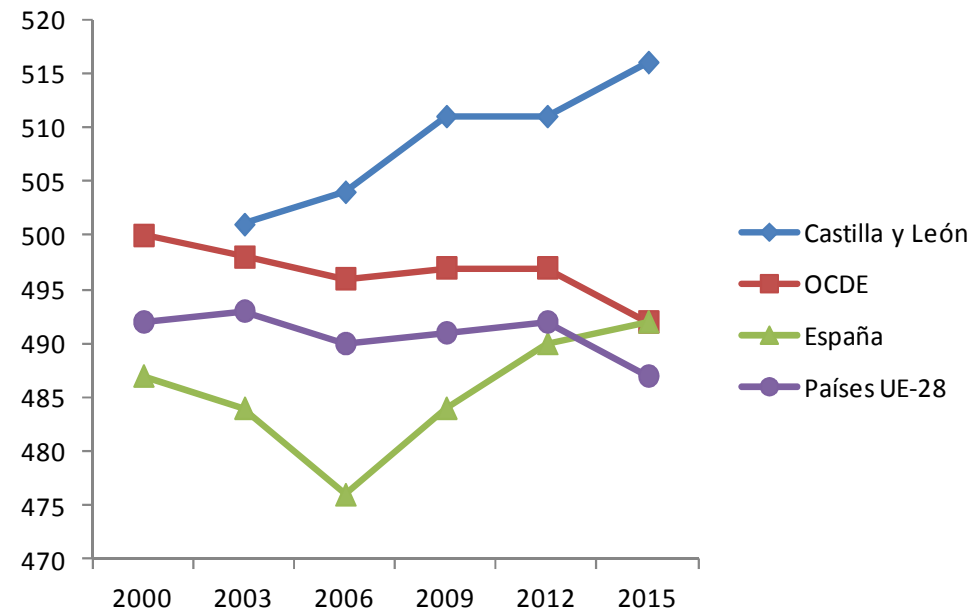


Número de másteres verificados



El sistema educativo, base del modelo de ciencia y tecnología Educación Primaria

Castilla y León está **por encima de los promedios de la OCDE** en las tres áreas analizadas (Matemáticas, comprensión lectora y Ciencias)



Informe PISA 2015 (OCDE): 535.791 alumnos, de los cuales 248.620 de países OCDE
1.858 alumnos pertenecientes a 57 centros de Castilla y León

Fuente: El informe PISA 2000-2015, OCDE. <http://www.oecd.org/pisa>. Último dato publicado correspondiente al año 2015, publicado el 6/12/2016.

Nota: El valor de Países de la UE-28 corresponde a la media de los valores para cada país de la UE-28, incluyendo los valores para estos países antes de la ampliaciones de la Unión Europea (2004, 2007 y 2013).

5. La Estrategia regional de investigación e innovación para una especialización inteligente (RIS3) 2014-2020



El concepto de especialización inteligente

¿Qué es la Especialización Inteligente (*smart specialization*)?

Origen: Grupo de expertos *Knowledge for Growth*:

- **¿Por qué Europa está por detrás de EE.UU. en competitividad e intensidad en I+D?**
 - Inversión en I+D fragmentada y dispersa
 - Desconexión investigación – innovación
 - Falta de masa crítica
 - Síndrome del “me too”: todas las regiones invirtiendo en lo mismo
- **Conclusión: hace falta un cambio**
 - Inversión en sectores de potencial estratégico para cada región
 - Visión exterior (outward looking)



Este concepto rige una nueva orientación **de la política de ciencia y tecnología** que promueve el uso eficaz y eficiente de recursos públicos (Comisión EU).

El concepto de especialización inteligente

Elementos definen una especialización inteligente

¿QUÉ?

Priorización en un contexto global
**Identificar ventajas
comparativas y competitivas**

Concentrar esfuerzos en aquellos dominios tecnológicos y económicos en donde la región puede destacar como parte de una cadena de valor global.

¿QUIÉN?

'Proceso de descubrimiento
emprendedor'
Promover la aplicación

Proceso participativo (empresa, universidad, gobierno, sociedad) para descubrir estos dominios en los que la región puede destacar. No es un "Grand Plan" diseñado por el gobierno o una consultora.

