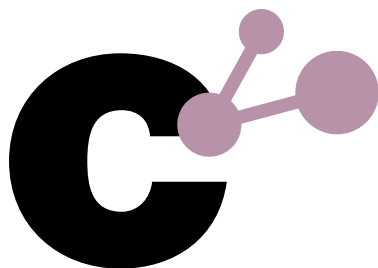


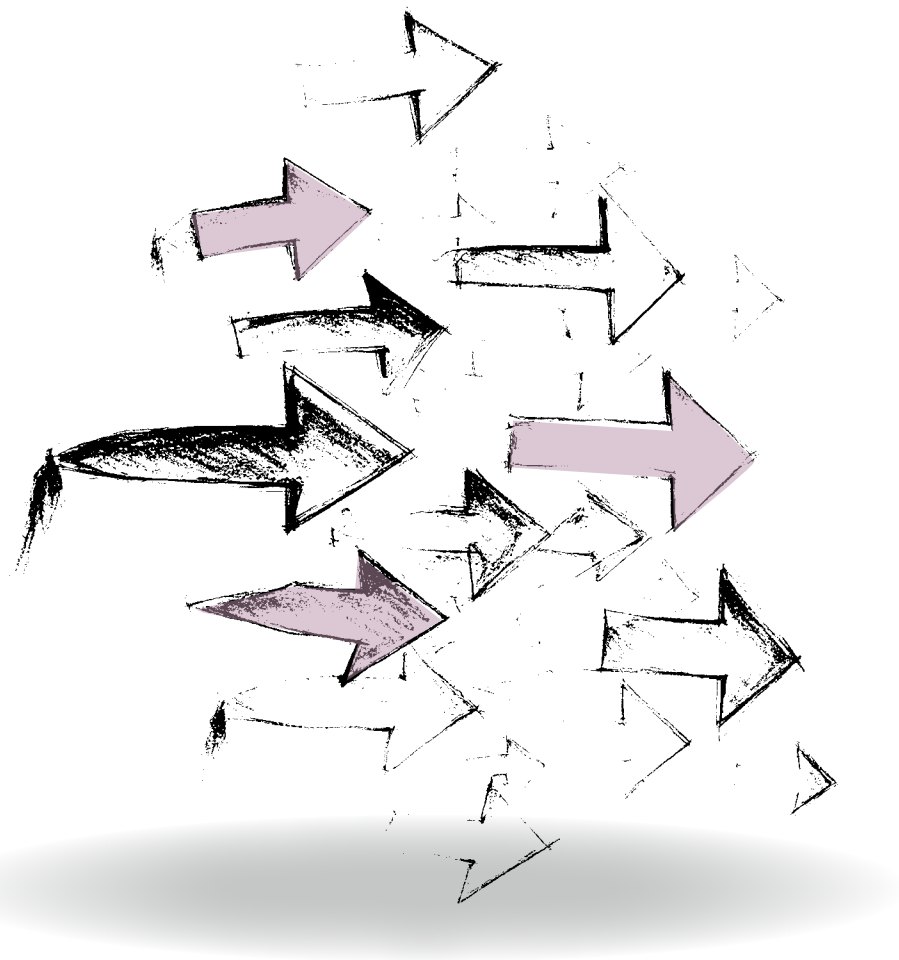
ciencia



VII PRICIT

plan regional
de investigación
científica e innovación
tecnológica

2026-2029



**Comunidad
de Madrid**

VII PRICIT

plan regional
de investigación
científica e innovación
tecnológica

2026- 2029



Dirección General
de Investigación
e Innovación Tecnológica

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y UNIVERSIDADES



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la **Comunidad de Madrid** y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.

comunidad.madrid/publicamadrid

créditos

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

Consejera de Educación, Ciencia y Universidades
María Mercedes Zarzalejo Carbajo

Directora General de Investigación
e Innovación Tecnológica
Marina Pilar Villegas Gracia

Subdirectora General de Investigación
Bárbara Fernández-Revuelta Fernández-Durán

Subdirector General de Innovación
Vicente Parras Criado

Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica 2026-2029. VII PRICIT.

© Comunidad de Madrid

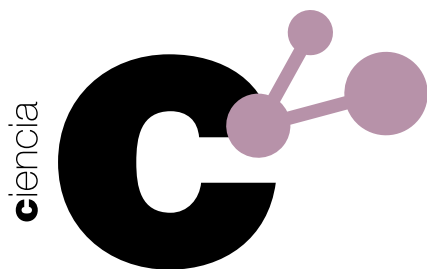
Edita: Dirección General de Investigación e Innovación
Tecnológica. Consejería de Educación, Ciencia y
Universidades. Paseo de Recoletos, 14. 28001 Madrid.
www.comunidad.madrid

dgidi@madrid.org

Diseño y maquetación: base12 diseño y comunicación
Edición: 03/2026
ISBN: 978-84-451-4235-6

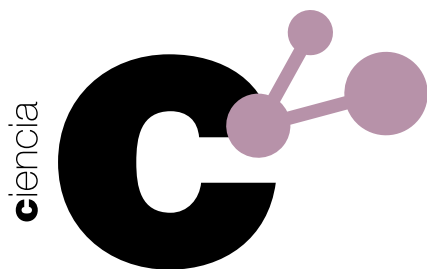
Soporte y formato de edición: publicación en línea
en formato PDF

Publicado en España - *Published in Spain*

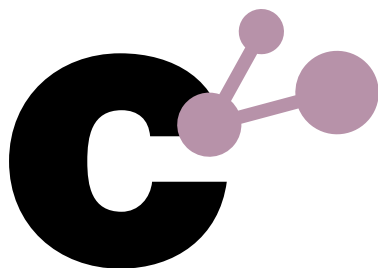


índice

Prólogo	11	3.3. Análisis y situación regional en materia de investigación científica e innovación tecnológica.....	31
capítulo 1		3.3.1. Situación y evolución del contexto socioeconómico general	31
Resumen ejecutivo	14	3.3.2. Situación y evolución en materia de investigación científica e innovación tecnológica..	33
capítulo 2		3.3.3. Análisis comparativo con regiones españolas y europeas de referencia.....	43
Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación ..	17	capítulo 4	
capítulo 3		Análisis DAFO	50
Diagnóstico de situación	21	capítulo 5	
3.1. Marco normativo y político de referencia	22	Proceso participativo en la elaboración del plan	54
3.1.1. Marco europeo	23	capítulo 6	
3.1.2. Marco nacional.....	24	Objetivos estratégicos del VII PRICIT	58
3.1.3. Marco regional	25	capítulo 7	
3.2. Sistema Madrileño de Investigación e Innovación (SM2I)	26	Áreas científico-tecnológicas prioritarias	63
3.2.1. Entidades generadoras de conocimiento.....	26	capítulo 8	
3.2.2. Entidades de dinamización del sistema e infraestructuras intermedias.....	27	Programas e instrumentos de fomento de la I+D+I	71
3.2.3. Entidades y redes de transferencia y aplicación del conocimiento.....	29	8.1. Programa de Talento	76
3.2.4. Instalaciones científico-técnicas singulares	30	8.2. Programa de Investigación Excelente	79
3.2.5. Tejido empresarial y emprendimiento de base tecnológica	31		



8.3. Programa de Infraestructuras.....	81	Anexos	
8.4. Programa de Transferencia y Valorización.....	83	Anexo I.	Tablas estadísticas del SM2I 118
8.5. Programa de Internacionalización	85	Anexo II.	Tablas estadísticas de las comunidades autónomas españolas 118
8.6. Programa de Innovación Tecnológica	87	Anexo III.	Análisis PESTL..... 118
8.7. Programa de Ciencia Abierta.....	89	Anexo IV.	Estudio comparativo con los programas de fomento de la I+D+I existentes en otras regiones españolas..... 118
8.8. Programa de Transparencia y Simplificación Administrativa	92	Anexo V.	Análisis comparativo con regiones españolas y europeas de referencia 118
8.9. Otros Planes y Programas del Gobierno de la Comunidad de Madrid	94	Anexo VI.	Análisis de prospectiva tecnológica e identificación de subáreas científico-tecnológicas 118
Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local..	94	Anexo VII.	Contenido de los informes de seguimiento del VII PRICIT 118
Consejería de Medioambiente, Agricultura e Interior.....	95	Anexo VIII.	Definición de indicadores de realización, resultado e impacto..... 118
Consejería de Cultura, Turismo y Deporte	96	Anexo IX.	Estimación de las metas de los indicadores..... 118
Consejería de Vivienda, Transporte e Infraestructuras.....	97	Anexo X.	Informe final de las mesas consultivas 118
Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales.....	98	Anexo XI.	Resultado del proceso participativo para la revisión de las subáreas científico-tecnológicas 118
Consejería de Digitalización.....	99	Anexo XII.	Bibliografía 118
Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.....	100		
Consejería de Sanidad.....	101		
capítulo 9			
Gobernanza del plan	102		
capítulo 10			
Mecanismos de seguimiento y evaluación del VII PRICIT	106		
capítulo 11			
Marco presupuestario del plan	114		



índice de ilustraciones

Ilustración 1. Misión, Visión y valores del VII PRICIT	18	Ilustración 12: Ranking de regiones en relación con los indicadores de I+D empleados en la comparación.....	48
Ilustración 2. Ejes de la EM2I	19	Ilustración 13. Relación entre los objetivos estratégicos del VII PRICIT y los ejes estratégicos de la EM2I.....	59
Ilustración 3. Contenido de los ejes del VII PRICIT	20	Ilustración 14. Contenido de los objetivos estratégicos del VII PRICIT	60
Ilustración 4: Principales elementos normativos y estratégicos a nivel europeo.....	23	Ilustración 15. Grandes áreas científico-tecnológicas	64
Ilustración 5. Principales elementos normativos y estratégicos a nivel nacional	24	Ilustración 16. Subáreas científico-tecnológicas de Procesos humanos y sociales	65
Ilustración 6. Principales elementos normativos y estratégicos a nivel regional.....	25	Ilustración 17. Subáreas científico-tecnológicas de Comunicaciones y transformación digital.....	66
Ilustración 7. Entidades generadoras de conocimiento en la Comunidad de Madrid.....	26	Ilustración 18. Subáreas científico-tecnológicas de Tecnologías avanzadas habilitadoras.....	67
Ilustración 8. Entidades dinamizadoras del sistema e infraestructuras intermedias	28	Ilustración 19. Subáreas científico-tecnológicas de Transición ecológica	68
Ilustración 9. ICTS de la Comunidad de Madrid.....	30	Ilustración 20. Subáreas científico-tecnológicas de Salud global	69
Ilustración 10. Clasificación de las regiones europeas en cuatro grupos de rendimiento en innovación, según el Regional Innovation Scoreboard 2025.....	41	Ilustración 21. Subáreas científico-tecnológicas de Biotecnología y agroalimentación.....	70
Ilustración 11. Regional Innovation Scoreboard 2025.....	42		

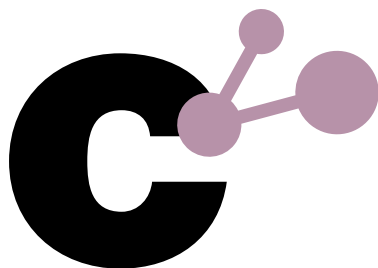


Ilustración 22. Relación entre ejes estratégicos de la EM2I, objetivos estratégicos y programas del VII PRICIT	73	Ilustración 28. Instrumentos del Programa de Internacionalización	86
Ilustración 23. Relación de instrumentos en cada programa del VII PRICIT	75	Ilustración 29. Instrumentos del Programa de Innovación Tecnológica	88
Ilustración 24. Convocatorias del Programa de Talento	77	Ilustración 30. Medidas del Programa de Ciencia Abierta.....	91
Ilustración 25. Convocatorias del Programa de Investigación Excelente	80	Ilustración 31. Medidas del Programa de Transparencia y Simplificación Administrativa	93
Ilustración 26. Convocatorias del Programa de Infraestructuras	82	Ilustración 32. Modelo de gobernanza del VII PRICIT.....	105
Ilustración 27. Convocatorias del Programa de Transferencia y Valorización	84	Ilustración 33. Estructura del sistema de seguimiento y evaluación.....	108
		Ilustración 34. Relación entre los indicadores y los elementos del VII PRICIT	109

índice de gráficos

Gráfico 1. Porcentaje del gasto de I+D sobre el PIB. Ud: %. Periodo 2014-2022.....	33	Gráfico 4. Costes salariales de los Estados miembros de la Unión Europea que participan en el Programa Horizonte Europa. Instituciones de Educación Superior o Secundaria y Organismos Públicos. Percentil 80. Ud: €. Año 2022.....	35
Gráfico 2. Personal de I+D en EJC sobre el total de personas empleadas. Ud: %. Periodo: 2014-2022	34	Gráfico 5. Publicaciones entre el 10% de las más citadas. Ud: valor normalizado. Periodo: 2018-2025	36
Gráfico 3. Personal de I+D investigador en EJC sobre el total de personas empleadas. Ud: %. Periodo: 2014-2022 ...	34		

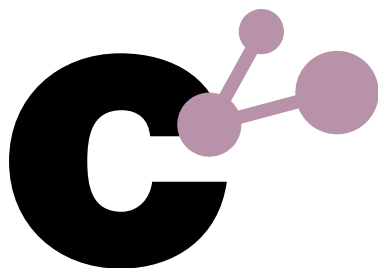
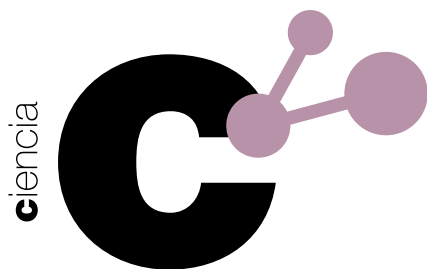


Gráfico 6. Publicaciones en colaboración internacional y nacional. Ud: valor normalizado. Periodo: 2018-2025.....	36	Gráfico 11. Establecimientos de media-alta y alta tecnología sobre el total de empresas. Ud: porcentaje. Periodo: 2015-2022.....	39
Gráfico 7. Patentes solicitadas en España por millón de habitantes (vía nacional, europea y PCT). Ud: número. Periodo 2014-2023.....	37	Gráfico 12. Gasto en I+D interna de media-alta y alta tecnología sobre el gasto en I+D interna a nivel nacional. Ud: % sobre el total nacional. Periodo: 2014-2022.....	39
Gráfico 8. Patentes concedidas en España por millón de habitantes (vía nacional). Ud: número. Periodo 2014-2023	37	Gráfico 13. Comparación de la Comunidad de Madrid con las regiones españolas.....	46
Gráfico 9. Empresas con actividades innovadoras sobre las empresas totales. Ud: %. Periodo: 2014-2022	38	Gráfico 14. Comparación de la Comunidad de Madrid con las regiones europeas seleccionadas	47
Gráfico 10. Gasto de empresas en innovación sobre el PIB. Ud: %. Periodo: 2014-2022	38		

índice de tablas

Tabla 1. Indicadores de contexto socioeconómico	32
Tabla 2. Principales resultados del análisis comparativo de la Comunidad de Madrid	44
Tabla 3. Indicadores de realización del VII PRICIT	110
Tabla 4. Indicadores de resultados del VII PRICIT.....	111
Tabla 5. Indicadores de impacto del VII PRICIT	112



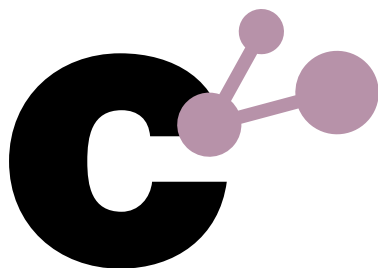
Lista de abreviaturas y acrónimos

Acrónimos de Estrategias, Planes y Programas

EECTI	Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación
EEl	Espacio Europeo de Investigación
EM2I	Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación
ENCA	Estrategia Nacional de Ciencia Abierta
HE	Programa Horizonte Europa
MFP	Marco Financiero Plurianual
NGEU	Next Generation EU
PCT	Plan de Transferencia y Colaboración
PEICTI	Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación
PRICIT	Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica
PRTR	Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
S3	Estrategia de Especialización Inteligente
SECTI	Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación
SM2I	Sistema Madrileño de Investigación e Innovación
STEP	Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa

