



COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

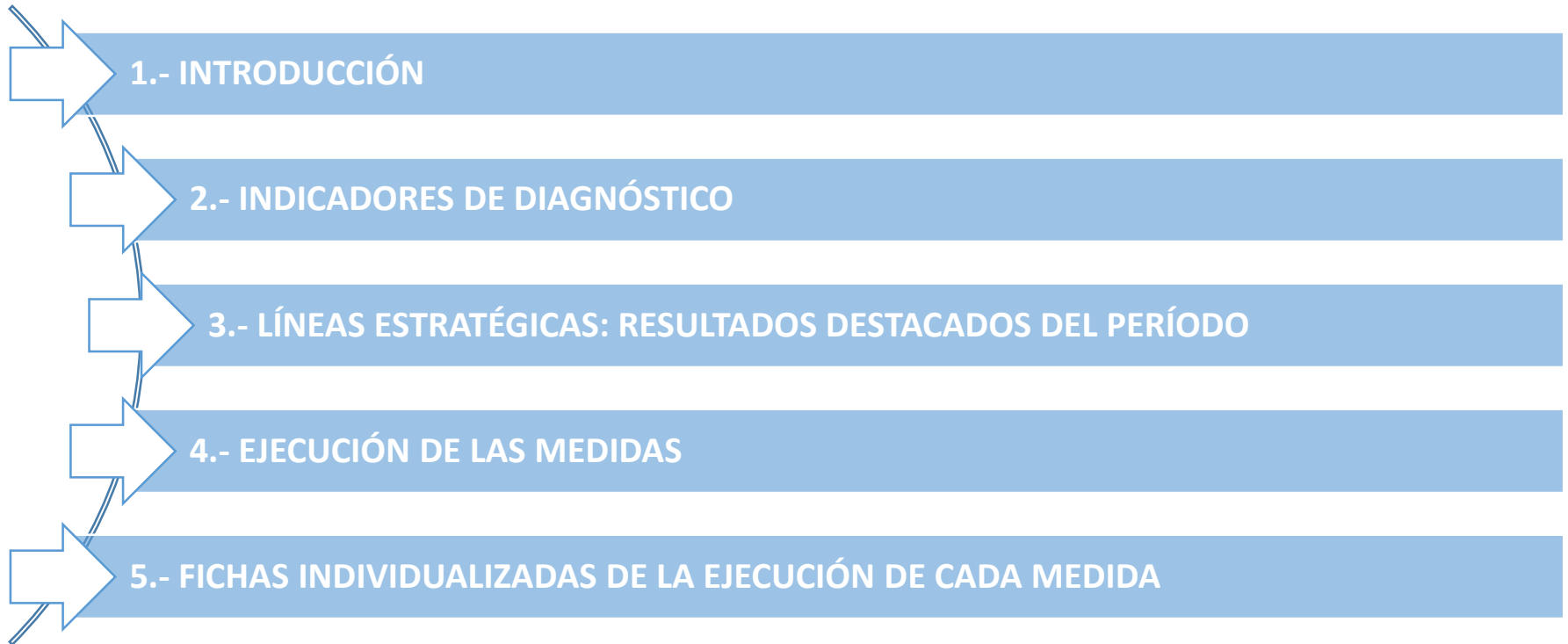
SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO



Castilla-La Mancha

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

ESTRUCTURA DEL INFORME



DECLARACIÓN INSTITUCIONAL PARA INICIAR LA CONCERTACIÓN DE UN ACUERDO MARCO PARA LA RECUPERACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA DE CASTILLA-LA MANCHA (2015-2020)
(Firmantes: Gobierno Regional, CC.OO., UGT y CECAM 06 de octubre de 2015)

RECUPERACIÓN
ECONÓMICA

RECUPERACIÓN SOCIAL

REFORMA
INSTITUCIONAL Y
POTENCIACIÓN DEL
DIÁLOGO SOCIAL



- PROCESO DEL DIÁLOGO SOCIAL:
de noviembre de 2015 a junio de 2016
- FIRMA: 19 septiembre 2016



DECLARACIÓN INSTITUCIONAL PARA INICIAR LA CONCERTACIÓN DE UN ACUERDO MARCO PARA LA RECUPERACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA DE CASTILLA-LA MANCHA (2015-2020). 06/10/2015

PRIMERA
COMISIÓN
SEGUIMIENTO

ABRIL-MAYO 2017

SEGUNDA
COMISIÓN
SEGUIMIENTO

NOVIEMBRE 2017



19/09/2016



INFORME SEGUIMIENTO
PACTO DE RECUPERACIÓN ECONÓMICA DE C-LM 2015-2020

CUMPLIENDO COMPROMISOS (1 año)
Rendición y transparencia



DIÁLOGO SOCIAL (2 años)

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN INTRODUCCIÓN

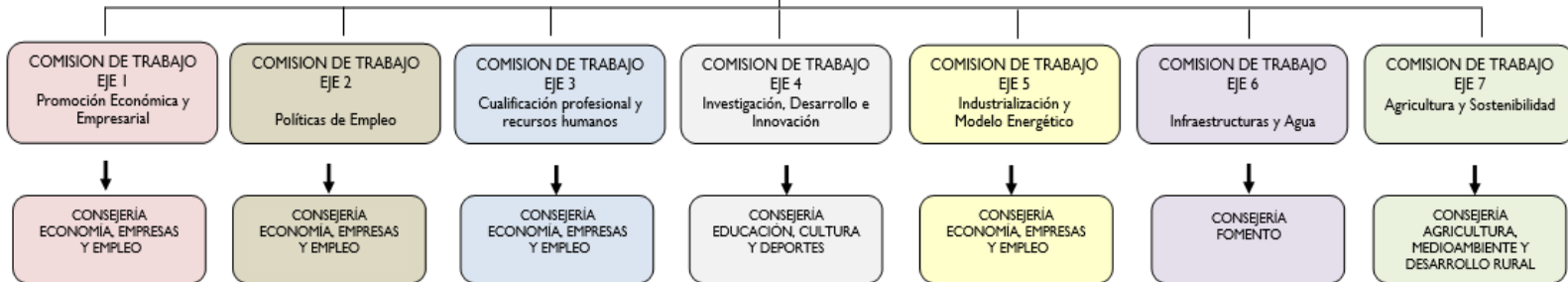


PACTO POR LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA DE CASTILLA-LA MANCHA 2015-2020