Principales características de la elaboración de la RIS3:

- **Integración de políticas** de I+D+I y Sociedad Digital del Conocimiento enfocadas a las prioridades concretas.
- **Identificar y aprovechar los puntos fuertes** de nuestra economía y de nuestro sistema de investigación e innovación en comparación con el exterior: definición de prioridades claras.
- **Proceso participativo** para construir una visión compartida: empresas, universidades y centros de investigación, administración y ciudadanos.
- **Visión de futuro y visión exterior** buscando a la vez la excelencia internacional y el fomento de la innovación.
- **Sistemas de evaluación y seguimiento:** Indicadores estadísticos: transparencia.

Enfoque metodológico





- 1 La **primera fase** consistió en un **análisis y diagnóstico del contexto** regional y del potencial de innovación de Castilla y León, realizado a finales de 2012.
- 2 La **segunda fase** puso en marcha un **proceso participativo** para la elaboración de la RIS3.
- 3 La **tercera fase** consistió en la elaboración de una **visión compartida**, que incluyó un enfoque claro y consensuado del desarrollo regional.



- 4** La **cuarta fase** identificó los **objetivos estratégicos y las prioridades**.
- 5** La **quinta fase** desplegó los objetivos y prioridades en **programas de actuación**.
- 6** La **sexta fase** implicó la elaboración del sistema de seguimiento y evaluación.

Patrón de especialización regional



Correlación entre los patrones económico, científico y tecnológico

Actividades económicas con una alta correlación y potencial científico y tecnológico en la Comunidad:

- **Agroalimentación**
- **Automoción, Componentes y Equipos**
- **Salud y Calidad de Vida**

Actividades intrínsecamente ligadas al territorio, que permitirán generar nueva actividad económica y la extensión de la innovación:

- **Turismo, Patrimonio Cultural y Natural y Lengua Española**

Actividades transversales que permiten posicionamiento en cadenas de valor global:

- **Las TIC, Energía y Medio Ambiente Industrial**

Prioridades temáticas

Agroalimentación

Tecnologías de fabricación y procesado, en especial en sectores de transporte como Automoción y Aeronáutico

Conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar

Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española

I+D en TIC Energía y
Sostenibilidad

Objetivos estratégicos

I/Reforzar un modelo económico más competitivo y sostenible

II/Avanzar hacia el liderazgo científico y tecnológico en determinados campos

III/Mejorar la internacionalización y la visión hacia el exterior

IV/Fomentar la colaboración multidisciplinar entre agentes

V/Fomentar la cultura de innovación y la creatividad

VI/Conseguir que las TIC se conviertan en herramientas facilitadoras del cambio

Programas

P1. Innovación empresarial y economía más competitiva.

P2. Ciencia excelente y liderazgo tecnológico.

P3. Internacionalización.

P4. Colaboración.

P5. Atracción, captación y retención de talento.

P6. Agenda Digital para Castilla y León.



SEGUIMIENTO		
¿Cuándo?	¿Quién?	¿Qué?
Principios de 2014	<ul style="list-style-type: none"> Grupo de Gestión de la RIS3 Comisionado para la Ciencia y la Tecnología 	Revisión de indicadores y cuantificación de los resultados esperados para los indicadores a nivel operativo.
	<ul style="list-style-type: none"> Organismos ejecutores (consejerías, etc.) Comisionado para la Ciencia y la Tecnología 	
Primer trimestre 2015-2021	<ul style="list-style-type: none"> Organismos ejecutores (consejerías, etc.) Comisionado para la Ciencia y la Tecnología Comisión de Secretarios Generales 	Recopilar y enviar información sobre ejecución (indicadores) al Grupo de Gestión de la RIS3. Elaborar la memoria anual del año anterior.
Último trimestre 2014-2020	<ul style="list-style-type: none"> Grupo de Gestión de la RIS3 Comisionado para la Ciencia y la Tecnología Comisión de Secretarios Generales 	Planificación de actuaciones y seguimiento RIS3 del año siguiente (excepto 2020).