Acrónimos de Conceptos, Entidades e Iniciativas

CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CEHIPAR	Centro de Hidrodinámica de El Pardo
CEU	Universidad San Pablo-CEU
CIEH	Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas
CIEMAT	Centro de Investigaciones Energéticas y Medioambientales
CMAM	Centro de Micro-Análisis de Materiales
CNIC	Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares
CNIO	Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
CNME	Centro Nacional de Microscopía Electrónica
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CUNEF	Colegio Universitario de Estudios Financieros
DRN	Derechos Reconocidos Netos
EDIH	European Digital Innovation Hubs
EIT	Instituto Europeo de Innovación y Tecnología
EJC	Equivalencia a Jornada Completa
ELECMi	Infraestructura Integrada de Microscopía Electrónica de Materiales
ERC	European Research Council
ERCI	European Regional Competitiveness Index
ESIC	Escuela Superior de Ingenieros Comerciales
Eurostat	Oficina Europea de Estadística
FIB	Fundaciones para la Investigación Biomédica
FIDAMC	Fundación para la Investigación, Desarrollo y Aplicación de Materiales Compuestos
FUNDITEC	Fundación Tecnológica ADVANTX
GPCI	Global Power City Index
I+D	Investigación y Desarrollo Tecnológico
I+D+I	Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación



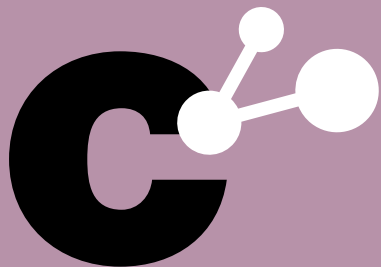
ICTS	Infraestructuras Científico Técnicas Singulares
IMDEA	Instituto Madrileño de Estudios Avanzados
IMIDRA	Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario
INE	Instituto Nacional de Estadística
INIA	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
INTA	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial
ISCI	Instituto de Salud Carlos III
ISOM	Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología
LNF	Laboratorio Nacional de Fusión
MICRONANOFABS	Red de Salas Blancas de Micro y Nano Fabricación
NANBIOSIS	Infraestructura integrada de producción y caracterización de Nanomateriales, Biomateriales y Sistemas en Biomedicina
NEBRIJA	Universidad Antonio de Nebrija
OPI	Organismo Público de Investigación
ORN	Obligaciones Reconocidas Netas
OTC	Oficinas de Transferencia de Conocimiento
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
PTGAS	Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios
PDI	Personal Docente e Investigador Equivalencia a Jornada Completa
RCI	Regional Competitiveness Index
REDIB-BIOIMAC	Centro de BioImagen Complutense de la Red Distribuida de Imagen Biomédica
REDIB-TRIMA	Infraestructura de Imagen Traslacional Avanzada de la Red Distribuida de Imagen Biomédica
REDIMadrid	Red para el Intercambio de Datos a Alta Velocidad
RedLab	Red de Laboratorios e Infraestructuras Científico-Técnicas de la Comunidad de Madrid
RES-Cibeles	Red Española de Supercomputación - Cibeles
RES-Xula	Red Española de Supercomputación - Xula
RIV Circular	Regional Innovation Valleys for Circular Economy

RMN	Laboratorio de Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear
UAH	Universidad de Alcalá
UAM	Universidad Autónoma de Madrid
UAX	Universidad Alfonso X el Sabio
UC3M	Universidad Carlos III de Madrid
UCJC	Universidad Camilo José Cela
UDIMA	Universidad A Distancia de Madrid
UDIT	Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología
UCM	Universidad Complutense de Madrid
UEM	Universidad Europea de Madrid
UFV	Universidad Francisco de Vitoria
UNED	Universidad Nacional de Educación a Distancia
UNIE	Universidad Internacional de la Empresa
UPCO	Universidad Pontificia de Comillas
UPM	Universidad Politécnica de Madrid
URJC	Universidad Rey Juan Carlos
UV	Universidad Internacional Villanueva

Acrónimos Ámbitos Geográficos

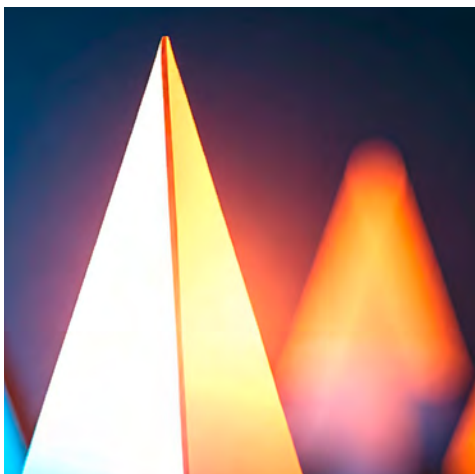
ARA	Auvergne-Rhône-Alpes
ES	España
GL	Grande Lisboa
IF	Ile de France
PT	Península de Setúbal
SV	Sydsverige
UE	Unión Europea

ciencia



prólogo

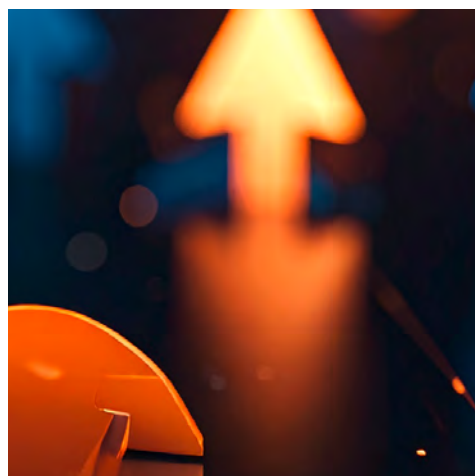




La Comunidad de Madrid reafirma su compromiso con la ciencia, la tecnología y la innovación como pilares esenciales de su desarrollo económico y social. En un contexto global marcado por la transformación digital, la transición ecológica y los desafíos demográficos y sociales, la investigación y la innovación tecnológica se consolidan como motores imprescindibles para garantizar la competitividad y el bienestar de la ciudadanía.

El VII Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (PRICIT) 2026-2029 es una apuesta decidida por el fortalecimiento del ecosistema regional de I+D+I y nace con la vocación de fortalecer el Sistema Madrileño de Investigación e Innovación (SM2I) y consolidar a la Comunidad de Madrid como un referente europeo en la generación de conocimiento, la atracción y retención del talento, y la transferencia de conocimiento y tecnología a la sociedad. Este nuevo Plan se fundamenta en la Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación 2030 (EM2I), que define una visión compartida para una región abierta, excelente, sostenible y conectada con Europa y el mundo.

El Plan representa un gran esfuerzo presupuestario con una inversión cercana a los 752 millones de euros. Este compromiso financiero refleja la apuesta del Gobierno regional por consolidar a la Comunidad de Madrid como un polo de innovación y conocimiento de referencia en el sur de Europa.

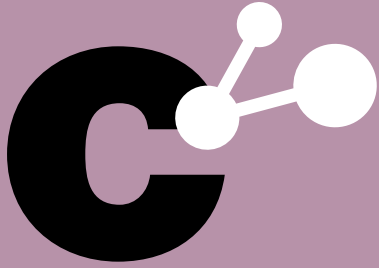


El VII PRICIT es fruto de un amplio proceso participativo que ha contado con la implicación de más de un centenar de agentes del ecosistema madrileño de I+D+I —universidades, centros de investigación, hospitales, empresas, clústeres tecnológicos, fundaciones y asociaciones empresariales—. Gracias a sus aportaciones, el Plan se articula seis ejes estratégicos y ocho programas de actuación, con especial énfasis en el talento investigador y la excelencia científica. Destacan el Programa de Talento (29% del presupuesto) y el Programa de Investigación Excelente (39% del presupuesto), pilares fundamentales para consolidar una comunidad científica robusta y competitiva.

Además, se incorporan iniciativas clave para el fomento de la internacionalización y la transferencia de conocimiento, que refuerzan la conexión entre la investigación, la sociedad y el tejido empresarial. El modelo de gobernanza, basado en la participación y la transparencia, garantiza que las políticas públicas respondan de forma eficaz a las necesidades reales del sistema madrileño de investigación e innovación.

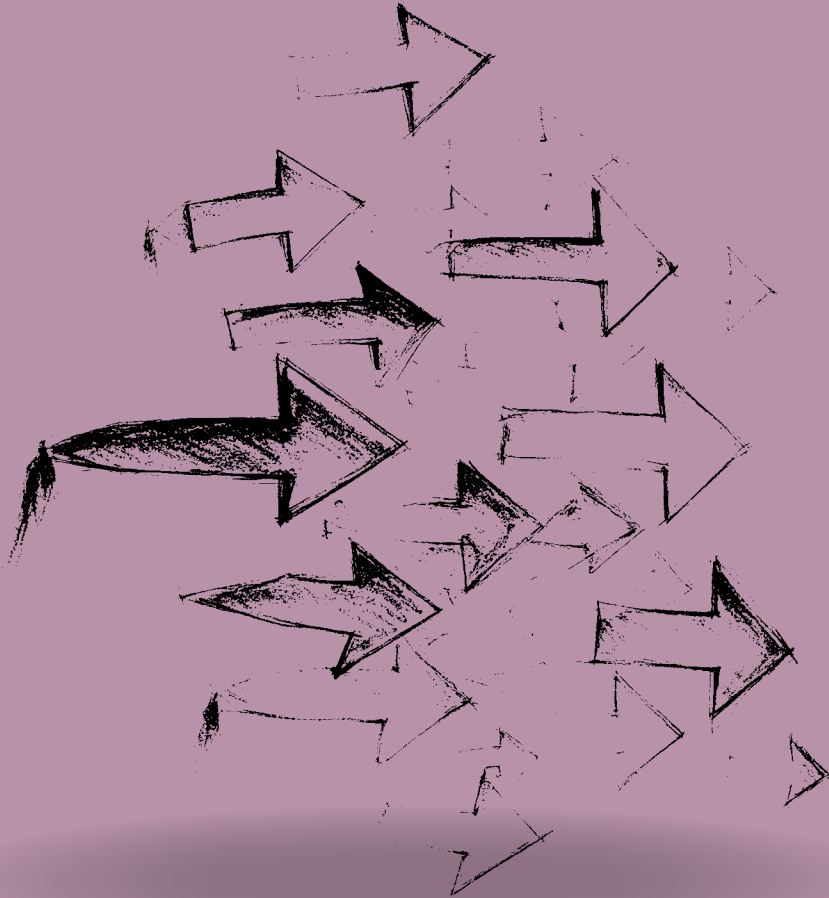
El VII PRICIT no es solo un instrumento de planificación, sino una declaración de confianza en la capacidad de la ciencia madrileña para liderar el progreso y abordar los desafíos del siglo XXI. Es una hoja de ruta hacia una región más competitiva, más sostenible y más cohesionada, en la que el conocimiento se pone al servicio del desarrollo económico y social y del bienestar de todos los madrileños.

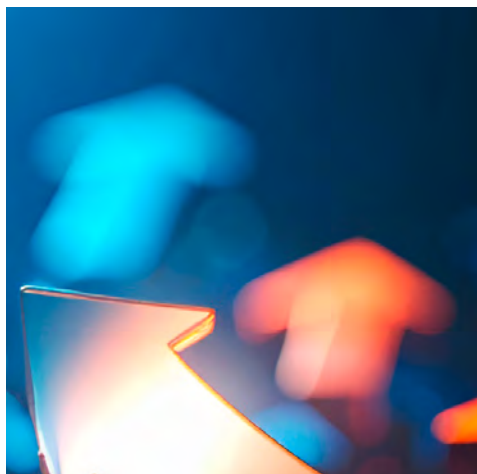




capítulo 1

Resumen ejecutivo





El VII Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (PRICIT) de la Comunidad de Madrid representa un ambicioso y renovado compromiso con el fortalecimiento del ecosistema regional de I+D+I. Enmarcado en la Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación 2030 (EM2I), este plan se erige como una herramienta clave para afrontar los desafíos de las transiciones digital y ecológica, la cohesión territorial y social, y la integración de la perspectiva de género en la ciencia y la innovación.



Para impulsar la inversión regional en I+D+I durante la ejecución del VII PRICIT y avanzar hacia la meta del 3 % del PIB en 2030, fijada en la Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación (EM2I), se plantea un incremento presupuestario ambicioso pero viable: el plan contará con 751,8 millones de euros, un 34 % más que el VI PRICIT, reflejando la firme apuesta del Gobierno regional por fortalecer la investigación y la innovación en la Comunidad de Madrid. Este esfuerzo permitirá mantener a la región como referente nacional en I+D, consolidando su liderazgo en políticas científicas, tecnológicas y de innovación, mediante una asignación de recursos orientada a garantizar la viabilidad de los objetivos de cada programa y de los ejes estratégicos del plan.

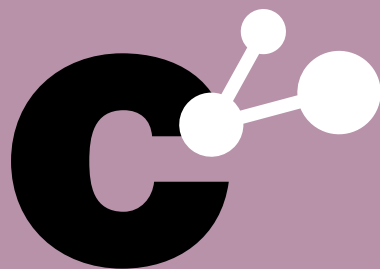
El nuevo plan se estructura en torno a seis ejes estratégicos y seis objetivos clave, que se traducen en ocho programas de actuación. Entre ellos, destacan el Programa de Talento, que recibirá el 29% del presupuesto total, y el Programa de Investigación Excelente, que concentrará el 39% de los recursos. Estas asignaciones reflejan una clara apuesta por la atracción, retención y estabilización del talento investigador, así como por la promoción de la excelencia científica en áreas prioritarias.

Además, el VII PRICIT introduce importantes novedades como el Programa de Internacionalización, que busca reforzar la presencia de los agentes madrileños en el ámbito europeo e internacional. También se refuerzan los programas de Transferencia y Valorización, Innovación Tecnológica y Transparencia Administrativa, con el objetivo de mejorar la conexión entre ciencia y sociedad, fomentar la innovación empresarial y simplificar los procesos de gestión.

El plan se apoya en un sólido sistema de gobernanza y evaluación, que incluye indicadores de realización, resultados e impacto, permitiendo un seguimiento riguroso y transparente de su implementación. Asimismo, este plan es el fruto de un amplio proceso participativo con más de 100 agentes del Sistema Madrileño de Investigación e Innovación (SM2I), garantizando que las actuaciones respondan a las necesidades reales del ecosistema.

El incremento presupuestario no solo representa una mejora cuantitativa, sino también cualitativa, al permitir la consolidación de estructuras científicas, la mejora de infraestructuras, y el impulso de proyectos de alto impacto. La inversión prevista facilitará la creación de nuevas oportunidades para jóvenes investigadores, el fortalecimiento de redes colaborativas y el posicionamiento internacional de la ciencia madrileña.

En definitiva, el VII PRICIT no solo representa una continuidad en las políticas de fomento de la I+D+I, sino una evolución decidida hacia un modelo más ambicioso, inclusivo y orientado a resultados. El incremento presupuestario previsto es una muestra clara del compromiso de la Comunidad de Madrid con la ciencia y la innovación tecnológica como motores del desarrollo económico, la sostenibilidad y el bienestar social.



capítulo 2

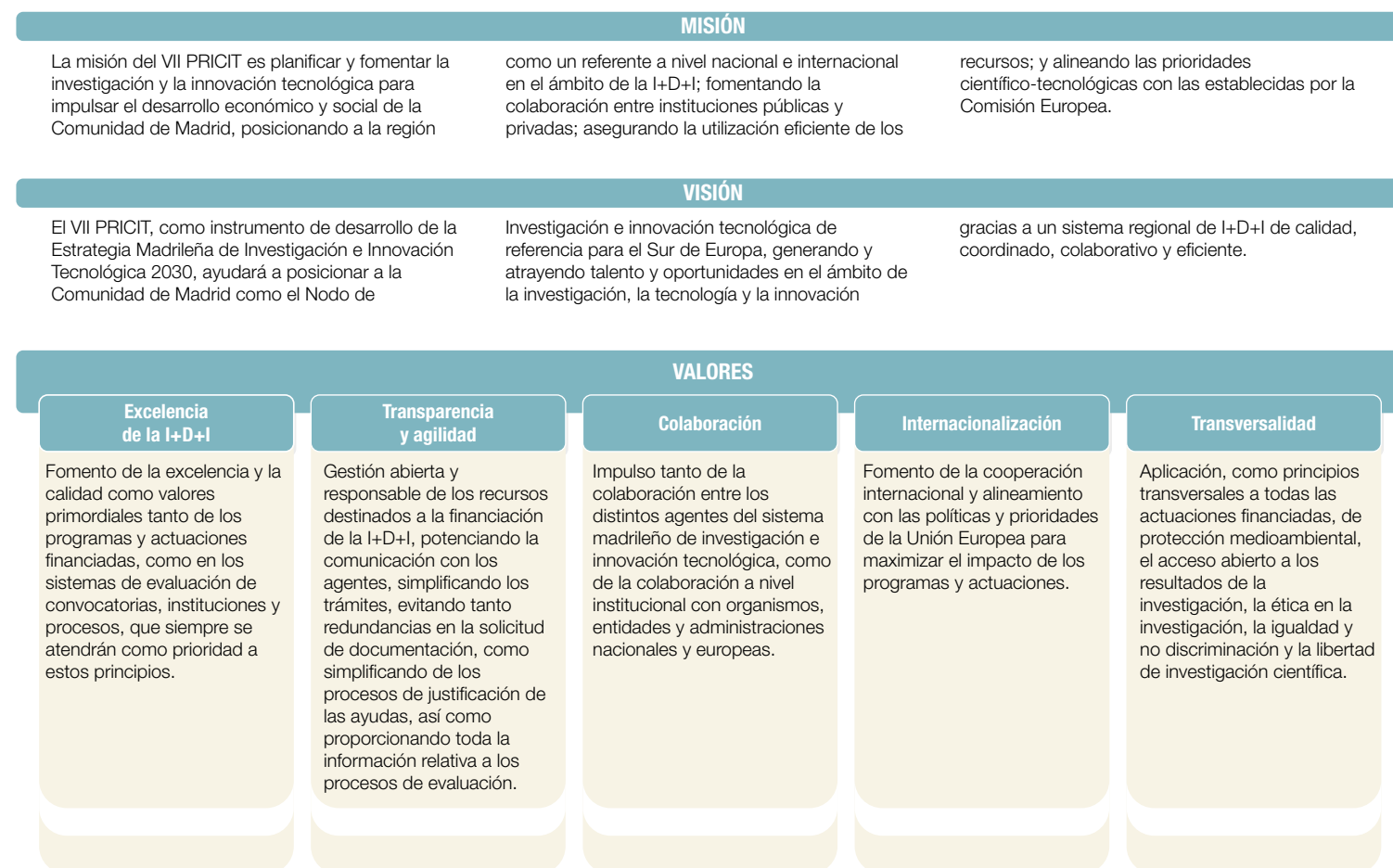
Estrategia Madrileña
de Investigación e Innovación



La Estrategia Madrileña de Investigación e innovación 2030 (EM2I) define la visión 2030 de la Comunidad de Madrid en el ámbito de la investigación e innovación para dar respuesta a los retos que afronta la región en materia de I+D+I y en relación con las transiciones digital y verde, la cohesión territorial y social, y la inclusión de la perspectiva de género en todos los ámbitos.