ORGANIZACIÓN DEL PACTO

COMISIÓN DE COORDINACIÓN

VICEPRESIDENCIA



Secretaría y Coordinación por la Consejería de Economía, Empresas y Empleo

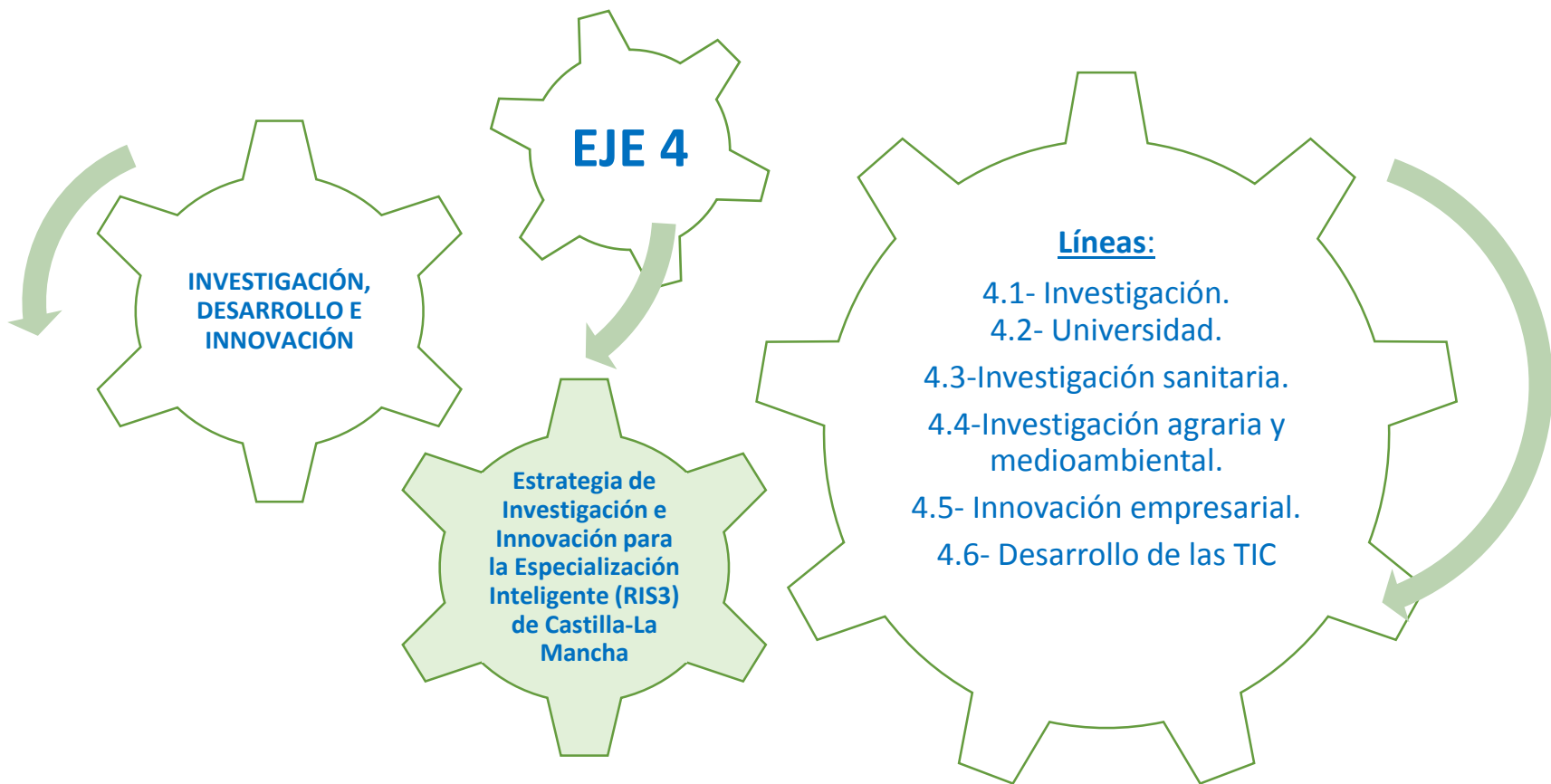
PROPUESTA PACTO UNIFICADA Y NORMALIZADA



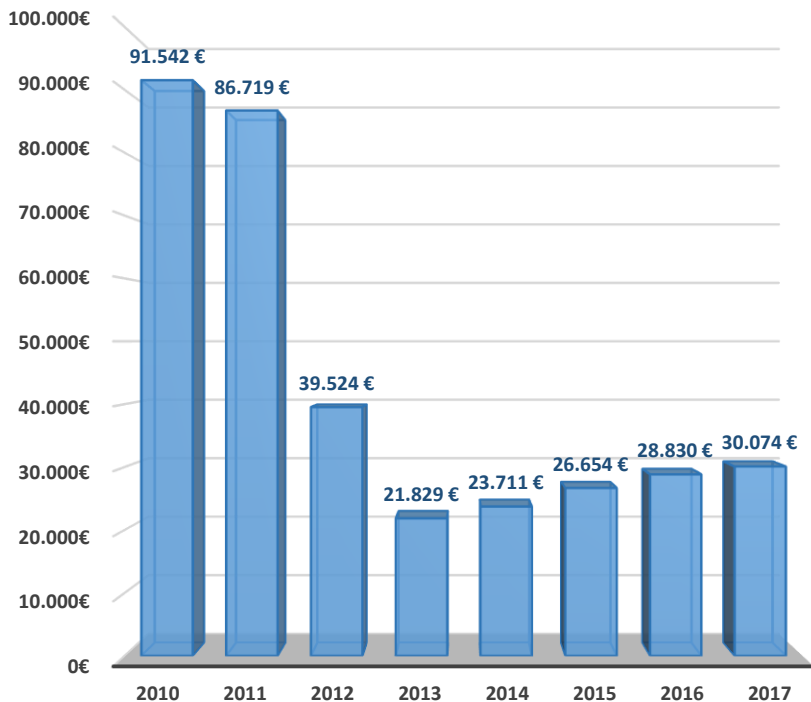
INFORME SEGUIMIENTO

PACTO DE RECUPERACIÓN ECONÓMICA DE C-LM 2015-2020

PACTO POR LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA DE CASTILLA-LA MANCHA (2015-2020)
(Firmantes: Gobierno Regional, CC.OO., UGT y CECAM 19 de septiembre 2016)



FUNCIÓN PRESUPUESTARIA 54.- INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TÉCNICA Y APLICADA



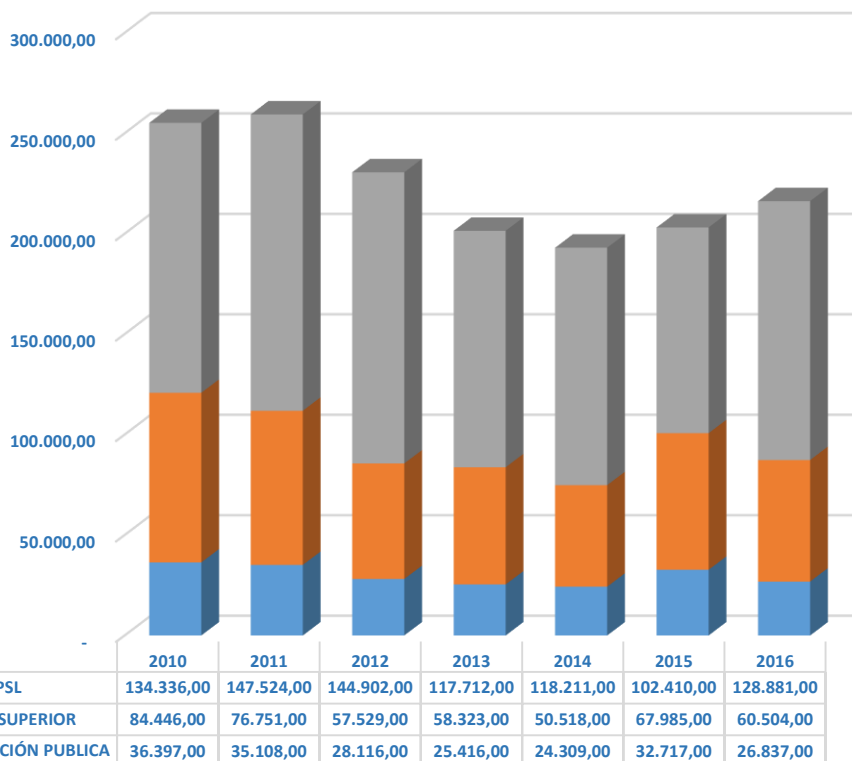
Fuente: Elaboración propia en base a PGJCCM