EVALUACIÓN		
¿Cuándo?	¿Quién?	¿Qué?
Oct.-Dic. 2016	<ul style="list-style-type: none"> Grupo de Gestión de la RIS3 Comisionado para la Ciencia y la Tecnología 	Preparación de la evaluación intermedia.
Ene.-Oct. 2017	<ul style="list-style-type: none"> Evaluador externo 	Realización de la evaluación intermedia contando con la colaboración del Grupo de Gestión de la RIS3 y de los Grupos de Trabajo RIS3.
Nov. 2017	<ul style="list-style-type: none"> Comisionado para la Ciencia y la Tecnología 	Presentación de la evaluación intermedia a la Comisión de Coordinación de Ciencia y Tecnología*.
Oct.-Dic.2020	<ul style="list-style-type: none"> Grupo de Gestión de la RIS3 Comisionado para la Ciencia y la Tecnología 	Preparación de la evaluación final.
Ene.-Oct.2021	<ul style="list-style-type: none"> Evaluador externo 	Realización de la evaluación final contando con la colaboración del Grupo de Gestión de la RIS3 y de los Grupos de Trabajo RIS3.
Nov. 2021	<ul style="list-style-type: none"> Comisionado para la Ciencia y la Tecnología 	Presentación de la evaluación final a la Comisión de Coordinación de Ciencia y Tecnología*.

6. Evaluación intermedia y actualización para el periodo 2018-2020



Evaluación. Aspectos a analizar

Análisis del diseño y la adecuación al nuevo contexto

- **Pertinencia:** adecuación de la estrategia a las necesidades identificadas
- **Coherencia interna:** vinculación lógica entre los elementos que componen la estrategia
- **Coherencia externa:** complementariedad con las estrategias y el contexto internacional

Análisis del grado de ejecución y del cumplimiento de los objetivos

- **Eficacia:** outputs generados VS outputs previstos
- **Desempeño:** relación entre outputs y outcomes
- **Eficiencia:** relación entre outputs y recursos

Análisis de la gobernanza y de la gestión

- **Sostenibilidad:** de resultados de las actuaciones en el tiempo (siguiente periodo)
- **Coordinación:** armonización entre la ejecución de los programas y la actuación de los agentes
- **Aceptación:** grado de aceptación de la propuesta de actualización por parte de los agentes

Actualización para el periodo 2018-2020. Nueva Arquitectura de la estrategia: Iniciativas emblemáticas

Objetivos estratégicos

Programas

Prioridades temáticas

Agroalimentación

Tecnologías de fabricación y procesado, en especial en sectores de transporte como Automoción y Aeronáutico

Conocimiento y tecnología en Salud y en Atención Social, Cambio Demográfico y Bienestar

Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española

I+D en TIC Energía y Sostenibilidad

I/ Reforzar un modelo económico más competitivo y sostenible

II/ Avanzar hacia el liderazgo científico y tecnológico en determinados campos

III/ Mejorar la internacionalización y la visión hacia el exterior

IV/ Fomentar la colaboración multidisciplinar entre agentes

V/ Fomentar la cultura de innovación y la creatividad

VI/ Conseguir que las TIC se conviertan en herramientas facilitadoras del cambio

P1. Innovación empresarial y economía más competitiva.

P2. Ciencia excelente y liderazgo tecnológico.

P3. Internacionalización.

P4. Colaboración.

P5. Atracción, captación y retención de talento.

P6. Agenda Digital para Castilla y León.

Iniciativas Emblemáticas

Bioeconomía

Conocimiento y competitividad

Innovación sociosanitaria

Ciberseguridad

Industria 4.0

Escalera de excelencia

Escuelas conectadas

Actualización para el periodo 2018-2020. Iniciativas emblemáticas

Se han propuesto siete iniciativas emblemáticas para Castilla y León en el periodo 2018-2020:

Bioeconomía



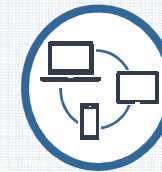
**Innovación
sociosanitaria**



**Industria
4.0**



**Escuelas
Conectadas**



**Conocimiento
y
competitividad**



Ciberseguridad



**Escalera
de
excelencia**

- Seleccionadas en base a capacidades instaladas o con alto potencial de crecimiento en la región que, además, responden a los retos europeos.
- El objetivo es la concentración de recursos e instrumentos en torno a iniciativas con alta visibilidad.
- Con participación de varias consejerías y órganos gestores.