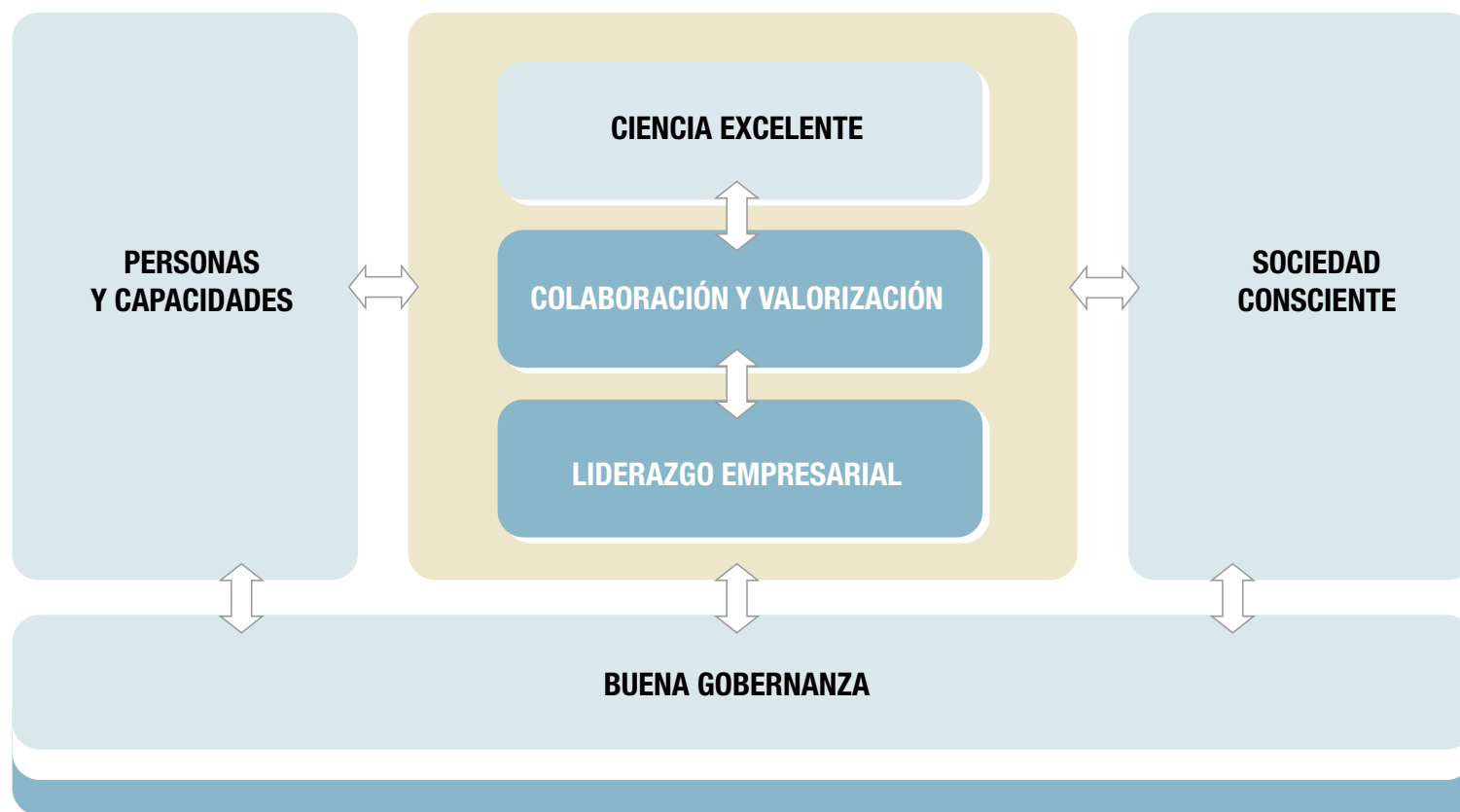
Permite definir la misión y visión del VII PRICIT y los valores que se tendrán en consideración durante su ejecución.

Ilustración 1. Misión, Visión y valores del VII PRICIT



Para conseguir alcanzar la Visión 2030, la EM2I define 6 Ejes Estratégicos que permiten dar respuesta a los retos que afronta la región en materia de I+D+I. Estos serán los ejes en los que se articulará el VII PRICIT.

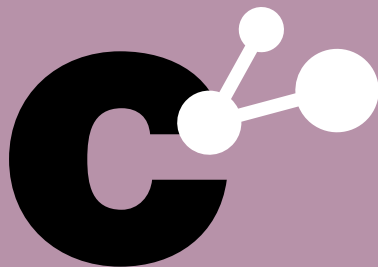
Ilustración 2. Ejes de la EM2I



A continuación, se detalla el contenido de los ejes estratégicos.

Ilustración 3. Contenido de los ejes de la EM2I

PERSONAS Y CAPACIDADES	CIENCIA EXCELENTE	COLABORACIÓN Y VALORACIÓN
• Desarrollo y retención. Incorporar, formar y crear las condiciones para el desarrollo y la retención del personal investigador como elemento clave del SM2I, logrando la estabilización en la carrera investigadora. • Atracción. Atraer talento que complemente las capacidades existentes y contribuya a la excelencia del SM2I. • Movilidad. Favorecer la movilidad intra e inter regional para el intercambio de experiencias y conocimiento entre el personal investigador que enriquezcan al SM2I.	• Investigación en Líneas Científico-Tecnológicas relevantes. Impulsar y apoyar proyectos de ciencia excelente, tanto básica como aplicada, orientada a sentar las bases para el desarrollo de nuevos productos y servicios que den respuesta a los retos de la sociedad. • Infraestructuras Científico-Tecnológicas. Crear nuevas infraestructuras científico-tecnológicas, así como fortalecer las ya disponibles para impulsar la investigación de excelencia y la transferencia del conocimiento al tejido productivo.	• Cooperación. Promover el intercambio de conocimiento entre todos los actores del SM2I para la identificación de sinergias y un aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles a través de modelos de cooperación público-privada. • Transferencia y valorización. Impulsar la creación de canales eficientes de transferencia tecnológica para la valorización de los resultados del trabajo de investigación, teniendo en cuenta el papel del sector público como promotor de nuevas soluciones a través del mecanismo de Compra Pública de Innovación (CPI). • Internacionalización. Potenciar la internacionalización de los agentes del SM2I mediante la promoción de su participación en programas internacionales y de la cooperación internacional con otros actores.
LIDERAZGO EMPRESARIAL	SOCIEDAD CONSCIENTE	BUENA GOBERNANZA
• Innovación y competitividad. Promover la innovación tecnológica en todo el tejido empresarial, poniendo especial énfasis en las PYME, y asegurar la viabilidad de las empresas sentando unas bases sólidas en innovación. • Nuevas Empresas de Base Tecnológica. Impulsar la creación de nuevas Empresas de Base Tecnológica (EBT) para llegar al mercado con innovadores productos y servicios y reforzar los instrumentos para la atracción de inversores que ayuden a acortar esta llegada	• Ciencia abierta. Incentivar y apoyar la publicación en abierto de los resultados de la investigación, así como el acceso a los datos generados, implementando mecanismos que permitan la protección de los resultados. • Cultura científica. Promover la cultura científica entre la ciudadanía de la Comunidad de Madrid, estimulando la difusión de la ciencia y la tecnología, así como la generación de nuevas vocaciones científicas entre los jóvenes. • Recoger temas de interés ciudadano que puedan dar lugar a nuevas líneas de investigación y permitir que cualquier persona contribuya activamente a la investigación científica, aportando datos, conocimientos o recursos.	• Gobernanza. Facilitar el análisis, seguimiento y evaluación de resultados de los instrumentos de apoyo en base a la definición de un modelo de gobernanza multinivel capaz de integrar a todos los agentes del SM2I. • Simplificación y flexibilidad. Facilitar el acceso a los instrumentos de apoyo a la Investigación e innovación tecnológica a los agentes del SM2I gracias a la simplificación y flexibilidad de los procedimientos administrativos y de justificación. • Transparencia. Favorecer la comprensión del proceso de toma de decisiones, de evaluación de las solicitudes y de la asignación y reparto de fondos en base al uso de criterios claros y transparentes.



capítulo 3

Diagnóstico de situación



El punto de partida para la elaboración del VII Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica 2026-2029 (en adelante, VII PRICIT) es un diagnóstico del contexto de situación general de la Comunidad de Madrid, que facilite un entendimiento del marco global de actuación del plan. El diagnóstico ofrece una aproximación al Sistema Madrileño de Investigación e Innovación (en adelante, SM2I), reflejando la riqueza y dinamismo de sus agentes, y una visión de las principales magnitudes del contexto socioeconómico y de la posición de la Comunidad de Madrid en investigación e innovación tecnológica, en relación con otras regionales nacionales y europeas.

Esta información se completa con un análisis de los principales marcos de referencia de planificación a nivel de la Comunidad de Madrid, de la Administración General del Estado y de la Unión Europea.

En este apartado se presenta un resumen del documento “Análisis DAFO y de contexto del SM2I para la elaboración del VII PRICIT”.



3.1. Marco normativo y político de referencia

El marco normativo y político de referencia se estructura en tres niveles —europeo, nacional y regional— que proporcionan las bases estratégicas y regulatorias para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.



3.1.1. Marco europeo

El marco europeo establece las bases normativas y estratégicas para impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación en la Unión Europea (UE).

Ilustración 4. Principales elementos normativos y estratégicos a nivel europeo

Espacio Europeo de Investigación (EEI). Representa la visión de una Europa más integrada en ciencia e innovación, mediante un marco de gobernanza común con objetivos y reformas compartidas. Para el periodo 2022–2024 se estableció una Agenda Política con veinte acciones voluntarias. El Consejo de la Unión Europea ha alcanzado un acuerdo político para adoptar la nueva Agenda Política del EEI correspondiente al periodo 2025–2027.



Nueva agenda europea de innovación. Reconoce la innovación como palanca para la competitividad y las transiciones verde y digital. Propone cinco iniciativas emblemáticas: apoyo a startups de tecnología profunda (deep tech); desarrollo de entornos de prueba y contratación pública de innovación; aceleración de ecosistemas regionales de innovación; atracción y retención de talento especializado; y fortalecimiento de las herramientas de formulación de políticas. Busca reducir la brecha en innovación entre Estados y regiones, y reforzar la autonomía estratégica de Europa en tecnologías clave y materias primas críticas.

Marco Financiero Plurianual 2021-2027. Define el presupuesto comunitario a largo plazo, priorizando la transición digital, la sostenibilidad ambiental y la recuperación económica. Destaca especialmente la financiación al programa Horizonte Europa, con más de 95.000 millones de euros destinados a actuaciones de I+D+I.

Next Generation EU 2021-2026. Es un instrumento excepcional de recuperación temporal, dotado con 750.000 millones de euros para el conjunto de los Estados Miembros, define una respuesta europea coordinada con los Estados Miembros para hacer frente a las consecuencias económicas y sociales de la pandemia COVID-19.



Programa Horizonte Europa 2021-2027. Es la principal iniciativa europea de financiación de la investigación e innovación. Tiene como objetivo fortalecer las bases científicas y tecnológicas de Europa, apoyar la competitividad industrial y afrontar grandes retos sociales como el cambio climático, la salud, la transformación digital y la seguridad, entre otros. Apoya la investigación de frontera, a través del Consejo Europeo de Investigación (ERC) y promueve la movilidad investigadora internacional (Acciones Marie Skłodowska-Curie -MSCA) y la colaboración público-privada mediante diversas acciones a través del Consejo Europeo de Innovación (EIC) y las Misiones Europeas. Se financia mediante el MFP y el instrumento Next Generation EU.

Reglamento STEP (Plataformas Tecnológicas Estratégicas Europeas). Pretende fortalecer la soberanía tecnológica de la UE y aumentar la resiliencia de su base industrial y de innovación. Establece un marco común para canalizar inversiones estratégicas en sectores críticos como la microelectrónica, la inteligencia artificial, la biotecnología y las tecnologías limpias. Además, busca mejorar la coordinación de los instrumentos financieros existentes, especialmente las sinergias con Horizonte Europa, el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (2021-2026) y los Fondos de Cohesión (2021-2027). STEP también apoya proyectos que contribuyan al refuerzo de las capacidades europeas en tecnologías disruptivas, facilitando la cooperación transfronteriza y la participación de los ecosistemas regionales de innovación.

Planificación

Normativa/Regulación

3.1.2. Marco nacional

El marco nacional español establece las políticas fundamentales que orientan la ciencia, la tecnología y la innovación en línea con los objetivos europeos.

Ilustración 5. Principales elementos normativos y estratégicos a nivel nacional

Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Es la normativa básica que regula el funcionamiento del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI). Establece los principios, objetivos y políticas para el desarrollo del sistema, así como el marco de gobernanza y de colaboración entre los agentes públicos y privados. Su marco normativo integra medidas orientadas a promover la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación como elementos estratégicos para el progreso económico y social.

Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027. Define los objetivos estratégicos nacionales en materia de I+D+I para alinearse con las prioridades europeas, destacando especialmente las transiciones digital y verde, el apoyo al talento investigador, el fortalecimiento del tejido empresarial innovador y la transferencia efectiva de conocimiento.

Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (PEICTI) 2024-2027. Concreta las líneas de actuación nacionales a corto y medio plazo, impulsando áreas estratégicas como, por ejemplo, digitalización, salud, transición energética y sostenibilidad, apostando por el apoyo a la excelencia científica, la innovación empresarial y la internacionalización del sistema de ciencia, tecnología e innovación.

Plan de Transferencia y Colaboración 2022-2025. Surge como respuesta a las recomendaciones internacionales para reforzar la colaboración entre ciencia y empresa. Se articula en 3 ejes: transferencia de conocimiento al tejido socioeconómico; fomento de nuevas alianzas público-privadas más ambiciosas, incluyendo la ciencia ciudadana; y refuerzo de capacidades y redes de intermediación.

Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) 2023-2027. Promueve un modelo de investigación más accesible, colaborativo y transparente, alineado con los principios del EEI. Se centra en 4 objetivos: infraestructuras digitales interoperables; gestión de datos de investigación bajo principios FAIR; acceso abierto a publicaciones científicas; y reforma de los mecanismos de evaluación e incentivos.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia 2021-2026. Detalla una agenda de inversiones y reformas para la aplicación de los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (el fondo principal del instrumento Next Generation EU) especificando las metas, objetivos e indicadores para su seguimiento y control. Dispone de un presupuesto de 163.000 millones de euros incluyendo 84.000 millones de euros en préstamos para el periodo 2021-2026. Su componente 17 se centra en la reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.

Planificación

Normativa/Regulación

3.1.3. Marco regional

El marco normativo regional de la Comunidad de Madrid establece el contexto estratégico para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación en la región.