Evolución Gastos en I+D Función 54 Presupuesto Gasto JCCM

Año	PGJCCM (miles €)	Función 54 (miles €)	% Función 54-PGJCCM
2010	9.616.878 €	91.683 €	0,95
2011	8.616.514 €	86.719 €	1,01
2012	8.290.860 €	39.524 €	0,48
2013	7.440.624 €	21.829 €	0,29
2014	7.963.827 €	23.711 €	0,30
2015	8.206.000 €	26.654 €	0,32
2016	8.420.000 €	28.880 €	0,34
2017	8.941.001 €	30.074 €	0,34

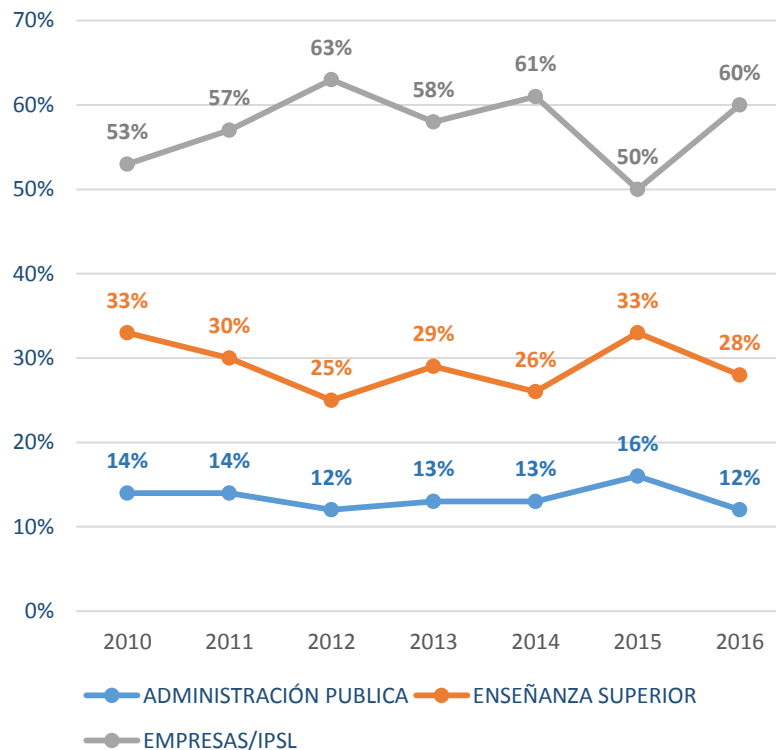
Evolución de la inversión en I+D+i de la función presupuestaria 54, ejecutada por las distintas Consejerías y Entes del Gobierno de Castilla-La Mancha. Se muestra el descenso de más del 75% entre los años 2010 y 2013, así como la recuperación continuada durante los 4 últimos ejercicios.

EVOLUCIÓN GASTO INTERNO I+D POR SECTORES
(miles de €)



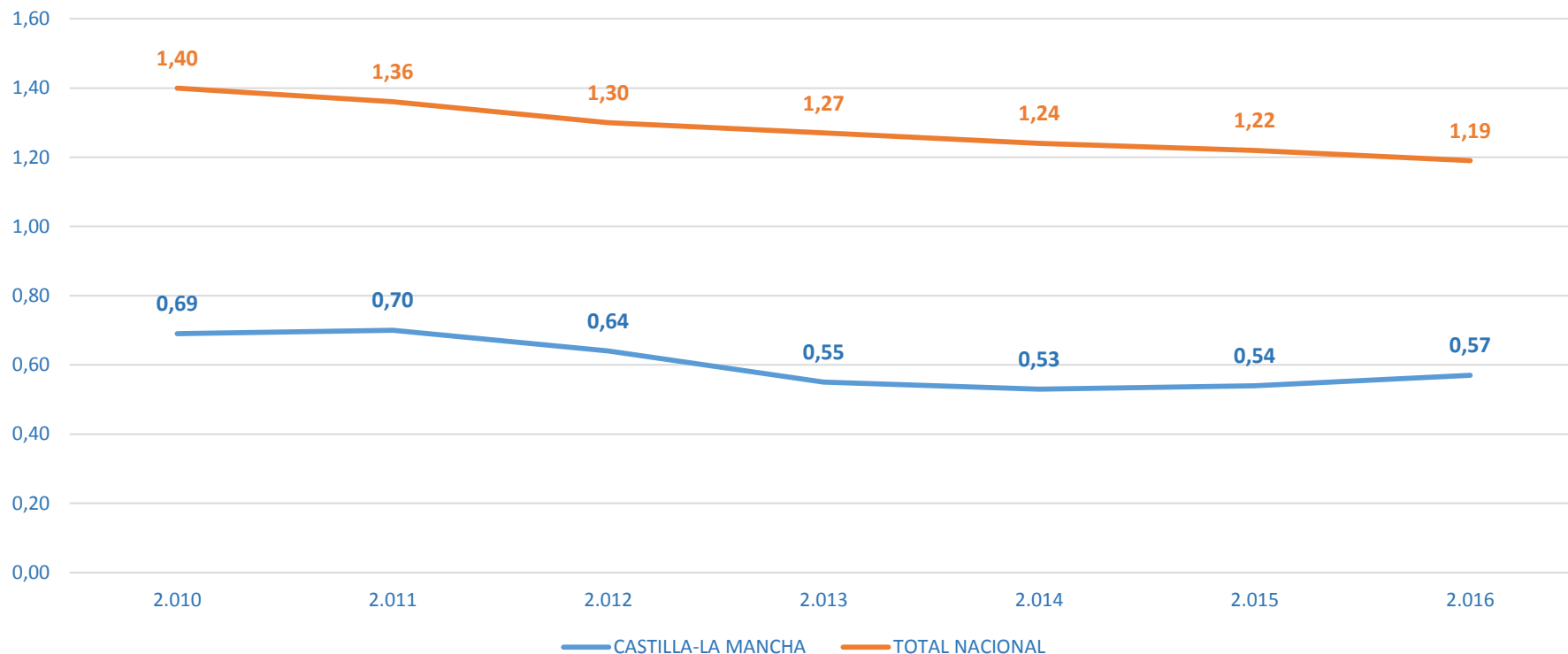
Fuente: INE. Estadísticas de I+D

EVOLUCIÓN GASTO INTERNO I+D POR SECTORES
(en%)



Evolución del gasto en I+D por sector: Si bien durante 2015 se produjo un descenso significativo de la ratio inversión privada frente a la pública total, en 2016 ha vuelto a repuntar. Se observa el gasto total vuelve a repuntar a partir de 2015.