Iniciativa emblemática: Conocimiento y competitividad



Objetivo: potenciar el impacto económico de las actividades de I+D.

Antecedentes:

- Ya contemplada en la RIS3 (Programa 4 "Colaboración").
- Actuaciones ya en marcha (Centros tecnológicos, TCUE, Estrategia de Emprendimiento, Innovación y Autónomos).

Actuaciones específicas novedosas:

- Redefinición del actual sistema de centros tecnológicos.
- Instrumento financiero (capital semilla) para empresas innovadoras de nueva creación
- Talleres "Lean Nuevos Emprendedores" en las universidades. Especial foco en las Humanidades.
- Cheque de transferencia de conocimiento.

Impacto esperado:

- Incremento en los proyectos en colaboración: locales, nacionales e internacionales.
- Aceleración de los procesos de emprendimiento innovador.
- Aumento de las patentes explotadas.

Iniciativa emblemática: Conocimiento y competitividad



Instrumentos:

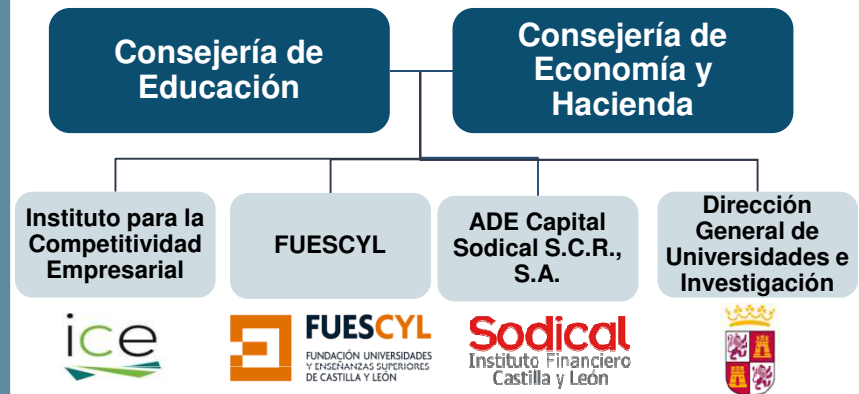


**Financiación
de la I+D+i**



**Servicios
especializados**

Estructura organizativa:



Programas a través de los que se desarrolla:

**P.1. Innovación
empresarial y
economía más
competitiva.**

**P.2. Ciencia
excelente y
liderazgo
tecnológico.**

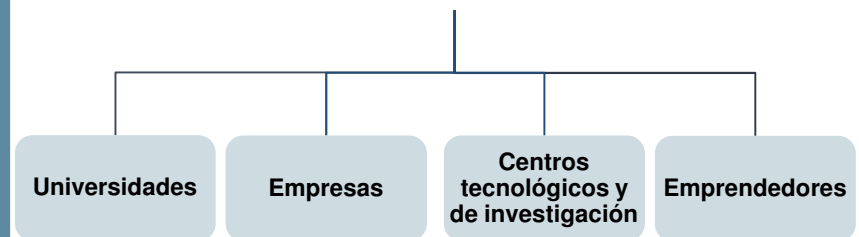
**P.3.
Internacionalización.**

P. 4. Colaboración.

**P.5. Atracción,
captación y retención
de talento.**

**P.6. Agenda Digital
para Castilla y
León.**

Beneficiarios:



25.527.000 €



Iniciativa emblemática: Innovación sociosanitaria



Contexto: retos sociodemográficos (envejecimiento), enfermedades crónicas, dependencia, incremento en la demanda de atención sanitaria... Necesidad de aplicar el conocimiento en el desarrollo de productos de mercado que cubran estas necesidades.

Antecedentes:

- En Europa (Programa de Envejecimiento Activo y Asistido, Partenariado Europeo de Innovación para el Envejecimiento Activo y Saludable...) en España (Acción Estratégica de Salud del Plan Estatal de Investigación).
- En Castilla y León: en la RIS3 (Prioridad Temática 3).

Actuaciones específicas novedosas:

- Programa SACYLINNOVA para promover la innovación en hospitales y centros sanitarios.
- Proyecto ARGOSS para el desarrollo de una plataforma sociosanitaria que integre los sistemas sanitario y.

Impacto esperado:

- Puesta en marcha de proyectos de innovación, con aplicaciones en el mercado.
- Mejora de la atención social y sanitaria.