Ilustración 6. Principales elementos normativos y estratégicos a nivel regional

Ley 5/1998 de Fomento de la Investigación Científica y la Innovación Tecnológica: Constituye el marco jurídico básico regional para promover la investigación científica, impulsar la innovación tecnológica y fomentar la cooperación público-privada en materia de I+D+I.

Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación 2030 (EM2i). Establece las líneas estratégicas a largo plazo en materia de I+D+I, potenciando la transferencia de conocimiento, el talento investigador, la colaboración entre universidades, centros de investigación y empresas, y promoviendo la excelencia científica y la innovación tecnológica.

Estrategia de Especialización Inteligente (S3) 2021-2027. Define áreas prioritarias para la inversión en innovación centradas en sectores estratégicos como la salud avanzada, la transformación digital, energías limpias y movilidad inteligente, para fortalecer el crecimiento económico y la competitividad regional.

VI Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (PRICIT) 2022-2025. Concreta las medidas operativas para implementar la EM2i, mediante financiación específica de los programas, apoyo a grupos de investigación, mejora de infraestructuras científicas, y el impulso de proyectos estratégicos vinculados con los objetivos regionales y europeos. Incluye el seguimiento anual de sus convocatorias como base para detectar áreas de mejora para el siguiente plan.

Planificación

Normativa/Regulación

3.2. Sistema Madrileño de Investigación e Innovación (SM2I)

3.2.1. Entidades generadoras de conocimiento

Las entidades generadoras de conocimiento son las universidades, las fundaciones IMDEA, los organismos públicos de investigación de ámbito estatal y otras entidades de investigación tanto a nivel nacional como regional.

Ilustración 7. Entidades generadoras de conocimiento en la Comunidad de Madrid



La Comunidad de Madrid cuenta con el mayor sistema universitario de España formado por **20 Universidades** (6 públicas y 14 privadas), además de la sede central de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP). En el curso 2023-2024 se matricularon 358.881 estudiantes, con una oferta de 2.254 titulaciones oficiales. Del total de estudiantes matriculados, el 79,1% cursó estudios de grado, el 15,9% realizaba másteres universitarios y el 5,1% estudios de doctorado. Respecto a la movilidad, en el curso 2022-2023, se atrajeron 31.903 estudiantes de grado y máster de otras provincias, siendo la comunidad autónoma con una mayor atracción de estudiantes internacionales, con un 20,9% del total nacional.

Desde el punto de vista de los recursos humanos, las universidades contaron con 30.241 personas en la categoría de Personal Docente Investigador, de los cuales el 65,1% desarrollaban su labor en universidades públicas. El Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios ascendía a 13.008, correspondiendo el 70,6% a universidades públicas.

Las universidades de la región están comprometidas con la excelencia investigadora y la internacionalización, participando en alianzas transnacionales dentro de la iniciativa “Universidades Europeas” y obteniendo distintivos como el sello HR Excellence in Research (HR4R).

Las **Fundaciones IMDEA** son centros de investigación de excelencia especializados en las áreas estratégicas de agua, energía, materiales, nanociencia, networks, nutrición y software. Desde su creación en 2006 han consolidado una producción científica de alto nivel, múltiples patentes y desarrollos tecnológicos, así como la creación de spin-off en colaboración con el sector empresarial.

En 2024 sumaban 834 investigadores (40% de ellos internacionales) y ejecutaron más de 400 proyectos, con fuerte participación en programas nacionales e internacionales. En 2024 publicaron 893 artículos científicos, el 71% en publicaciones científicas Q1, se defendieron 66 tesis doctorales y registraron 8 patentes.

Los **Organismos Públicos de Investigación** (OPI) presentes en la región son entidades de titularidad estatal que desarrollan investigación científica y técnica de referencia a nivel nacional e internacional. Estas entidades son la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones científicas (AECSIC), el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA). A ellos se unen otros organismos estatales como la Fundación Centro de Investigación en Enfermedades Neurológicas (CIEN), la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y la Fundación Centro de Investigaciones Oncológicas (CNIO).

Finalmente, a nivel regional, se suman **otras entidades generadoras de conocimiento** como el Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMI-DRA), organismo público de investigación de la Comunidad de Madrid, centrado en el sector agropecuario, forestal y rural. Desarrolla proyectos de investigación sobre cambio climático, bioeconomía y conservación genética. Además, promueve la divulgación, formación y colaboración con entidades, impulsando la innovación y sostenibilidad rural. Asimismo, destacan las Fundaciones de Investigación Biomédica vinculadas a hospitales públicos y privados (13 en total), la Fundación para la Investigación e Innovación Biosanitaria de Atención Primaria y los Institutos de Investigación Sanitaria (8), entre otros.

3.2.2. Entidades de dinamización del sistema e infraestructuras intermedias

En la Comunidad de Madrid existen diversas entidades e infraestructuras intermedias que impulsan la innovación y la colaboración entre los agentes generadores de conocimiento y el tejido empresarial.

Los **Parques Científicos y Tecnológicos** ofrecen espacios e infraestructuras de apoyo a las empresas innovadoras y favorecen la transferencia de conocimiento mediante la dinamización y el fomento de la colaboración entre diferentes entidades (agentes de conocimiento, empresas innovadoras, asociaciones empresariales, etc.). Estos Parques son: Leganés Tecnológico, Tecnogetafe, Parque Científico de Madrid, Parque Científico Tecnológico de la UPM, Parque Científico de la Universidad Carlos III de Madrid - Leganés Tecnológico y Tecnoalcalá.

Ilustración 8. Entidades dinamizadoras del sistema e infraestructuras intermedias



La **Fundación para el Conocimiento Madrimasd**, es una iniciativa del Gobierno de la Comunidad de Madrid cuyo objetivo principal es fortalecer el sistema regional de ciencia, tecnología e innovación. Entre sus principales actividades se encuentra la evaluación, acreditación y verificación de títulos universitarios oficiales, siendo desde el año 2014 el órgano de evaluación del sistema universitario madrileño

Además, promueve la transferencia del conocimiento desde el entorno académico hacia el tejido empresarial a través de proyectos de I+D, fomenta la internacionalización a través de la participación en iniciativas europeas como los European Digital Innovation Hubs (EIDH) o el Regional Innovation Valleys for Circular Economy (RIV Circular), promueve activamente las vocaciones científicas y el emprendimiento entre los jóvenes y fomenta la cultura científica.

Los **Clústeres de Innovación Tecnológica y Talento** son asociaciones cuyo objetivo es impulsar la competitividad de las cadenas de valor impulsando la I+D+I y favoreciendo la transferencia de tecnología. Ejercen de intermediarios entre los agentes generadores del conocimiento y el tejido empresarial. Su funcionamiento facilita la identificación de retos compartidos, la transferencia efectiva de conocimiento y tecnología, y la generación de soluciones innovadoras alineadas con los desafíos industriales y sociales actuales. Al estar especializados en sectores estratégicos de la Comunidad de Madrid, contribuyen a posicionar la región como un referente en innovación a nivel europeo, favoreciendo la atracción de talento, la inversión y el desarrollo de proyectos internacionales de alto impacto.

La Comunidad de Madrid ha contribuido a la creación de nueve clústeres en los ámbitos de Semiconductores, Humanidades Digitales y Tecnologías del español, Tecnologías Biomédicas y Biotecnología y Tecnologías del Espacio (estos cuatro, denominados Clústeres de Innovación Tecnológica y Talento y dependientes de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades). Los otros clústeres promovidos por la Comunidad de Madrid son en los ámbitos de Inteligencia Artificial (IA), Internet de las Cosas (IoT), Transformación Digital y Blockchain (dependientes de la Consejería de Digitalización) y en Agroalimentación (dependiente de la Consejería de Medioambiente, Agricultura e Interior).

Finalmente, se cuenta con **otras entidades relevantes** como son los centros tecnológicos de la región: la Fundación para la Investigación, Desarrollo y Aplicación de Materiales Compuestos (FIDAMC) y la Fundación Tecnológica ADVANTX (FUNDITEC).

3.2.3. Entidades y redes de transferencia y aplicación del conocimiento

Las principales entidades de transferencia y aplicación del conocimiento son las Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTC) y otras unidades similares; la Red de Laboratorios e Infraestructuras Científico-Técnicas de la Comunidad de Madrid (RedLab); la infraestructura de red para el intercambio de datos a alta velocidad (REDIMadrid) y el Consorcio Madroño.

Las **OTC**, vinculadas principalmente al entorno universitario, impulsan la transferencia del conocimiento científico hacia la sociedad y fortalecen la colaboración entre universidad y empresa mediante la valorización de resultados y el desarrollo conjunto de proyectos.

El registro de la **RedLab** agrupa a aquellos laboratorios pertenecientes a organismos de investigación que tengan capacidad de prestar servicios científico-técnicos a usuarios externos, tanto públicos como privados, incluyendo a entidades empresariales o industriales que lo soliciten, facilitando la transferencia del conocimiento de vanguardia.

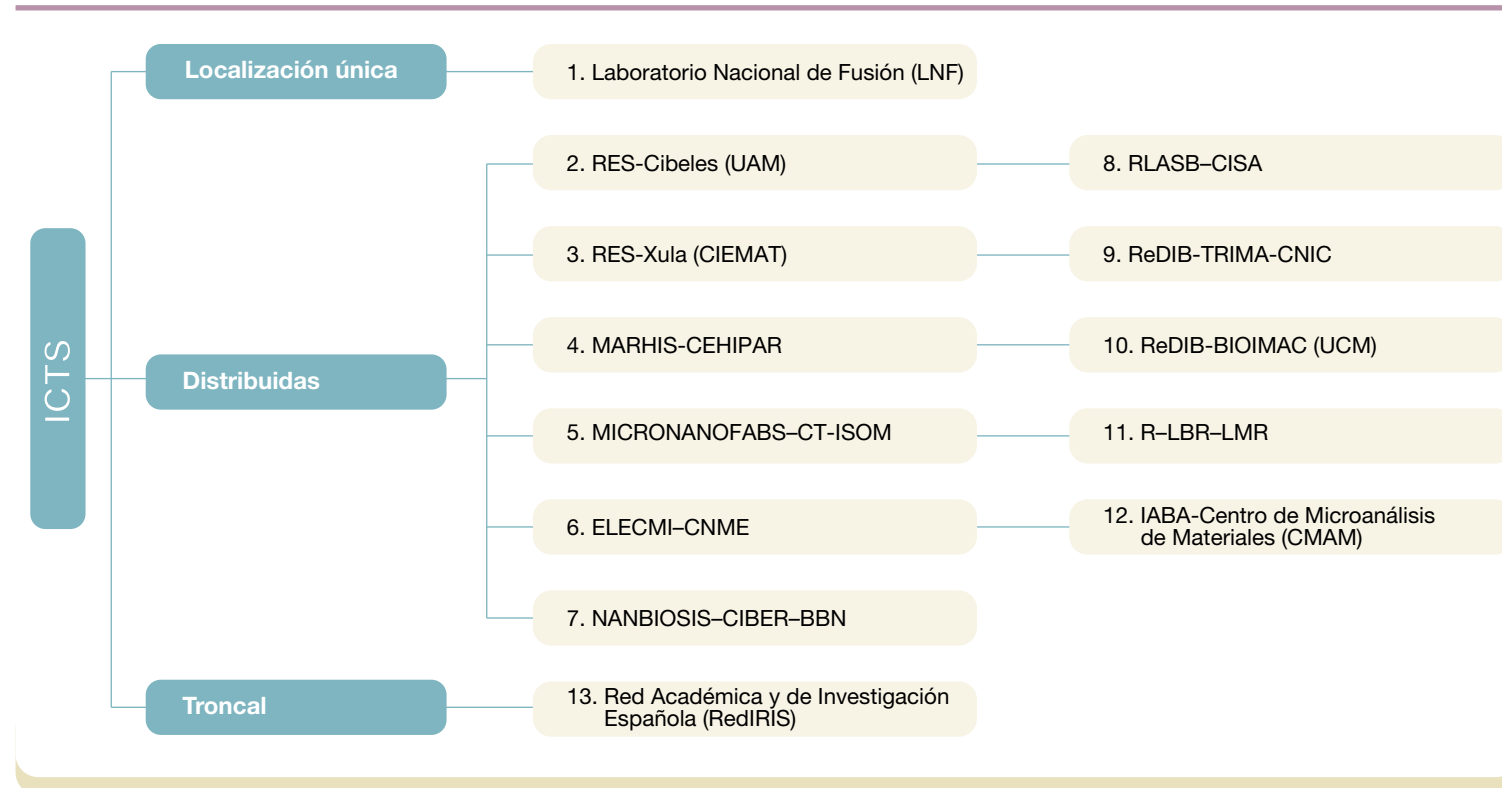
REDIMadrid se creó en el año 2003 con el objetivo de establecer una infraestructura de red para el intercambio de datos a alta velocidad entre instituciones de investigación, educativas y de innovación de la Comunidad de Madrid, que permite la conexión con otras redes de investigación nacionales e internacionales a través de RedIRIS.

Por último, el Consorcio de Universidades de la Comunidad de Madrid y de la UNED para la Cooperación Bibliotecaria (**Consorcio Madroño**), integrado por las universidades públicas madrileñas (excepto la Universidad Complutense de Madrid), la UNED y las fundaciones IMDEA Energía e IMDEA Materiales, como miembros asociados, fomenta la cooperación bibliotecaria, el acceso abierto a la producción científica y la mejora de los servicios digitales de información e investigación.

3.2.4. Instalaciones científico-técnicas singulares

La región alberga 13 de las 64 ICTS españolas. Estas instalaciones posicionan a la Comunidad de Madrid como un nodo clave en el ecosistema de I+D+I nacional e internacional, reforzando su capacidad científica en múltiples disciplinas.

Ilustración 9. ICTS de la Comunidad de Madrid



3.2.5. Tejido empresarial y emprendimiento de base tecnológica

El tejido empresarial de la Comunidad de Madrid destaca por su dimensión y diversidad sectorial. En 2024, la región contaba con un total de 513.575 empresas activas, lo que representa el 15,8% del conjunto del sistema empresarial español, situándose como la tercera comunidad autónoma con mayor número de empresas. Esta base empresarial se caracteriza por un predominio del sector servicios, que agrupa al 58,7% de las empresas activas, seguido por comercio, transporte y hostelería (27,5%), construcción (10,3%) e industria (3,4%).

La región se ha consolidado como uno de los principales nodos de innovación, emprendimiento e inversión en Europa, impulsada por su concentración en sectores estratégicos intensivos en I+D como el aeroespacial, la biomedicina, las TIC o la energía.

La Comunidad de Madrid destaca también por su capacidad para atraer talento internacional. Concentra el 40% de las empresas extranjeras implantadas en España y ha captado el 62% de toda la inversión internacional en el país durante la última década. En el ámbito tecnológico, sobresale por su elevada densidad de startups, incubadoras y espacios colaborativos, con fuerte presencia en IA, 5G, robótica y deeptech.

3.3. Análisis y situación regional en materia de investigación científica e innovación tecnológica

3.3.1. Situación y evolución del contexto socioeconómico general

A lo largo de la década comprendida entre el 2014 y el 2023, la economía de la Comunidad de Madrid ha crecido de forma sostenible. El PIB creció un 49,5%, superando tanto la evolución experimentada en España (44,2%) como en la UE-27 (45,7%). Del mismo modo, el PIB per cápita alcanza los 42.200€ por encima de la media española (31.000€) y europea (38.100€).

La **tasa de empleo** de 2024 se sitúa en el 71,1%, claramente superior a la media nacional (66,1%) y superior a la europea (70,8%). No obstante, la **tasa de paro**, aunque ha disminuido notablemente en la última década (del 18,8% al 10%), sigue superando el promedio europeo (6,1%).

Este desempeño económico y laboral se ve respaldado por el liderazgo sostenido en el **Índice de Competitividad Regional en España (2023)**, ocupando la primera posición durante todo el periodo analizado y por su destacada posición en el **Índice de Competitividad Regional Europeo (2023)**, donde se sitúa en el puesto 36 (índice 118,6).