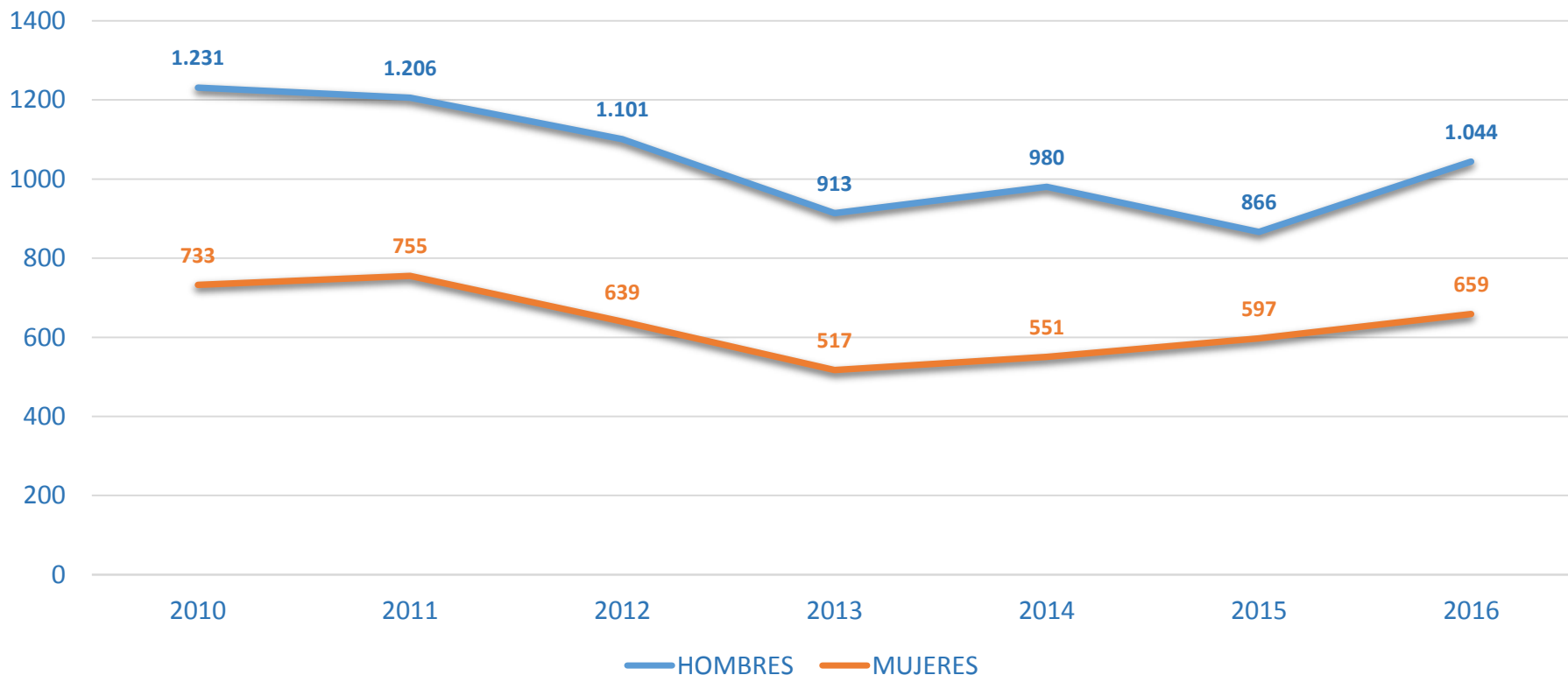
PORCENTAJE DE GASTOS EN I+D RESPECTO AL PIB (a precios de mercado)



Fuente: INE. Estadísticas de I+D

Variación del gasto en I+D sobre el porcentaje del PIB nacional y regional: Se observa una ligera convergencia del indicador regional frente al nacional, en 2016 a nivel regional recupera tres centésimas frente a las tres centésimas que pierde el indicador nacional.

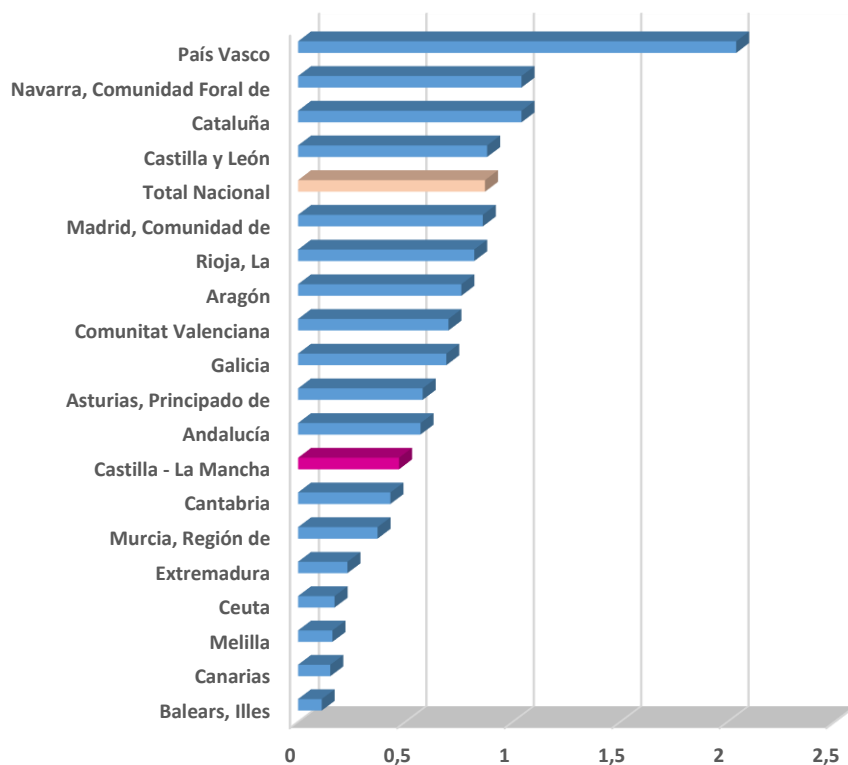
EVOLUCIÓN DEL Nº DE INVESTIGADORES EN I+D EN CASTILLA-LA MANCHA
(en equivalencia a jornada completa)



Fuente: INE. Estadísticas de I+D

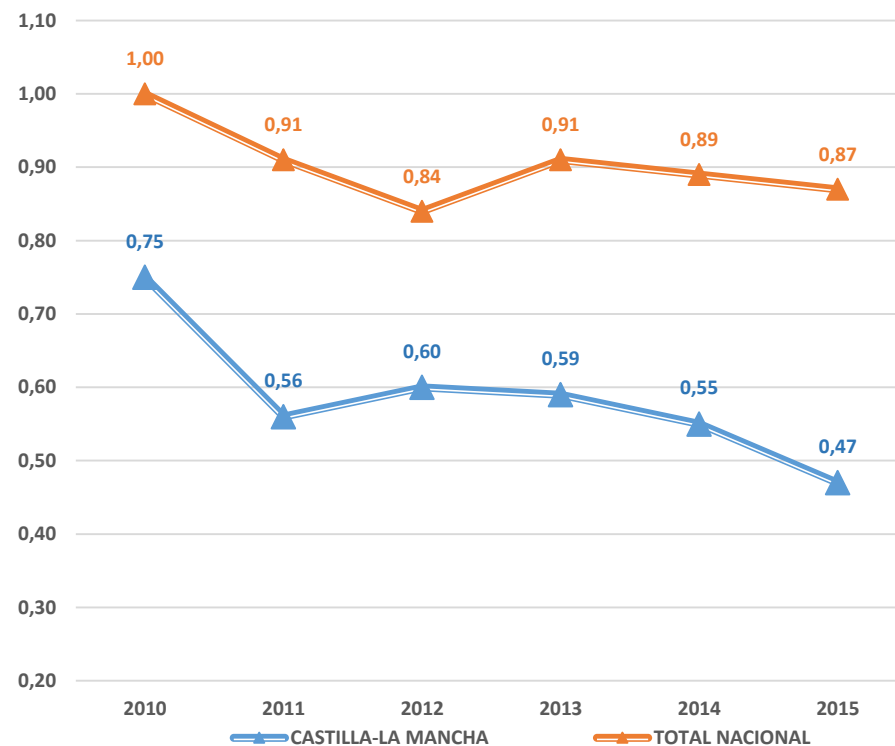
Evolución del número de investigadores en Castilla-La Mancha por sexos: La diferencia entre el número de investigadores y el número de investigadoras se ha reducido desde el año 2014, si bien por lo que respecta a 2016 el nº de investigadores ha experimentado un crecimiento muy superior (20,5%) al ritmo de crecimiento de las investigadoras (10,4%)