Iniciativa emblemática: Innovación sociosanitaria



Instrumentos:



**Servicios
especializa-
dos**



**Acciones
de
difusión**



**Compra
Pública de
Innovación**

Programas a través de los que se desarrolla:

**P.1. Innovación
empresarial y
economía más
competitiva.**

**P.2. Ciencia
excelente y
liderazgo
tecnológico.**

**P.3.
Internacionalización.**

P. 4. Colaboración.

**P.5. Atracción,
captación y
retención de talento.**

**P.6. Agenda Digital
para Castilla y
León.**

Estructura organizativa:

**Consejería de
Sanidad**

**Consejería de Familia e
Igualdad de
Oportunidades**

**Gerencia Regional
de Salud (SACYL)**

**Gerencia de
Servicios Sociales**

**Instituto para la
Competitividad
Empresarial**



Beneficiarios:

**Agentes del
Sistema de
Salud**

Hospitales

**Administración
y sector público**

**Empresas y
start-ups**

6.900.000 €



7. El papel de las universidades en la RIS3



El papel de las universidades en la RIS3 de Castilla y León

La RIS3 es un ejercicio estratégico común de todos los agentes del sistema Ciencia-Tecnología-Empresa-Sociedad con enfoque a la especialización.

Las universidades están directamente implicadas en este proceso estratégico pues juegan un papel esencial en:

- **Generación de capacidades:** particularmente en las Tecnologías Facilitadoras Esenciales identificadas en la RIS3.
- Innovación: como aliado para las empresas.
- **Educación:** capital humano con habilidades para la innovación y la investigación en ámbitos de especialización. Fomento de la creatividad y el emprendimiento.

Además:

- Conexión interna y externa ("Globalmente competitivas y localmente involucradas -OECD-).
- Atracción de talento.
- Capacidad de movilización.

El sistema universitario en los programas de la RIS3

PROGRAMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Univ.
P1. INNOVACIÓN EMPRESARIAL Y ECONOMÍA MÁS COMPETITIVA	1.1 Apoyar el esfuerzo innovador de las empresas.	No
	1.2 Impulsar la creación de empresas innovadoras basadas en patentes, ideas, proyectos innovadores y en sectores o actividades vinculados al territorio.	Si
P2. CIENCIA EXCELENTE Y LIDERAZGO TECNOLÓGICO	2.1 Fomentar nichos de excelencia y liderazgo internacional en las tecnologías y áreas científicas en las que tenemos ventaja competitiva y potencial.	Si
	2.2. Incrementar la calidad científica y el impacto socioeconómico de la actividad investigadora.	Si

PROGRAMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Univ.
P3. INTERNACIONA LIZACIÓN	3.1 Apoyar la actividad investigadora e innovadora con proyección internacional	Si
	3.2 Aumentar la participación de entidades de Castilla y León en programas internacionales de I+D+I.	Si
P4. COLABORACIÓN	4.1 Ordenar y potenciar las estructuras de transferencia de conocimiento	Si
	4.2 Protección y explotación de los resultados de la investigación	Si
	4.3 Proyectos conjuntos de I+D+I e innovación abierta	Si
	4.4 Creación y consolidación de redes y plataformas de investigación y de Innovación	Si
P5. ATRACCIÓN, CAPTACIÓN Y RETENCIÓN DE TALENTO	5.1 Formar en actitudes y valores para la creatividad y la innovación y el emprendimiento	Si
	5.2 Aumentar la convergencia educación superior-innovación	Si
	5.3 Acercar a la sociedad los logros de la ciencia y la tecnología	
	5.4 Formación de Recursos Humanos	
	5.5 Atracción y Retención de Talento	59

Muchas gracias

JAVIER ÁLVAREZ BENEDÍ

Técnico del Comisionado para la Ciencia y la Tecnología
Junta de Castilla y León, España.

*“Las ciencias aplicadas no existen, sólo las aplicaciones de la ciencia”
Louis Pasteur, químico y microbiólogo francés (1822-1895)*

SEMINARIO-TALLER ITINERANTE INTERNACIONAL
Transferencia de Conocimiento
Universidad-Empresa (TCUE)



TCUE 3^a EDICIÓN