Tabla 1. Indicadores de contexto socioeconómico

Indicador	Situación				Evolución			
	Año	Comunidad de Madrid	España	UE-27	Periodo	Comunidad de Madrid	España	UE-27
PIB	2023	293.069 M€	1.498.324 M€	17.193.780 M€	2014-2023	49,5%	44,2%	45,7%
PIB per cápita	2023	42.200€	31.000€	38.100€	2014-2023	37,0%	38,4%	42,7%
Tasa de empleo	2024	71,1%	66,1%	70,8%	2014-2024	8,0pp	10,1pp	7,1pp
Tasa de paro	2023	10,0%	12,2%	6,1%	2014-2023	-8,8pp	-12,3pp	-4,8pp
Población con educación secundaria superior y postsecundaria (niveles 3-4)	2023	4,1%	4,1%	4,4%	2014-2023	0,7pp	0,5pp	0,0pp
Población con educación terciaria (niveles 5-8)	2023	6,8%	4,9%	4,2%	2014-2023	1,0pp	0,7pp	0,5pp
Microempresas (0-9 empleados)	2024	94,6%	95,1%	-	2020-2024	-0,6pp	-0,4pp	-
Pequeñas empresas (10-49 empleados)	2024	4,3%	4,1%	-	2020-2024	0,5pp	0,4pp	-
Medianas empresas (50-249 empleados)	2024	0,9%	0,6%	-	2020-2024	0,1pp	0,0pp	-
Grandes empresas (más de 250 empleados)	2024	0,3%	0,2%	-	2020-2024	0,0pp	0,0pp	-
Índice de Competitividad Regional (ICREG)	2023	16,6 (1)	-	-	2014-2023	4,5 pp	-	-
Índice de Competitividad Regional de la UE (RCI)	2022	118,6 (36)	-	-	2016-2022	0,3 pp	-	-

Fuente: elaboración propia en base a datos de Eurostat e INE
pp: puntos porcentuales

El 6,8% de la población cuenta con **educación terciaria** (niveles 5-8), por encima de los valores de España (4,9%) y la UE-27 (4,2). Sin embargo, el porcentaje de población con **educación secundaria superior y postsecundaria** (niveles 3-4) se sitúa en el 4,1%, un valor similar al de España y por debajo de la media de la UE-27 (4,4%). No obstante, desde 2014 este indicador ha aumentado en 0,7 puntos porcentuales, mientras que en la UE-27 se ha mantenido estable en ese mismo periodo.

Respecto a la **estructura empresarial**, las microempresas representan el 94,6% del tejido empresarial de la Comunidad de Madrid, ligeramente mejor que la media española pero igualmente muy elevada. Estas empresas disponen de menor capacidad para realizar inversiones, lo que dificulta la realización de actividades de I+D+I de forma sostenida.

3.3.2. Situación y evolución en materia de investigación científica e innovación tecnológica

GASTO DE I+D¹

Entre 2014 y 2022, el **gasto en I+D sobre el PIB** en la Comunidad de Madrid ha pasado del 1,69% al 1,92%. En ese mismo periodo, la media española sube del 1,23% al 1,41%, y la UE-27 se mantiene estable en torno al 2,11-2,23%.

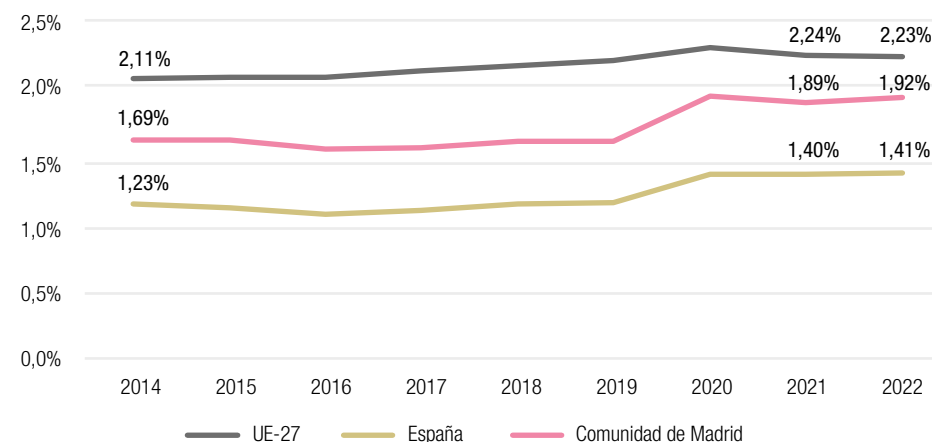
El **gasto en I+D de las empresas** madrileñas ha crecido del 1,0% al 1,1% del PIB entre 2014 y 2022. Su posición es claramente superior a la media española, que parte del 0,7% y alcanza el 0,8% en el mismo periodo. No obstante, la UE-27 se sitúa por delante (del 1,3% al 1,5%), ampliando la distancia respecto a la Comunidad de Madrid y España en este periodo.

Entre 2014 y 2022, la Comunidad de Madrid mantuvo de forma consistente un **gasto en I+D del sector público** muy superior al de

la media nacional y de la UE-27. Aunque descendió de 0,44% en 2014 a 0,38% en 2018-2019, se recuperó hasta alcanzar el 0,43% en 2022, casi el doble del nivel registrado en España y en la UE-27 (0,24%).

En 2022, el **gasto en I+D del sector de la educación superior** en la Comunidad de Madrid representó el 0,36% del PIB, un nivel prácticamente equivalente al registrado en España (0,37%), aunque inferior al de la UE-27, que alcanzó el 0,48%.

Gráfico 1. Porcentaje del gasto de I+D sobre el PIB. Ud: %. Periodo 2014-2022



Fuente: elaboración propia en base a datos de Eurostat.

¹ Aunque el INE ofrece datos hasta 2024 para la Comunidad de Madrid, se ha optado por utilizar exclusivamente la fuente Eurostat —que proporciona información de la Comunidad de Madrid, España y del conjunto de la Unión Europea— con el fin de garantizar la comparabilidad.

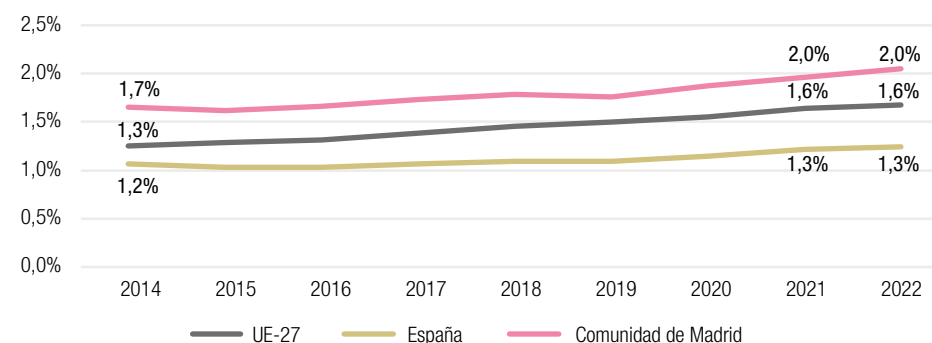
PERSONAL EMPLEADO EN I+D

Entre 2014 y 2022, en la Comunidad de Madrid el **personal de I+D** en EJC pasa de representar un 1,7% a un 2,0% de la población total ocupada. Esta evolución es superior a la media nacional, que sube del 1,2% al 1,3%, y también al incremento observado en la UE-27 (del 1,3% al 1,6%).

En términos comparativos, la región lidera en España este indicador clave, mostrando una capacidad efectiva de incorporación del personal científico-técnico al tejido laboral. **Una de cada cuatro personas ocupadas en I+D en España trabaja en la Comunidad de Madrid.**

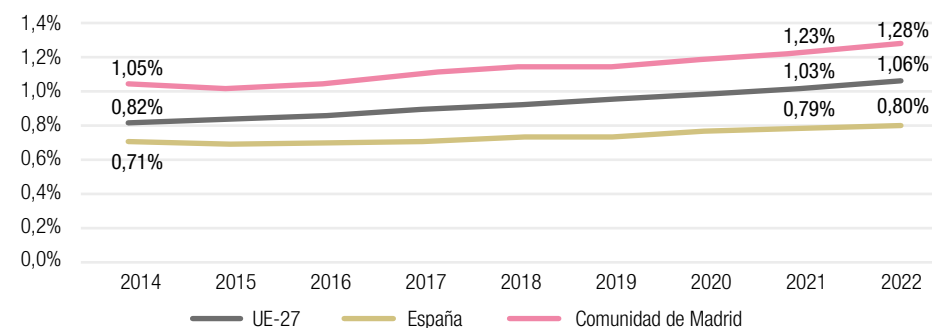
Esta situación es similar tanto en posición como en evolución para el personal investigador tanto en términos comparativos con España como con la UE-27.

Gráfico 2. Personal de I+D en EJC sobre el total de personas empleadas. Ud: %. Periodo: 2014-2022



Fuente: elaboración propia en base a datos de Eurostat.

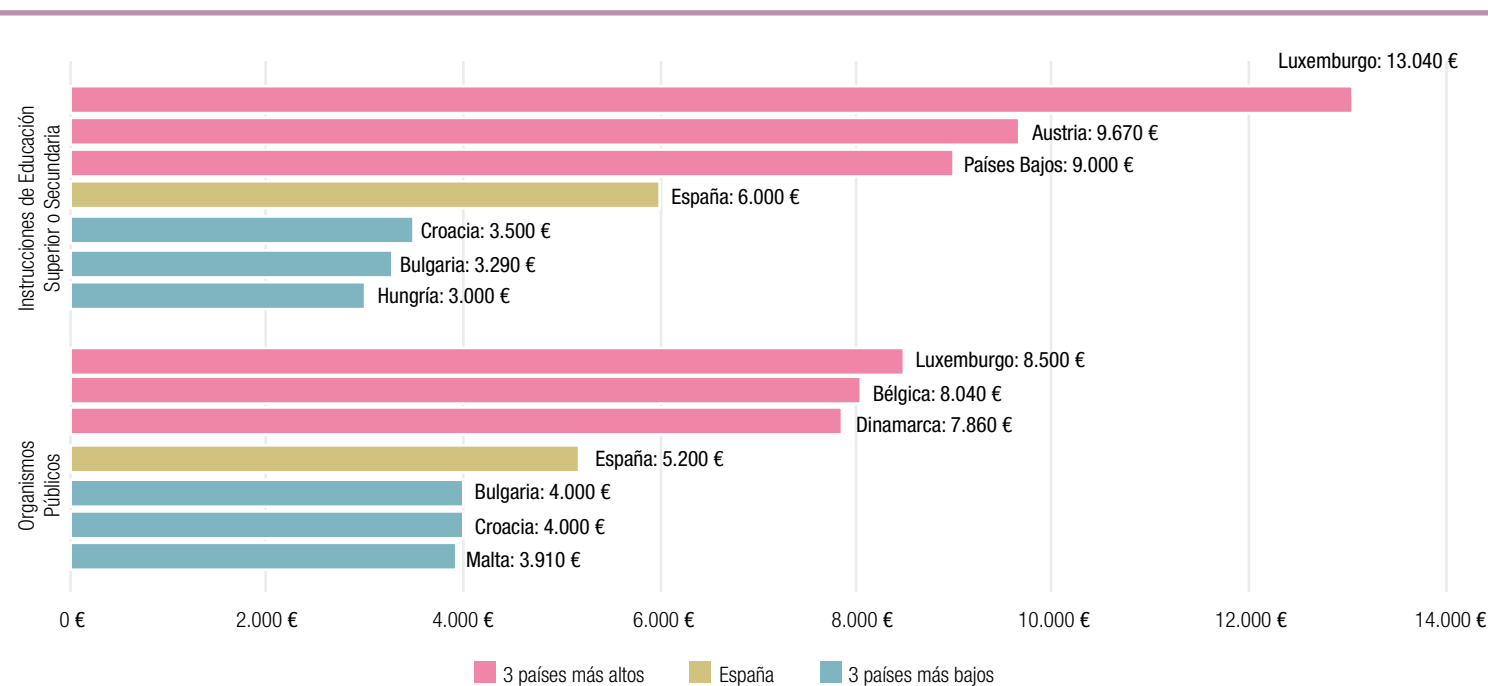
Gráfico 3. Personal de I+D investigador en EJC sobre el total de personas empleadas. Ud: %. Periodo: 2014-2022



Fuente: elaboración propia en base a datos de Eurostat.

La Comisión Europea ha elaborado en 2022 un cuadro de mando en relación con los **costes salariales** de los Estados miembros de la Unión Europea que participan en el programa Horizonte Europa. En términos salariales a nivel nacional existe un amplio margen de mejora en relación con el personal investigador.

Gráfico 4. Costes salariales de los Estados miembros de la Unión Europea que participan en el Programa Horizonte Europa. Instituciones de Educación Superior o Secundaria y Organismos Públicos. Percentil 80. Ud: €. Año 2022



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Comisión Europea.

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

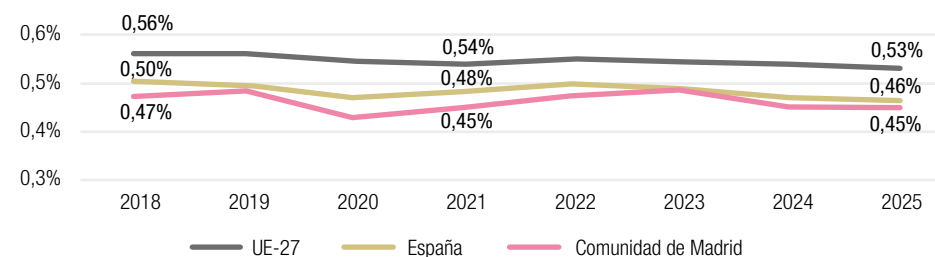
Durante el periodo 2018-2025, al igual que ha ocurrido a nivel nacional y en Europa, en la Comunidad de Madrid han disminuido las **publicaciones entre el 10% de las más citadas**² (D1), pasando del 0,47 al 0,45, siendo este valor inferior al de la UE-27 (0,53) y España (0,46).

² El indicador “Publicaciones científicas situadas entre el 10 % más citado (D1)” se define como la proporción entre el número de publicaciones científicas ubicadas en el 10 % más citado a nivel mundial (numerador) y el total de publicaciones científicas (denominador). Este indicador mide la calidad del sistema de investigación, bajo el supuesto de que las publicaciones altamente citadas reflejan una mayor calidad. La fuente de datos es Scopus.

En contraste, la Comunidad de Madrid lidera con claridad las **publicaciones en colaboración científica**³. Desde 2017, su valor normalizado pasa de 0,42 a 0,57, por encima de España (0,26–0,35) y también de la UE-27 (0,24–0,32).

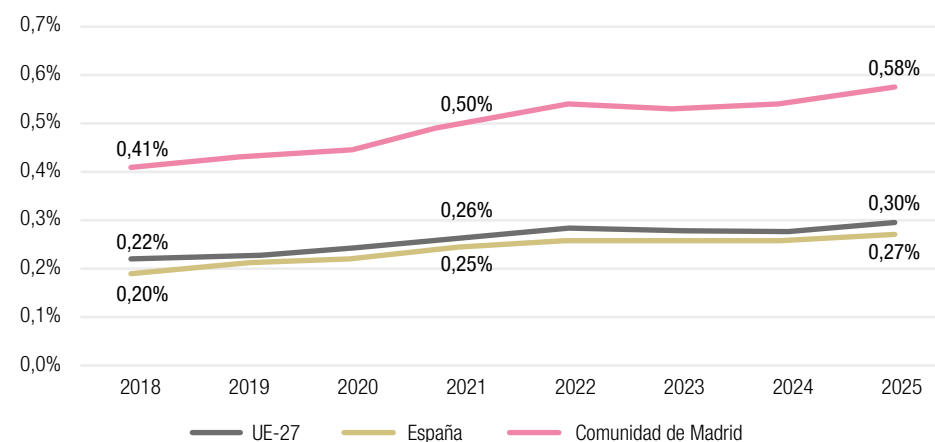
³ El indicador “Copublicaciones científicas internacionales” se define como la proporción entre el número de publicaciones científicas con al menos un coautor extranjero (numerador) y la población total (denominador). Este indicador actúa como un proxy de la calidad de la investigación científica, dado que la colaboración internacional se asocia con un aumento de la productividad científica. La fuente de datos del numerador es Scopus. El denominador procede de Eurostat [demo_r_d2jan], utilizados para estimar valores regionales a partir del crecimiento poblacional nacional.

Gráfico 5. Publicaciones entre el 10% de las más citadas. Ud: valor normalizado. Periodo: 2018-2025



Fuente: elaboración propia en base a datos de Regional Innovation Scoreboard 2025

Gráfico 6. Publicaciones en colaboración internacional. Ud: valor normalizado. Periodo: 2018-2025



Fuente: elaboración propia en base a datos de Regional Innovation Scoreboard 2025

PATENTES

En 2014, la Comunidad de Madrid lideraba a nivel nacional el indicador con 149,2 **solicitudes de patentes** por millón de habitantes, muy por encima de la media nacional (105,2). A lo largo del periodo 2014-2023, la cifra se reduce a casi la mitad, tanto a nivel nacional como regional, alcanzando el valor de 88,0 en 2023, por encima de los 71,2 registrados a nivel nacional.

Siguiendo la tendencia en toda España, las solicitudes vía nacional y PCT⁴ han registrado también caídas significativas. La vía nacional pasa de 89,1 a 38,7 patentes por millón de habitantes entre 2014 y 2023, mientras que la vía PCT cae de 39,2 a 15,3 en el mismo periodo.