Intensidad de la innovación
(del total de empresas)



Fuente: INE. Encuesta sobre innovación en las empresas

Evolución de la intensidad de la innovación



Fuente: INE. Encuesta sobre innovación en las empresas

Comparativa de la intensidad de la innovación entre CCAAs y variación a nivel regional y nacional. Se observa que siete regiones se sitúan por detrás de Castilla La Mancha y que el descenso durante los dos últimos ejercicios a nivel regional ha sido mayor que a nivel nacional

Solicitud y concesiones de patentes en España por comunidades autónomas. 2015

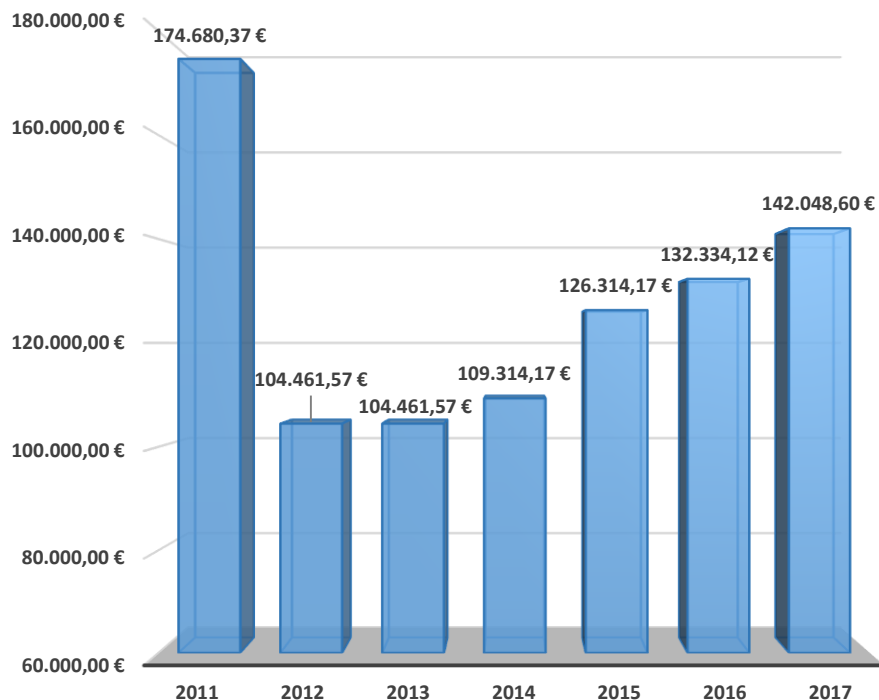
Comunidades Autónomas	Solicitudes			Concesiones		
	Número	% sobre total nacional	Ratio solicitudes /millón habitantes	Número	% sobre total nacional	Ratio solicitudes /millón habitantes
Andalucía	442	15,5	52,6	297	12,3	35,4
Aragón	153	5,4	115,7	112	4,6	84,7
Asturias (Principado de)	33	1,2	31,6	31	1,3	29,7
Baleares (Illes)	23	0,8	31,6	23	0,9	20,4
Canarias	49	1,7	20,4	24	1	11,3
Cantabria	27	0,9	23	19	0,8	32,5
Castilla y León	114	4	46,2	78	3,2	31,6
Castilla-La Mancha	77	2,7	37,5	40	1,7	19,5
Cataluña	464	16,3	62,7	431	17,8	58,3
Comunitat Valenciana	311	10,9	63	243	10	49,2
Extremadura	27	0,9	24,8	32	1,3	29,4
Galicia	167	5,8	61,3	129	5,3	47,3
Madrid (Comunidad de)	523	18,3	81,7	508	21	79,4
Murcia (Región de)	88	3,1	60,1	62	2,6	42,3
Navarra (Comunidad Foral)	56	2	88	58	2,4	91,2
País Vasco	152	5,3	70,02	155	6,4	71,6
Rioja (La)	27	0,9	86,4	32	1,3	102,4
Ceuta y Melilla	0	0	0	0	0	0
No consta/Extranjeros	122	4,3	-	149	6,1	-
Total	2.855	100	61,5	2.423	100	52,3

En relación al número de habitantes y al total nacional

Fuente: FECYT en base a INE y a la Oficina Española de Patentes y Marcas.

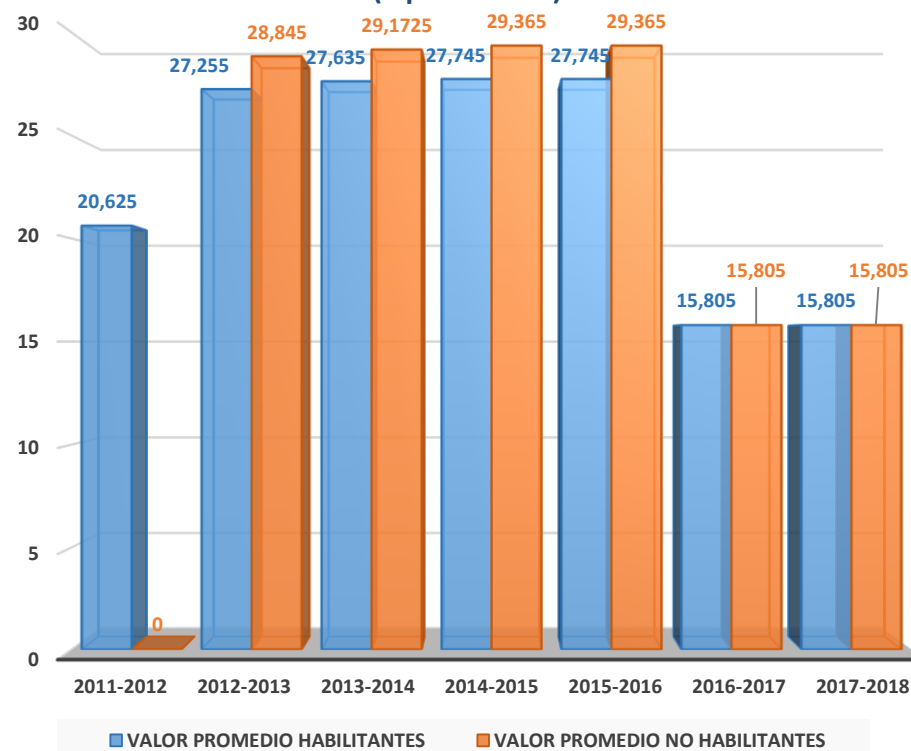
Notas: (I) Se toma como base los datos de población a 1 de julio de Cifras de Población y Censos Demográficos; (II) Las patentes que se contabilizan son las realizadas por los residentes en España; (III) Las patentes concedidas para cualquier periodo o año no se corresponden con las solicitudes para ese mismo periodo o año, debido a que suele existir un desfase temporal de dos o tres años de concesión desde la solicitud.

Subvención nominativa a las universidades regionales (miles de €)



Fuente: Elaboración propia en base a PGJCCM

Evolución de las tasas de máster por cursos (€ por crédito)



Fuente: Elaboración propia en base a datos UCLM

La subvención nominativa a las Universidades Regionales descendió entre en torno a un 40% entre los años 2011 y 2012 (datos en presupuestos). Los últimos años se ha cambiado esta tendencia.