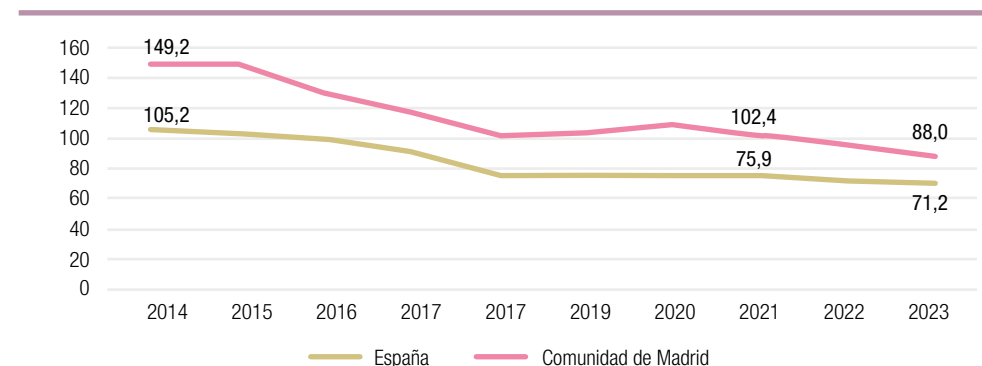
⁴ Las solicitudes vía nacional se refieren a solicitudes de patente presentadas ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), con efectos solo en España.

Las solicitudes vía PCT corresponden a solicitudes internacionales de patente tramitadas a través del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), que permiten al solicitante optar posteriormente por la protección en múltiples países.

Por el contrario, la vía europea muestra una evolución positiva: de 20,9 solicitudes en 2014 a 33,9 en 2023.

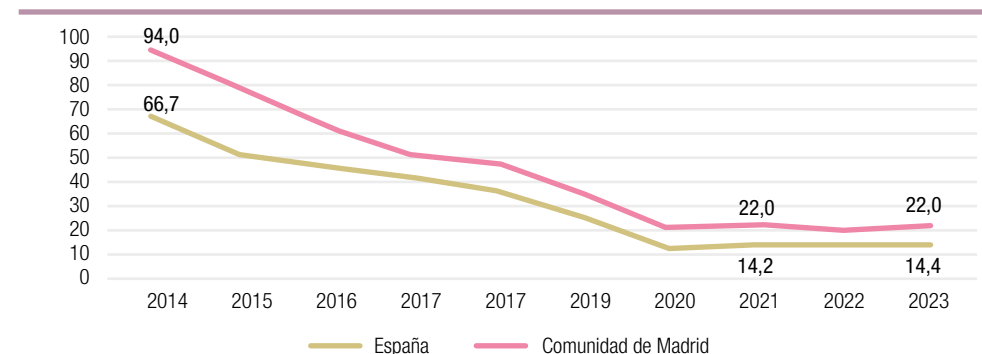
El patrón es prácticamente idéntico en el caso de las **concesiones de patentes**. La Comunidad de Madrid pasa de 94,0 en 2014 a 22,0 en 2023. Aunque se estabiliza en los últimos tres años, el retroceso acumulado es significativo. Aunque el nivel actual duplica al nacional (14,4) se mantiene lejos de los valores alcanzados a mediados de la década pasada.

Gráfico 7. Patentes solicitadas en España por millón de habitantes (vía nacional, europea y PCT). Ud: número. Periodo 2014-2023



Fuente: elaboración propia en base a datos de OEPM

Gráfico 8. Patentes concedidas en España por millón de habitantes (vía nacional). Ud: número. Periodo 2014-2023



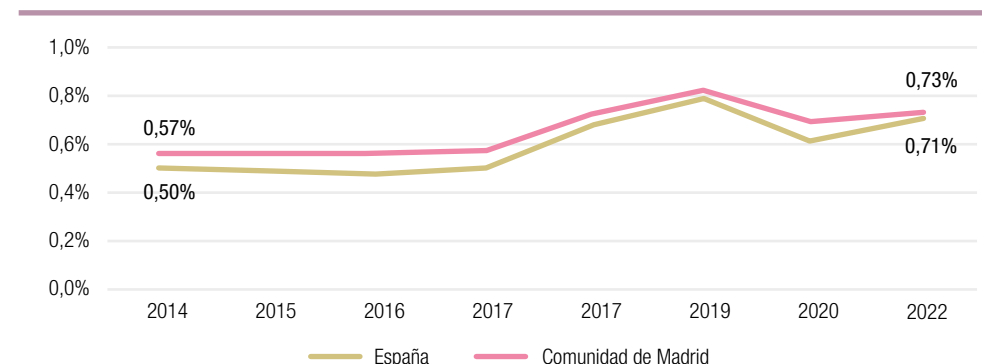
Fuente: elaboración propia en base a datos de OEPM

EMPRESAS INNOVADORAS

Entre 2014 y 2022, la Comunidad de Madrid ha mantenido una evolución similar a la media nacional en cuanto al número de empresas que realizan actividades innovadoras. En 2020, ambas medias se sitúan en el 0,7% del total de empresas.

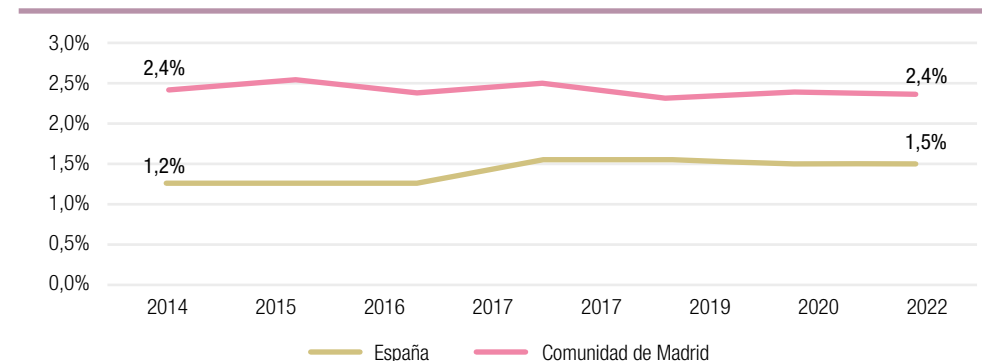
En cuanto al **gasto en innovación que realizan las empresas**, la Comunidad de Madrid se mantiene consistentemente por encima de la media nacional, situándose en torno al 2,4% del PIB regional durante casi todo el periodo 2014–2022, frente al 1,5% de España. Esta diferencia estructural positiva reafirma que, aunque el número relativo de empresas innovadoras es reducido, su gasto es elevado.

Gráfico 9. Empresas con actividades innovadoras sobre las empresas totales. Ud: %. Periodo: 2014-2022



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE

Gráfico 10. Gasto de empresas en innovación sobre el PIB. Ud: %. Periodo: 2014-2022



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE

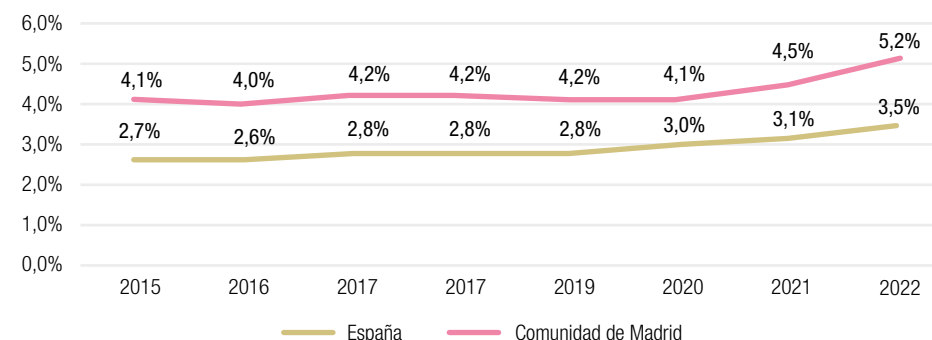
EMPRESAS DE MEDIA-ALTA Y ALTA TECNOLOGÍA

El porcentaje de **empresas de media-alta y alta tecnología** en la región muestra una tendencia positiva. En 2015, la Comunidad de Madrid partía de una posición más favorable que la media nacional con un 4,1% del total de empresas, frente al 2,7% de España. En 2022, la Comunidad de Madrid alcanza un 5,2%, consolidando su liderazgo en la capacidad tecnológica del tejido empresarial, mientras España se queda en el 3,5%.

En 2022, la concentración de establecimientos en el sector de alta y media-alta tecnología en la Comunidad de Madrid sumaba un total de 26.086 establecimientos. De este total, el 90,7% correspondía a sectores de alta tecnología y el 9,3% a sectores de tecnología media-alta.

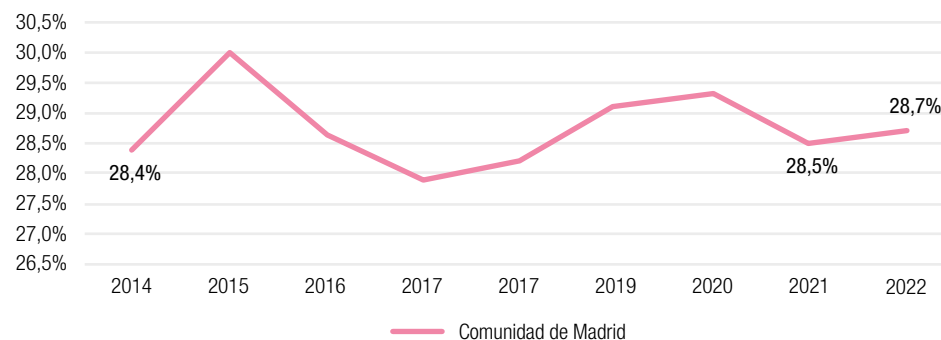
La Comunidad de Madrid concentra el 28,7% del **gasto nacional en I+D interna** de estos sectores en 2022, manteniéndose como una de las regiones líderes en inversión tecnológica intensiva, junto a Cataluña (29,4%) y muy por encima del País Vasco (13,1%), entre otros.

Gráfico 11. Establecimientos de media-alta y alta tecnología sobre el total de empresas. Ud: porcentaje. Periodo: 2015-2022



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE

Gráfico 12. Gasto en I+D interna de media-alta y alta tecnología sobre el gasto en I+D interna a nivel nacional. Ud: % sobre el total nacional. Periodo: 2014-2022



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE

PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS EUROPEOS

El análisis de los resultados del programa marco **Horizonte 2020**⁵ confirma la posición destacada de la Comunidad de Madrid en el sistema nacional de I+D+I. La región ha captado **1.839** millones de euros, lo que posiciona como la **primera comunidad autónoma** tanto en el número de proyectos coordinados (30,9% del total nacional), como en el número total de participaciones en proyectos (28,7%) y en la financiación captada (29,0%).

La financiación se distribuye principalmente entre empresas privadas, que concentran el 41,5% del total, seguidas por las organizaciones de investigación, con un 32,5%. Las universidades reciben el 16,6%, los orga-

nismos públicos el 6,6%, y el resto corresponde a otras entidades, que representan el 2,9%. Entre las universidades, sobresalen la Universidad Politécnica de Madrid (5,7%), la Universidad Carlos III (3,6%) y la Universidad Complutense (2,6%). En el caso de las Fundaciones IMDEA, lideran IMDEA Energía (0,8%), IMDEA Nanociencia (0,7%) e IMDEA Materiales (0,6%).

Por su parte, en relación con el programa marco **Horizonte Europa**⁶, las entidades de la Comunidad de Madrid han captado hasta octubre de 2025 **1.309 millones de euros** para proyectos de I+D (25,6% de la participación estatal), situándose después de Cataluña (31,7%) como la segunda región española con mayor nivel de captación de recursos de este programa.

La financiación se distribuye principalmente entre organizaciones de investigación, que concentran el 38,7% del total, seguidas por las empresas privadas, con un 34,8%. Las universidades reciben el 14,3%, los organismos públicos el 7,5%, y el resto corresponde a otras entidades, que representan el 4,7%.

Dentro de este volumen, las ayudas procedentes del **European Research Council (ERC)**⁷ alcanzan los 184,6 millones de euros, lo que equivale al 0,38% del retorno total obtenido por la Comunidad de Madrid en el programa Horizonte Europa. Esta cifra sitúa a la región por detrás de Cataluña, que registra 267,4 millones de euros, equivalente al 0,54%.

La Comunidad de Madrid ha participado en 141 proyectos, frente a los 219 de Cataluña. En cuanto a la tasa de éxito (proporción de propuestas financiadas sobre el total de solicitudes elegibles), Cataluña alcanza un 17,39%, mientras que la Comunidad de Madrid presenta un 9,32%. No obstante, el número de organizaciones solicitantes fue superior en la Comunidad de Madrid (1.137) respecto a Cataluña (1.064).

En lo que respecta a las universidades madrileñas, estas han recibido un retorno económico del ERC de 35,1 millones de euros, mientras que las Fundaciones IMDEA han obtenido 13,8 millones de euros. Por su parte, las universidades catalanas alcanzan un retorno de 139,7 millones de euros.

⁵ Los datos fueron extraídos del Dashboard Horizonte 2020. Extracción datos 10 de octubre de 2025.

⁶ Los datos fueron extraídos del Dashboard Horizonte Europa. Extracción datos 10 de octubre de 2025.

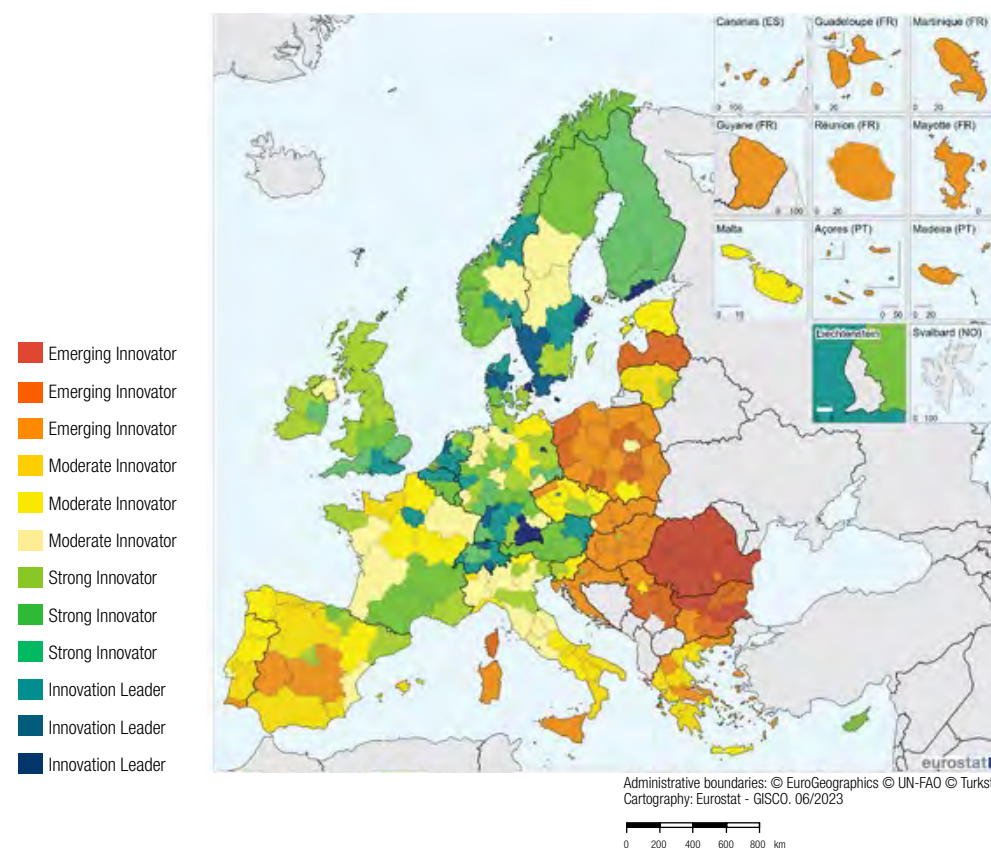
⁷ Los datos relativos al European Research Council (ERC) proceden del Dashboard Horizonte Europa, con fecha de extracción del 15 de octubre de 2025.

POSICIÓN EN EL REGIONAL INNOVATION SCOREBOARD

En el **Regional Innovation Scoreboard** —el indicador de referencia de la Comisión Europea que mide el desempeño en innovación de todas las regiones europeas—, la Comunidad de Madrid se califica como “innovadora fuerte”, habiendo mejorado su posición y calificación durante los últimos años.