Por otra parte, las tasas de máster en la UCLM, después de una importante subida entre los cursos 11-12 y 12-13, han permanecido constantes, para en el curso 2016-2017 descender aproximadamente un 45% y mantenerse en el 2017/2018.

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

INDICADORES DE DIAGNÓSTICO



VARIABLES DE USO TIC (1er. trimestre de 2017)	TIC en las empresas con 10 o más empleados por agrupación de actividad económica		TIC en las empresas con menos de 10 empleados	
	Total nacional	Castilla-La Mancha	Total nacional	Castilla-La Mancha
B.1 % de empresas que disponen de ordenadores	99,57%	99,49%	73,08%	67,31%
C.1 Especialistas en TIC: % de empresas que emplean especialistas en TIC	22,06%	19,98%	3,43%	2,05%
D.1 % de empresas que disponen de conexión a Internet	98,70%	98,64%	70,22%	64,09%
D.8 % de empresas que interactuaron con la Administración Pública mediante Internet	(a) 92,46%	92,92%	71,77%	70,08%
D.9 % de empresas que pagan por anunciarse en Internet (1)	(a) 23,61%	21,99%	sin datos	sin datos
D.10 Publicidad dirigida: % de empresas que pagan por anunciarse en Internet usando métodos de publicidad dirigida	(a) 27,71%	20,10%	sin datos	sin datos
D.11 % de empresas que utiliza firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa	(a) 77,08%	78,88%	sin datos	sin datos
E.1 Medios Sociales: % de empresas que utilizan Medios Sociales (1)	(a) 49,57%	37,64%	31,20%	28,89%
F.1 Cloud Computing: % de empresas que compran algún servicio de cloud computing usado a través de Internet (1)	(a) 24,61%	13,72%	7,37%	3,30%
G.2 Integración de la información dentro de la empresa: % de empresas que disponen de alguna aplicación informática para gestionar información de clientes (herramientas CRM)	37,84%	31,06%	sin datos	sin datos
I.1 Facturación: % de empresas que enviaron facturas a otras empresas o administraciones públicas	87,81%	85,31%	sin datos	sin datos
K.1 % de empresas que analizaron Big Data	8,81%	7,21%	sin datos	sin datos
L.1 Seguridad TIC: % de empresas que utilizan sistemas internos de seguridad	86,99%	83,75%	45,90%	40,26%
N.1 Gasto en las TIC (miles de euros): Gasto total en bienes de Tecnologías de la Información y de Comunicación durante 2016	3.403.548,80	19.576,34	sin datos	sin datos

(a) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a internet

Fuente: INE. Encuesta de uso de TIC y comercio electrónico

Se observa el mayor uso de las TIC en las empresas que cuentan con 10 o más empleados. Destacar también que a nivel regional los valores obtenidos en la mayoría de los indicadores anteriores se encuentran próximo a la media nacional, especialmente en las empresas de 10 o más empleados.

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

LÍNEAS ESTRATÉGICAS



Línea 4.1 – Investigación

1. Aumentar el capital humano destinado a la I+D+i.
2. Incrementar la inversión en I+D+i sobre el PIB regional.
3. Incrementar la participación privada en proyectos de I+D+i.
4. Incrementar la participación de los agentes regionales de I+D+i en programas nacionales y europeos.
5. Completar y consolidar el mapa regional de infraestructuras de investigación.
6. Promover la igualdad de género en las actuaciones realizadas en I+D+i por el Gobierno Regional.
7. Extender la cultura del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la sociedad de Castilla-La Mancha, fomentando una actitud proactiva hacia la innovación.

Línea 4.2 – Universidad

1. Mejorar la financiación de las universidades regionales.
2. Incrementar la política regional de becas y ayudas al estudio, en coordinación con el aumento del capital humano destinado a la I+D+i.
3. Adaptar las titulaciones ofertadas a las nuevas necesidades regionales y avances científicos.
4. Adecuar los precios públicos de las matrículas a la política regional de becas.

Línea 4.3 – Investigación sanitaria

1. Incrementar el número de investigadores en ciencias de la salud en el sistema sanitario público de Castilla-La Mancha.
2. Aumentar el número de solicitudes de ayudas y de concesiones en convocatorias nacionales e internacionales de proyectos de investigación.
3. Comenzar el proceso de diseño y creación de un Instituto de Investigación Sanitaria en Castilla-La Mancha.
4. Reforzar la estructura de las unidades de apoyo a la investigación en las Gerencias del SESCAM.

Línea 4.4 – Investigación agraria y medioambiental

1. Fomentar la investigación agraria regional.
2. Apoyar la investigación científico-tecnológica en energías renovables, en eficiencia energética y en recursos hídricos.
3. Recuperar la investigación en el sector vitivinícola y agroalimentario.

Línea 4.5 – Innovación empresarial

1. Mejorar el acceso a fuentes de financiación innovadoras, incrementando la participación de las empresas en proyectos de I+D+i, en coordinación con el resto de fuentes de financiación empresariales.
2. Impulsar la creación de nuevos “cluster” empresariales con fuerte componente en I+D+i y consolidación de los actuales.
3. Mejorar la capacidad innovadora de las pymes de los sectores estratégicos y apoyar proyectos colaborativos y nuevas iniciativas en estos ámbitos.

Línea 4.6 – Desarrollo de las TIC

1. Promover los proyectos de I+D+i que supongan la digitalización de la industria regional.
2. Avanzar en la digitalización de la administración regional.
3. Apoyar a los proyectos de I+D+i que pongan en valor el desarrollo de la economía digital, y la eliminación de desigualdades mejorando la competitividad de las empresas y la comercialización de sus productos.

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

RESULTADOS DESTACADOS DEL PERÍODO POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS

• Línea 4.1- Investigación:

- Tramitación del Convenio entre la Consejería de Educación, Cultura y Deportes y el Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha para la financiación de la continuidad de los investigadores del programa INCRECYT en centros de investigación de Castilla-La Mancha hasta el 31 de diciembre de 2020.
- Programa de formación integral para el fomento del empleo de jóvenes investigadores (Doctorandos), llevado a cabo por la UCLM.
- Publicación de la Orden 125/2017, de 27 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología, cofinanciadas por FEDER.
- Modificación del sistema de seguimiento y evaluación de la RIS3 CLM.
- Reuniones de seguimiento del convenio de colaboración entre la JCCM y CDTI para el fomento de la innovación y el desarrollo tecnológico en Castilla-La Mancha.
- Promoción de la participación de la UCLM en el programa Interreg Europe.
- Promoción de la participación de entidades privadas en la presentación de propuestas de financiación de proyectos de I+D+i.
- Incorporación de medidas de discriminación positiva para la evaluación de proyectos de I+D.
- El Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha ha organizado y/o participado en talleres, jornadas y charlas sobre divulgación de la ciencia.

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

RESULTADOS DESTACADOS DEL PERÍODO POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS

- **Línea 4.2- Universidad:**

- La UCLM ha convocado becas de iniciación a la investigación para alumnos de másteres universitarios oficiales y ayudas para contratos predoctorales para la formación de personal investigador en el marco del Plan Propio de I+D+i.
- Por cuarto año consecutivo no se incrementan los precios públicos para estudiar en la Universidad.
- Convocatoria de 40 becas de excelencia por un importe de 2.500 € cada una.

- **Línea 4.3 – Investigación sanitaria**

- La Orden 125/2017, de 27 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología, prevé que entidades sanitarias (SESCAM, HNP) puedan ser beneficiarias de las ayudas.
- Tramitación de decreto para la contratación de personal investigador doctor.