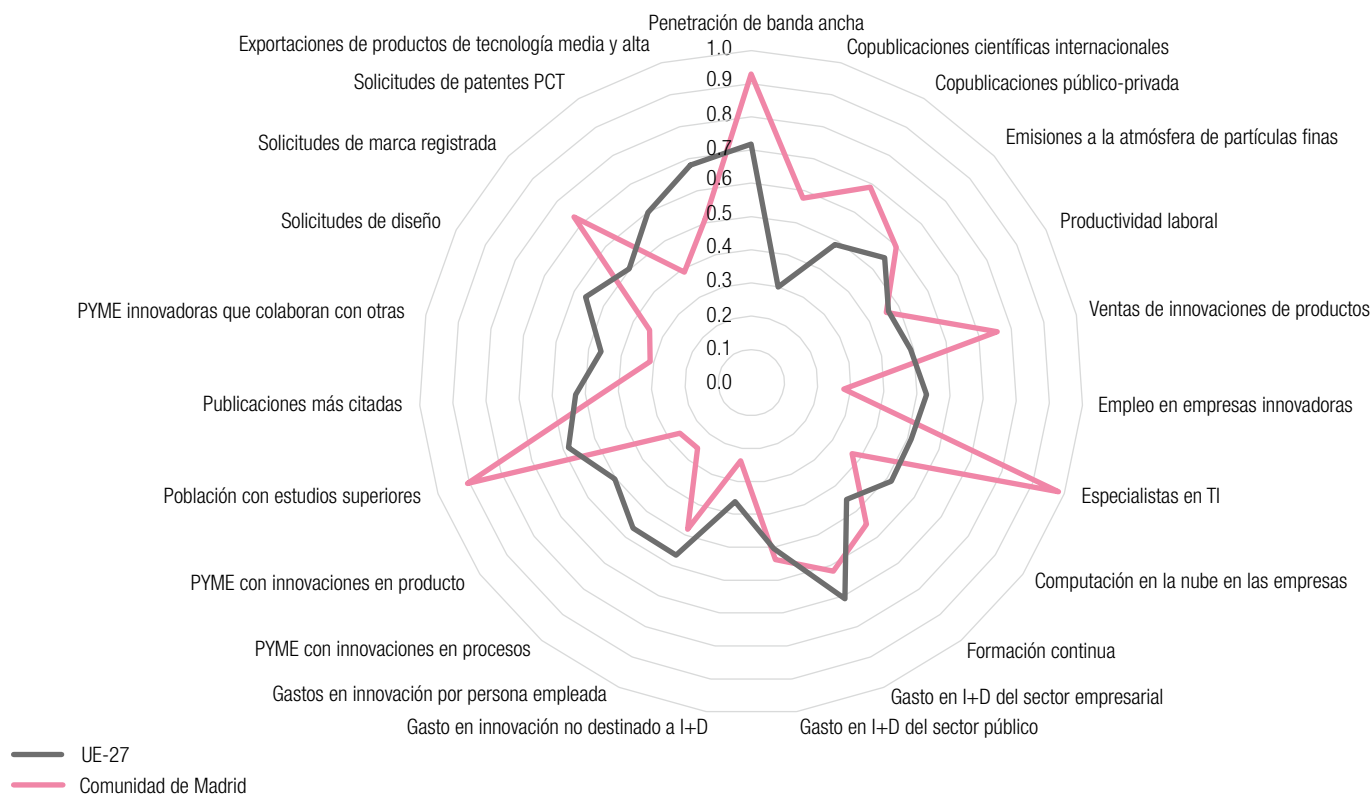
Por indicador, **la Comunidad de Madrid se sitúa por encima de la media de la UE-27 en 8 de los 23 parámetros analizados.**

Ilustración 10. Clasificación de las regiones europeas en cuatro grupos de rendimiento en innovación, según el Regional Innovation Scoreboard 2025



Destacan especialmente el número de especialistas en TI (tecnologías de la información), la población con estudios superiores, las publicaciones científicas internacionales y las publicaciones público-privadas. En cambio, los mayores retos se concentran en las solicitudes de patentes PCT, el empleo en empresas innovadoras, las PYME con innovaciones en procesos y las PYME con innovaciones en producto donde los resultados se sitúan sensiblemente por debajo de la media europea.

Ilustración 11. Regional Innovation Scoreboard 2025



Fuente: elaboración propia en base a datos de Regional Innovation Scoreboard 2025

3.3.3. Análisis comparativo con regiones españolas y europeas de referencia

ANÁLISIS COMPARATIVO

Para identificar las debilidades y fortalezas del Sistema Madrileño de Investigación e Innovación (SM2I) es necesario comparar su situación y evolución en relación con una serie de indicadores clave tanto a nivel nacional y europeo como con una serie de regiones de referencia de características similares.

Esta comparación permitirá determinar el posicionamiento relativo de la Comunidad de Madrid e identificar áreas de mejora en las que se puede incidir a través de las políticas públicas.

Este análisis comparativo se realiza a través de una serie de indicadores clave que deben medirse de manera homogénea en todas las regiones objeto de comparación, procediendo de idéntica fuente de información.

En este sentido, se ha decidido emplear como fuente de información el **Regional Innovation Scoreboard 2025**, dado que en este informe se presentan datos de indicadores normalizados que emplean la media de la UE como referencia, de manera que permite realizar comparaciones de manera estandarizada entre las diferentes regiones.

En cuanto a los indicadores, se ha seleccionado una relación de los disponibles en este informe que hacen referencia al fomento de la I+D, al potencial investigador y a la capacidad de innovación del sector empresarial. Los indicadores seleccionados han sido: **gasto en I+D en el sector público, gasto en I+D en el sector empresarial, solicitudes de patentes PCT, publicaciones científicas entre el 10% más citadas, PYMES que introducen innovaciones de producto, PYMES que introducen innovaciones de proceso, gasto en innovación por persona empleada, empleo en empresas innovadoras y ventas de innovaciones nuevas para el mercado y para la empresa.**

Asimismo, para que el análisis comparativo contribuya a establecer el posicionamiento relativo de la Comunidad de Madrid deben seleccionarse regiones que se consideren referencia o que presenten una estructura económica o posición competitiva similar.

A **nivel nacional** se han seleccionado cuatro regiones que se considera presentan ecosistemas avanzados de investigación científica e innovación tecnológica: **Galicia, País Vasco, Navarra y Cataluña**. La comparación con estas regiones permitirá realizar una valoración entre pares que puede resultar más significativa para determinar áreas de mejora que una comparación con la media nacional. Asimismo, se incluye la población de cada región para ofrecer una referencia contextual, tomando como base los datos definitivos de 2024: Comunidad de Madrid (7.009.268 habitantes), Galicia (2.705.833), País Vasco (2.227.684), Navarra (678.333) y Cataluña (8.012.231).

Por su parte, **a nivel europeo** se han seleccionado regiones que dispongan de la misma clasificación que la Comunidad de Madrid en el Índice Europeo de Competitividad Regional. Se han elegido cuatro regiones del Sur de Europa, teniendo en consideración que la visión de la Estrategia Madrileña de I+D para 2030 es convertir a la región en el nodo de investigación e innovación de referencia para el Sur de Europa, y una región del Norte de Europa que permita hacer una comparación con otros modelos económicos. Las regiones europeas seleccionadas han sido **Grande Lisboa y Península de Setúbal** (Portugal), **Auvergne-Rhône-Alpes e Ile-de-France** (Francia) y **Sydsverige** (Suecia). Asimismo, se incluye la población de cada una para ofrecer una referencia contextual, tomando como base los datos más recientes disponibles: Grande Lisboa (2.126.578 habitantes), Península de Setúbal (834.599 habitantes), Auvergne-Rhône-Alpes (8.228.802), Ile-de-France (12.430.351) y Sydsverige (1.579.754).

Esta comparación con regiones de referencia permitirá identificar ámbitos en los que es necesario continuar avanzando para mejorar el desempeño del SM2I en el largo plazo.

Para determinar si la Comunidad de Madrid dispone de una ventaja competitiva o se encuentra en desventaja competitiva se han examinado los indicadores del RIS 2025 señalados con anterioridad teniendo en consideración el valor del indicador como la evolución experimentada durante los últimos años (2025-2018). De este modo, se considera que la Comunidad de Madrid dispone de ventaja competitiva cuando el valor del indicador es superior o al ser igual o similar cuando la evolución ha sido más favorable.

Tabla 2. Principales resultados del análisis comparativo de la Comunidad de Madrid

Indicadores	VENTAJA COMPARATIVA con...	DESVENTAJA COMPARATIVA con...
Gasto en I+D en el sector público	- Grande Lisboa - Auvergne-Rhône-Alpes - Península de Setúbal - Ile-de-France - Cataluña - Galicia - País Vasco - Navarra	Sydsverige
Gasto en I+D en el sector empresarial	- Cataluña - Grande Lisboa - Galicia - Península de Setúbal	- Sydsverige - Auvergne-Rhône-Alpes - Ile-de-France - País Vasco - Navarra
Solicitudes de patentes PCT	- Galicia - Grande Lisboa - Península de Setúbal	- Sydsverige - Auvergne-Rhône-Alpes - Ile-de-France - Navarra - Cataluña - País Vasco
Publicaciones científicas entre el 10% más citadas	- Auvergne-Rhône-Alpes - Grande Lisboa	- Sydsverige - Navarra - Cataluña - País Vasco - Ile-de-France - Península de Setúbal - Galicia
PYMES que introducen innovaciones de producto		- Sydsverige - Grande Lisboa - Ile-de-France - Auvergne-Rhône-Alpes - Península de Setúbal - País Vasco - Cataluña - Navarra - Galicia

Tabla 2. Principales resultados del análisis comparativo de la Comunidad de Madrid (continuación)

Indicadores	VENTAJA COMPARATIVA con...	DESVENTAJA COMPARATIVA con...
PYMES que introducen innovaciones de proceso		- Grande Lisboa - Ile-de-France - Auvergne-Rhône-Alpes - Sydsverige - Península de Setúbal - Cataluña - País Vasco - Navarra - Galicia
Gasto en innovación por persona empleada	- Cataluña - Navarra - Galicia - Península de Setúbal	- Ile-de-France - Sydsverige - Auvergne-Rhône-Alpes - País Vasco - Grande Lisboa
Empleo en empresas innovadoras		- Grande Lisboa - Auvergne-Rhône-Alpes - Sydsverige - Ile-de-France - País Vasco - Península de Setúbal - Navarra - Cataluña - Galicia
Ventas de innovaciones nuevas para el mercado y para la empresa	- Navarra - Galicia - Sydsverige - Península de Setúbal - Ile-de-France - Auvergne-Rhône-Alpes	- Grande Lisboa - Cataluña - País Vasco

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Regional Innovation Scoreboard 2025

La Comunidad de Madrid presenta **venta-ja comparativa en varios indicadores de I+D+I**, destacando **gasto en I+D en el sector público**, situándose por encima de regiones como Grande Lisboa, Auvergne-Rhône-Alpes, Península de Setúbal, Ile-de-France, Cataluña, Galicia, País Vasco y Navarra.

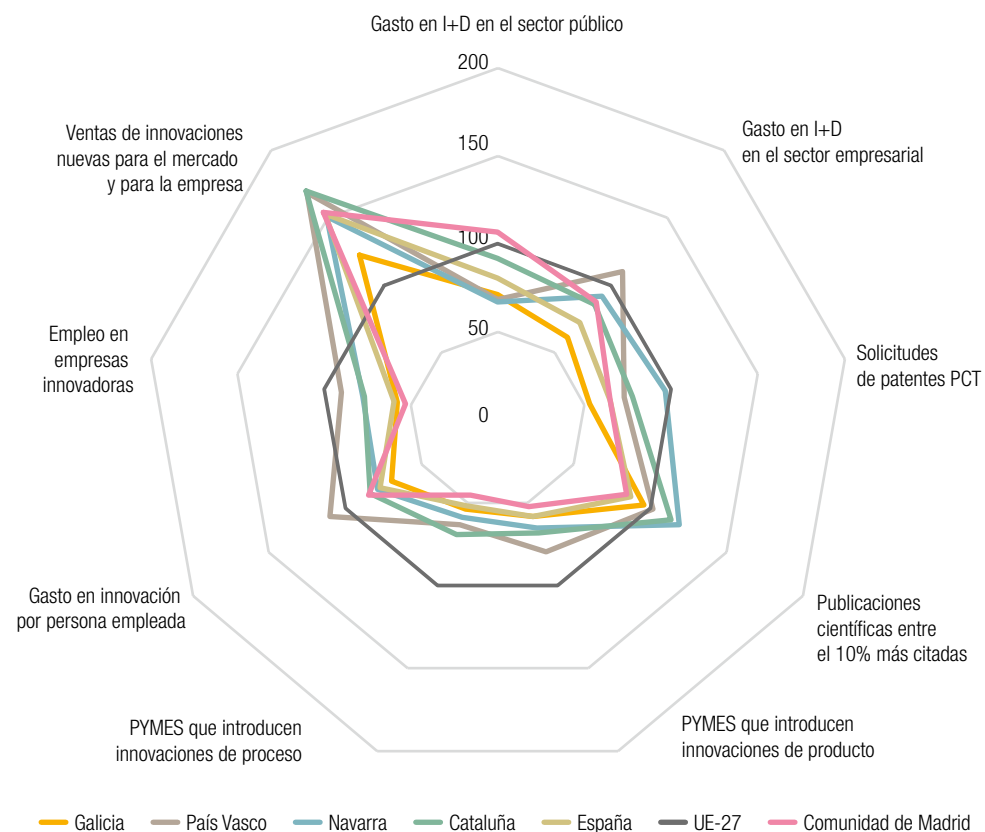
También sobresale en **gasto en I+D empresarial** con respecto a Cataluña, Grande Lisboa, Galicia y Península de Setúbal, así como en **solicitudes de patentes PCT**, donde supera a Galicia, Grande Lisboa y Península de Setúbal.

Asimismo, presenta buenos resultados en **publicaciones científicas de alto impacto**, con un desempeño superior al de Auvergne-Rhône-Alpes y Grande Lisboa, y en **gasto en innovación por persona empleada**, con mejores cifras que Cataluña, Navarra, Galicia y Península de Setúbal.

En el indicador de **ventas de innovaciones nuevas para el mercado y para la empresa**, la Comunidad de Madrid destaca frente a Navarra, Galicia, Sydsverige, Península de Setúbal, Ile-de-France y Auvergne-Rhône-Alpes.

Por otro lado, las desventajas comparativas se centran en **PYMES que introducen innovaciones de producto**, las **PYMES que introducen innovaciones de proceso** y el **empleo en empresas innovadoras**, ámbitos en los que la región se sitúa por debajo en ambas comparaciones.

Gráfico 13. Comparación de la Comunidad de Madrid con las regiones españolas



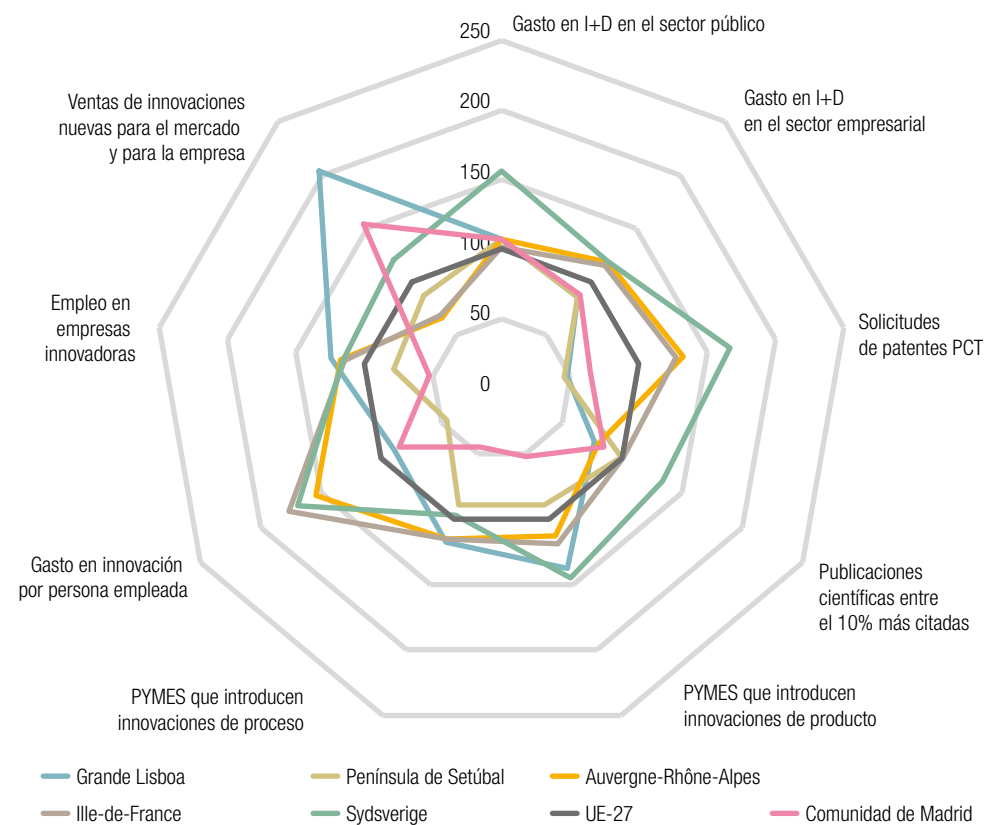
UE-27=100

Fuente: elaboración propia en base a datos de Regional Innovation Scoreboard 2025

En el anexo V de este informe se presenta un examen comparativo detallado de la Comunidad de Madrid con cada una de estas regiones.