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

RESULTADOS DESTACADOS DEL PERÍODO POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS

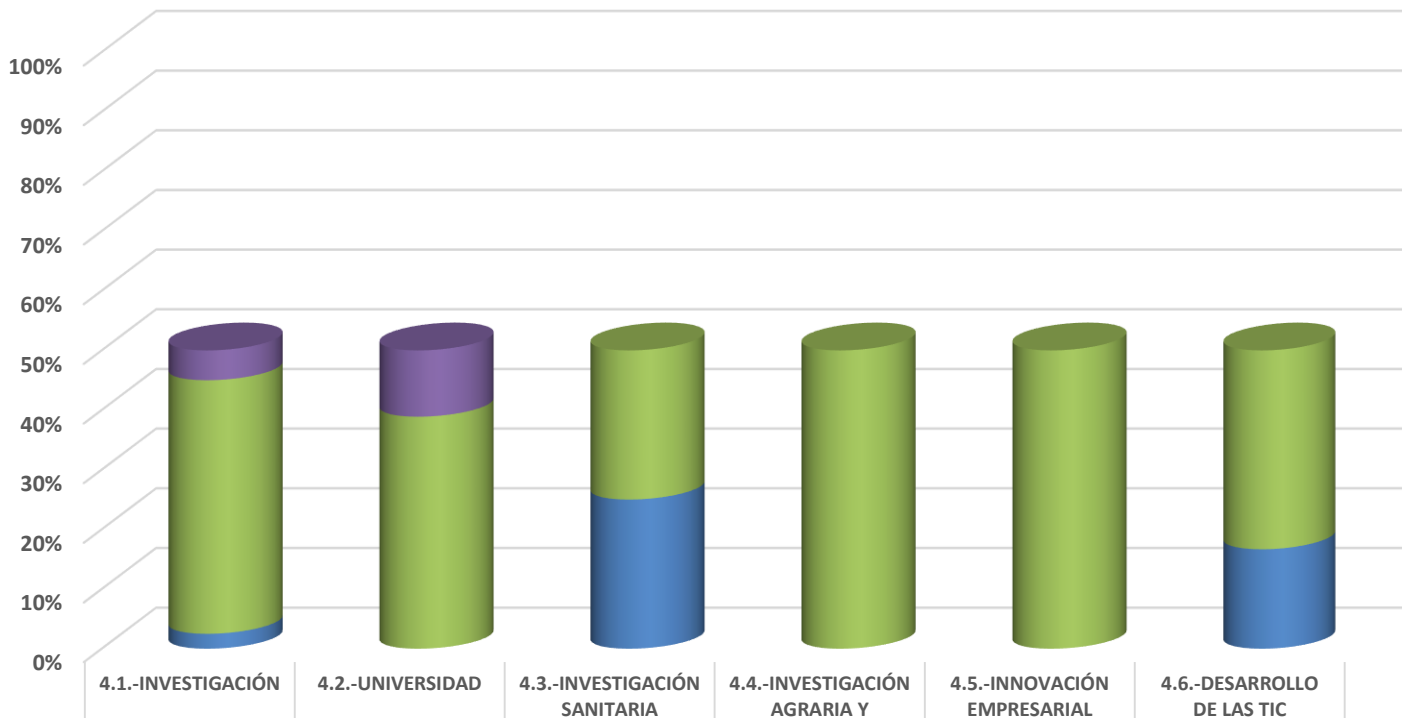
- **Línea 4.4- Investigación agraria y medioambiental:**
 - Ofertas de plazas para la incorporación de doctores de investigación.
 - Adquisición de equipamiento científico para la mejora de las infraestructuras existentes.
- **Línea 4.5- Innovación empresarial:**
 - Concesión de avales para proyectos de expansión, internacionalización, investigación e innovación.
 - Orden de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas para la contratación de tecnólogos en empresas y centros tecnológicos.
 - En el marco del Plan Adelante 2016-2019, en el eje de innovación, se están convocando anualmente ayudas en materia de I+D+i destinadas a las empresas vinculadas con las RIS3-CLM.
- **Línea 4.6 – Desarrollo de las TIC**
 - La Orden 125/2017, de 27 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas para la realización de proyectos de investigación científica y transferencia de tecnología, potenciará la investigación en los sectores estratégicos y transversales de la RIS3 de Castilla-La Mancha, siendo el sector TIC uno de ellos.

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

ESTADO DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS



ESTADO DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS 1º SEMESTRE DE 2017



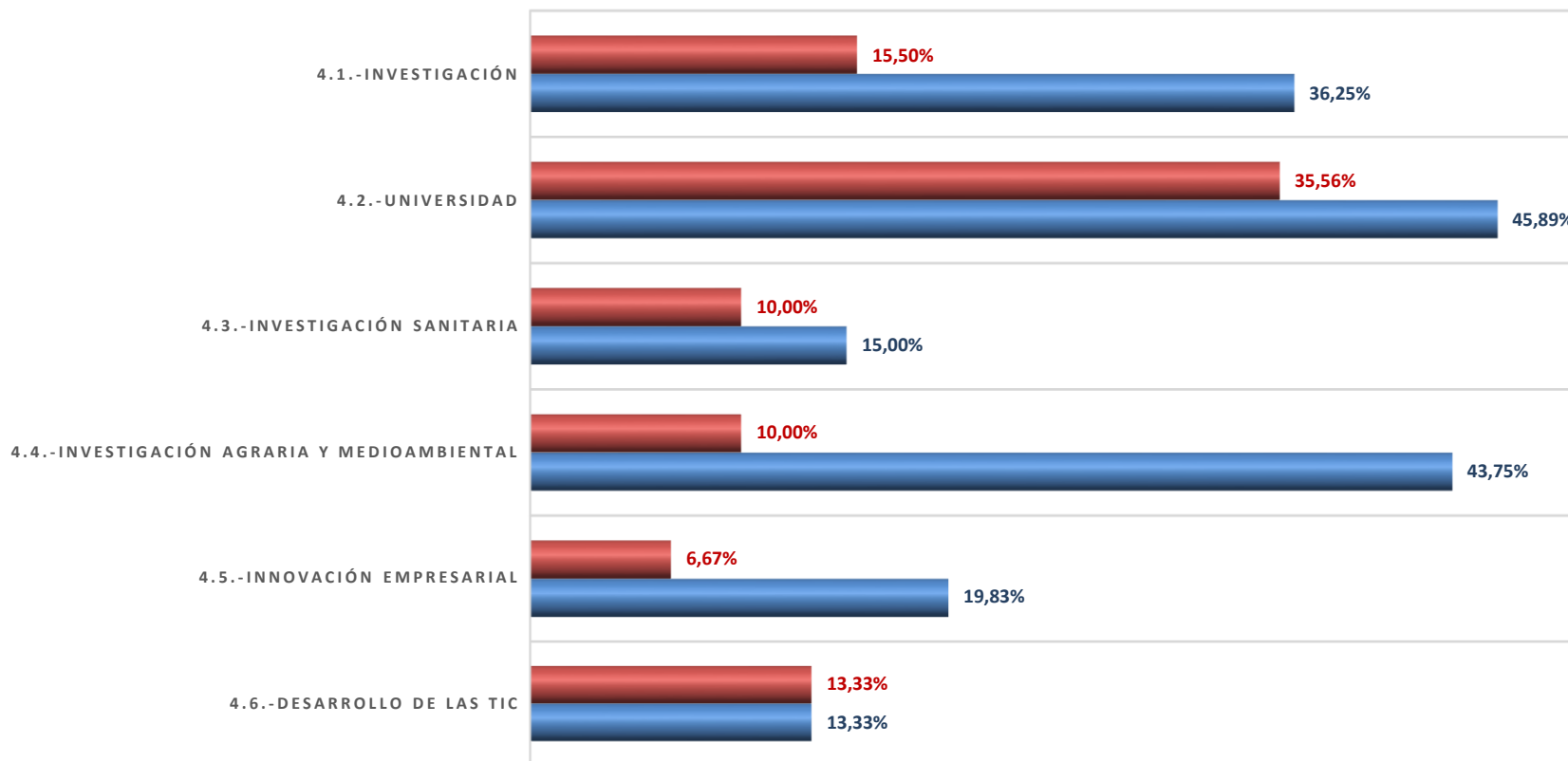
	4.1.-INVESTIGACIÓN	4.2.-UNIVERSIDAD	4.3.-INVESTIGACIÓN SANITARIA	4.4.-INVESTIGACIÓN AGRARIA Y MEDIOAMBIENTAL	4.5.-INNOVACIÓN EMPRESARIAL	4.6.-DESARROLLO DE LAS TIC
TOTAL	20	9	4	4	6	3
FINALIZADA	2	2	0	0	0	0
EN EJECUCIÓN	17	7	2	4	6	2
NO INICIADA	1	0	2	0	0	1

EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

PORCENTAJE MEDIO DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS

GRADO EJECUCIÓN POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS COMPARATIVA 1º Y 2º PERIODO

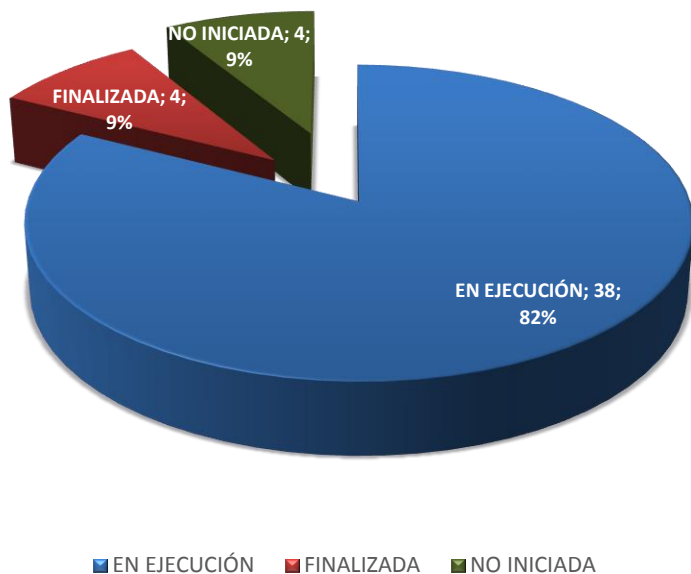
■ GRADO DE EJECUCION 2016 ■ GRADO DE EJECUCIÓN 1º SEMESTRE 2017



EJE 4.- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

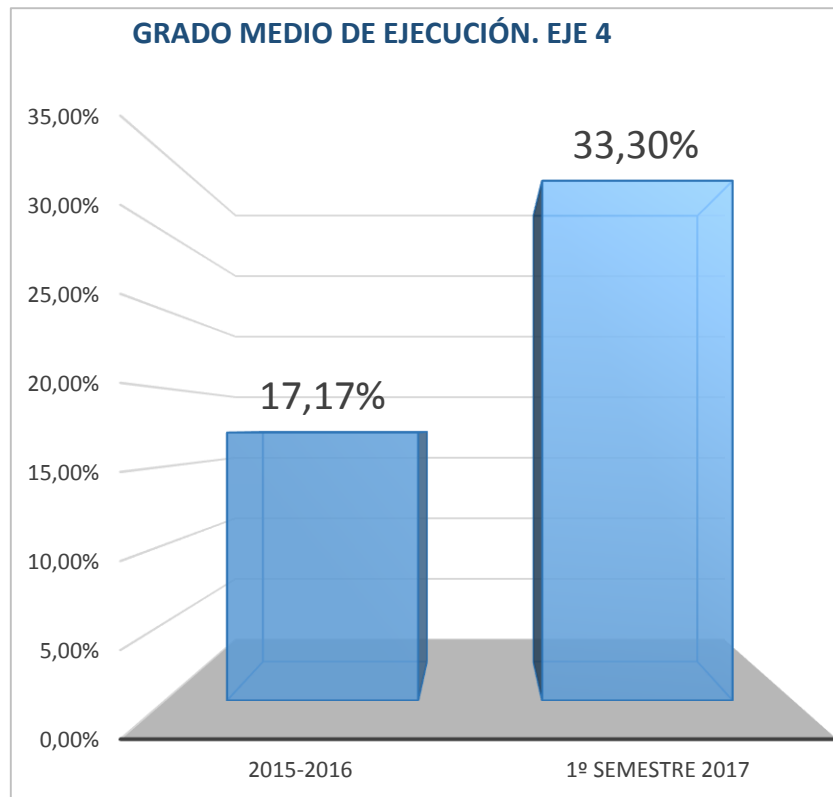
RESUMEN EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS A NIVEL DE EJE

ESTADO DE EJECUCIÓN. EJE 4



TOTAL MEDIDAS - 46

GRADO MEDIO DE EJECUCIÓN. EJE 4



IMPORTE TOTAL EJE 4	EN EL PERIODO: 1ER. SEMESTRE 2017	ACUMULADO
	157,1 millones €	442,6 millones €



EJE: 4INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN PERIODO: 01/01/2017 a 30/06/2017 NÚMERO: M-4.01.01
LINEA DE ACTUACIÓN: 4.1.-INVESTIGACIÓN

OBJETIVO: AUMENTAR EL CAPITAL HUMANO DESTINADO A LA I+D+i

MEDIDA: CONVOCATORIA DE BECAS PREDOCTORALES TANTO PARA CONSEGUIR EL RETORNO DE INVESTIGADORES QUE HAN ABANDONADO LA REGIÓN, COMO PARA LA INCORPORACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES AL SISTEMA REGIONAL DE I+D+i

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA: Contratos para la realización de tesis doctorales de investigadores obligados a abandonar sus estudios y jóvenes investigadores.

DESARROLLO DE LA MEDIDA: Convocatorias de ayudas para la financiación de contratos predoctorales destinados a la formación de personal investigador en centros públicos de investigación y empresas, en el marco de la retención y el retorno del talento. En 2016 se realizó una convocatoria de carácter plurianual de estas ayudas y se estima que se publicará una nueva convocatoria en el segundo semestre de 2017.

NORMATIVA ASOCIADA: Resolución de 14/09/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se convocan ayudas para la formación de personal investigador en centros públicos de investigación y en empresas en el marco de la retención y el retorno del talento.

ENTIDAD EJECUTORA DE LA MEDIDA:

- Consejería de Educación, Cultura y Deportes
- Universidad de Castilla-La Mancha

TIPO DE INSTRUMENTOS UTILIZADOS: Ayudas y subvenciones; Normativo

ESTADO DE EJECUCIÓN: EN EJECUCIÓN

GRADO DE EJECUCIÓN: 20%

BENEFICIARIOS: Universitarios / Investigadores

REFERENCIA: RIS3 / Programa Operativo FSE 2014-2020

INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	COMPLETADO	CUANTIFICACIÓN
Nº de personas incorporadas al sistema regional de I+D+i	CUANTIA		30

INTERVENCIONES: RUEGOS Y PREGUNTAS

Consejería de Educación, Cultura y Deportes
D.G. Universidades, Investigación e Innovación