Gráfico 14. Comparación de la Comunidad de Madrid con las regiones españolas



Fuente: elaboración propia en base a datos de Regional Innovation Scoreboard 2025

CONCLUSIONES

Este análisis ha permitido establecer un ranking de las regiones en función de los indicadores estudiados.

Ilustración 12. Ranking de regiones en relación con los indicadores de I+D empleados en la comparación

	10°	9°	8°	7°	6°	5°	4°	3°	2°	1°
Gasto en I+D en el sector público	NV	PV	GA	CT	IF	PT	GL	ARA	CM	SS
Gasto en I+D en el sector empresarial	GA	PT	GL	CT	CM	NV	PV	IF	ARA	SS
Solicitudes de patentes PCT	PT	GL	GA	CM	PV	CT	NV	IF	ARA	SS
Publicaciones científicas entre el 10% más citadas	GL	ARA	CM	GA	PT	IF	PV	CT	NV	SS
PYMES que introducen innovaciones de producto	CM	GA	NV	CT	PV	PT	ARA	IF	GL	SS
PYMES que introducen innovaciones de proceso	CM	GA	NV	PV	CT	PT	SS	ARA	IF	GL
Gasto en innovación por persona empleada	PT	GA	NV	CT	CM	GL	PV	ARA	SS	IF
Empleo en empresas innovadoras	CM	GA	CT	NV	PT	PV	IF	SS	ARA	GL
Ventas de innovaciones nuevas para el mercado y para la empresa	ARA	IF	PT	SS	GA	NV	CM	PV	CT	GL

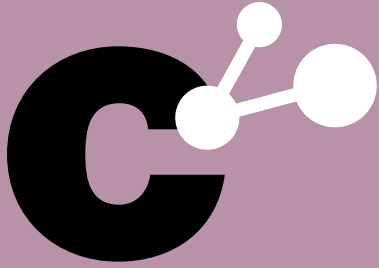
CM-Comunidad de Madrid; GA-Galicia; PV-País Vasco; NV-Navarra; CT-Cataluña; GL-Grande Lisboa; PT-Península de Setúbal; ARA-Auvergne-Rhône-Alpes; IF-Ile-de-France; SS-Sydsverige

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Regional Innovation Scoreboard 2025

Al analizar los indicadores de forma desagregada, se observa lo siguiente en relación con la Comunidad de Madrid:

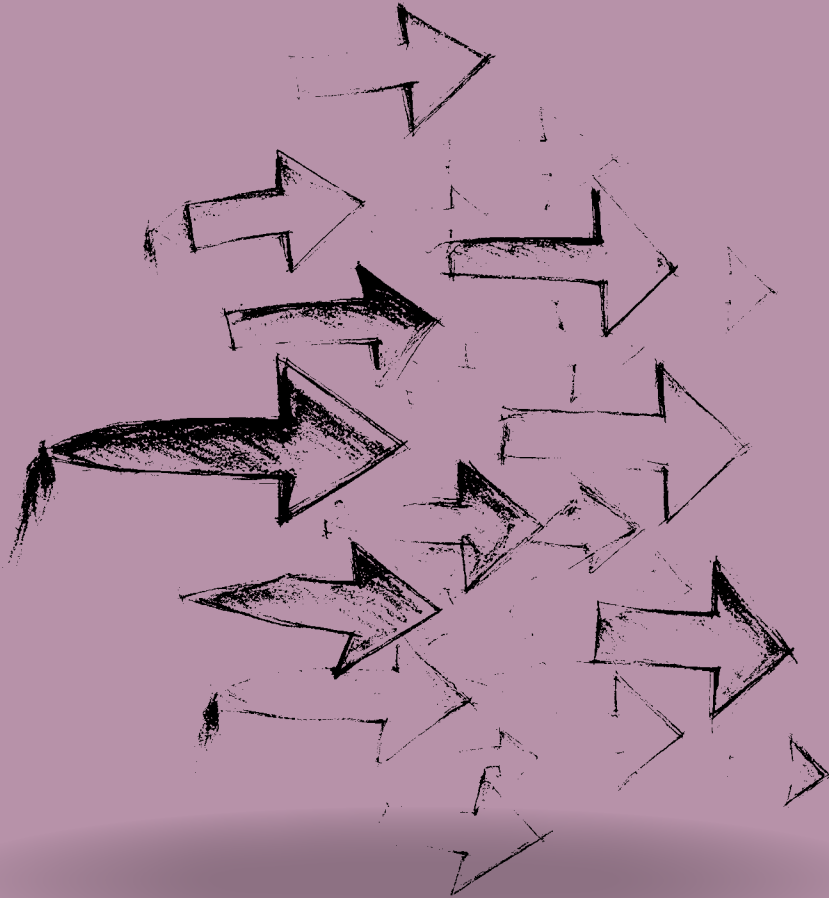
- Gasto en I+D en el sector público: la Comunidad de Madrid alcanza el segundo puesto, solo por detrás de Sydsverige.
- Gasto en I+D en el sector empresarial: la Comunidad de Madrid no figura entre las primeras posiciones, quedando por delante de Cataluña, Grande Lisboa, Península de Setúbal y Galicia.
- Solicitudes de patentes PCT: la Comunidad de Madrid ocupa la séptima posición, lejos del liderazgo del Sydsverige, aunque por delante de Galicia, Grande Lisboa y Península de Setúbal.
- Publicaciones científicas entre el 10% más citadas: la Comunidad de Madrid no aparece en los primeros lugares, quedando superada por todas las regiones españolas, quedando por delante de Auvergne-Rhône-Alpes y de Grande Lisboa.
- PYMES que introducen innovaciones de producto: la Comunidad de Madrid se sitúa en el extremo bajo del ranking, mostrando una clara desventaja frente al resto de regiones analizadas.
- PYMES que introducen innovaciones de proceso: la Comunidad de Madrid vuelve a ocupar la última posición, reflejando limitaciones en la capacidad de innovación de sus PYMES.
- Gasto en innovación por persona empleada: la Comunidad de Madrid alcanza la sexta posición, por delante de todas las regiones españolas a excepción del País Vasco que ocupa la cuarta posición.
- Empleo en empresas innovadoras: la Comunidad de Madrid se encuentra en el tramo más bajo del ranking, lo que muestra una debilidad estructural en la capacidad del empleo vinculado a empresas innovadoras.
- Ventas de innovaciones nuevas para el mercado y para la empresa: la Comunidad de Madrid logra el cuarto puesto, situándose en posiciones relativamente competitivas y por delante de varias regiones comparadas.



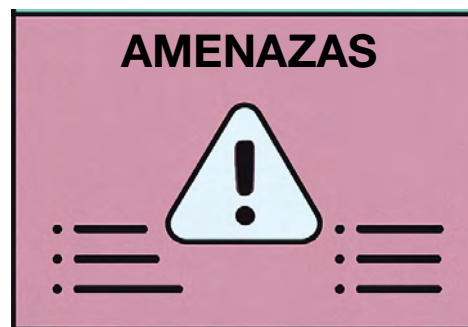
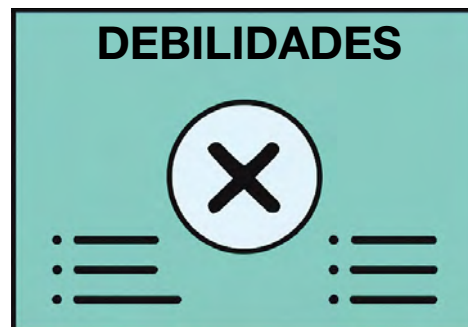


capítulo 4

Análisis DAFO



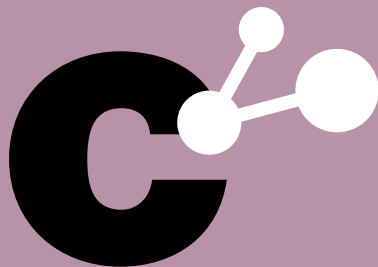
ANÁLISIS DAFO



En este capítulo se presentan las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades del SM2I que deben tenerse en consideración para la definición de las políticas de impulso de la I+D+I. Estas se han elaborado basándose en el examen de la evolución del marco normativo europeo, nacional y regional, el análisis de las principales tendencias políticas, económicas, sociales, tecnológicas y legales, la evolución experimentada por el contexto socioeconómico y la situación del sistema regional de investigación científica e innovación tecnológica.

Fortalezas	Oportunidades
• Crecimiento económico por encima de la media nacional y europea. • Buena valoración en el índice de competitividad regional europeo en infraestructuras, tamaño del mercado, preparación tecnológica y salud. • Alto nivel educativo de la población (secundaria y superior), por encima de la media nacional y europea. • Liderazgo nacional en personal dedicado a I+D y personal investigador (25% del total), lo que demuestra una alta capacidad de atracción y retención de talento. • Segunda posición nacional en gasto en innovación sobre el PIB regional, por encima de la media nacional, con una trayectoria estable. • Segunda comunidad española en gasto en I+D en sectores intensivos en conocimiento. • Coordinación efectiva entre universidades, centros de investigación, empresas y administración. • Éxito en obtención de financiación europea por parte de los agentes regionales. Destacado retorno en programas europeos en áreas como Energía, Espacio y Marie Skłodowska-Curie. • Presencia destacada de empresas tecnológicas en sectores estratégicos (aeroespacial, TIC, salud, farmacia, biotecnología o alimentación). • Existencia de un ecosistema emprendedor sólido con startups y capacidad para atraer inversión privada, incluyendo capital riesgo. • Alta participación en colaboraciones europeas e internacionales (proyectos y publicaciones). • Apoyo institucional de la Comunidad de Madrid a la I+D+I con políticas estables de fomento de la investigación, la innovación y la atracción de talento.	• Atractivo de la región como lugar para vivir y trabajar. • Capacidad de atracción de inversiones y empresas, incluidas empresas innovadoras. • Rol estratégico de la ciencia y la tecnología para superar y afrontar la incertidumbre geopolítica internacional. • Apuesta europea por la innovación como herramienta clave para la competitividad en sectores estratégicos (plataformas estratégicas europeas). • Potencial para impulsar la innovación de las cadenas de valor de grandes empresas tractoras y PYMES integradas en los sectores estratégicos de la Estrategia S3. • Políticas de control y reducción de gasto de la actual administración de Estados Unidos que pueden facilitar la atracción de talento interesado en continuar sus investigaciones en los agentes del SM2I. • Disponibilidad de financiación europea para fomentar la I+D+I en empresas y otros agentes de conocimiento. Apertura de la UE para aportar fondos a la I+D+I en defensa y seguridad a través de tecnologías duales. • Inversión empresarial en I+D relacionada con la soberanía tecnológica en España y en Europa. • Reducción de trámites y costes administrativos que incentivan la participación en programas públicos gracias a la digitalización y la interoperabilidad del sector público. Simplificación de los procesos de justificación. • Posibilidad de atracción de talento por parte del SM2I favorecida por la implantación del teletrabajo. • Impulso de la compra pública de innovación como herramienta para el desarrollo de nuevas soluciones, productos y servicios y el impulso de empresas innovadoras. • Estabilidad en las políticas de I+D+I y creación de un contexto favorable para su desarrollo gracias a una gobernanza estable, participativa y efectiva bajo la cobertura de la cuádruple hélice.

Debilidades	Amenazas
- Desventaja competitiva en el índice de competitividad regional europea en el ámbito de la educación superior, la eficiencia del mercado laboral, la sofisticación de los negocios y la innovación. - Tasa de paro por encima de la media europea. - Gasto en I+D (% del PIB) inferior a la media europea. - Gasto en I+D de las empresas y de la enseñanza superior por debajo de los estándares europeos. - Predominio de empresas pequeñas en sectores con bajo componente tecnológico e innovador que limitan la capacidad regional de inversión en I+D+I. - Tendencia descendente en la solicitud y concesión de patentes. - Déficit a nivel europeo y con regiones europeas de referencia en relación con PYMES que innovan en productos y, especialmente, en procesos. - Baja proporción relativa de empresas innovadoras en relación con otras regiones españolas como País Vasco, Navarra o Cataluña. - Empleo en empresas innovadoras inferior al estándar europeo. Creación del empleo en empresas innovadoras por debajo de la creación de empleo en otras actividades económicas. - Gasto en innovación por persona ocupada inferior a la media europea y a otras regiones de referencia. - Desincentivos a la participación en programas y convocatorias públicas debido al exceso de trámites administrativos y capacidad limitada de determinados agentes del SM2.	- Inestabilidad política internacional y conflictos geopolíticos y comerciales que pueden derivar en un incremento de los precios y una pérdida de competitividad de las empresas afectando a la capacidad para desarrollar inversiones incluidas las inversiones en I+D. - Eficiencia del mercado laboral limitada. - Limitada capacidad de atracción de personas y de la posibilidad de proporcionar estabilidad a la carrera profesional de éstas debido al marco legislativo y los bajos salarios vinculados al empleo del personal investigador. - Envejecimiento de la población unido al reducido número de vocaciones STEAM puede generar dificultades para el reemplazo generacional del personal investigador. La falta de egresados en estas áreas STEAM puede reducir la capacidad de las empresas para emplear personal técnicamente formado en nuevas tecnologías. - Competencia global creciente por el talento que puede dar lugar a dificultades para retener al talento propio sino se proporcionan condiciones adecuadas de empleo, de salarios y de recursos para el desarrollo de proyectos. - Capacidad limitada para elevar el gasto público derivada de las restricciones fiscales que limitan el gasto público. - Eliminación, modificación y sustitución de determinados puestos de trabajo causadas por el desarrollo de las nuevas tecnologías y la implantación progresiva de la inteligencia artificial. - Elevado coste de vida y especialmente de la vivienda en la Comunidad de Madrid puede dificultar la atracción de personal investigador y talento si no hay apoyos económicos suficientes.



capítulo 5

Proceso participativo
en la elaboración del plan





Para la elaboración del VII PRICIT, y en aplicación del artículo 8 de la Ley 5/1998, de 7 de mayo, durante los meses de mayo y junio de 2025 se desarrolló un proceso participativo de consulta a todos los agentes del SM2I, para que pusiesen de manifiesto las necesidades del sistema como base del diseño de las actuaciones en materia de I+D+I para el periodo 2026-2029.

Este proceso se ha llevado a cabo en colaboración con el Consejo de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid y su objetivo fue orientar la definición de prioridades, programas e instrumentos del nuevo plan para que se adapten a los retos, oportunidades y necesidades del SM2I.

El proceso consultivo se ha estructurado en **ocho mesas temáticas** cuyo objetivo central ha sido recoger de forma sistemática y estructurada las aportaciones de los principales agentes del SM2I. Las temáticas abordadas han sido:

- Mesa 1 – Personas y capacidades
- Mesa 2 – Grandes infraestructuras de investigación
- Mesa 3 – Ciencia excelente
- Mesa 4 – Internacionalización
- Mesa 5 – Colaboración y valorización
- Mesa 6 – Liderazgo empresarial
- Mesa 7 – Sociedad consciente
- Mesa 8 – Coordinación y gobernanza



En las **mesas consultivas** participaron más de 100 agentes del SM2I representando diferentes perfiles (investigadores, gestores de investigación, responsables institucionales y directivos, representantes de empresas y sector privado, representantes de fundaciones y agencias públicas, técnicos y tecnólogos, representantes del ámbito de la cultura científica y la divulgación) y organizaciones (universidades públicas y privadas, centros de investigación, hospitales universitarios, spin-offs y startups, grandes empresas tecnológicas, asociaciones empresariales, entidades de apoyo a la I+D+I). La Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica desea expresar su más profundo agradecimiento a todas las personas que, desinteresadamente y con tanto entusiasmo y dedicación, participaron en este proceso.



El trabajo y participación de cada mesa se desarrolló en dos etapas.

En una etapa inicial se trabajó sobre una serie de preguntas directoras, definidas previamente para cada mesa en función de sus líneas temáticas. Los resultados de este proceso se recogieron en un informe de conclusiones intermedio que se empleó como base para la segunda etapa.

En la segunda etapa, sobre la base de las propuestas derivadas de la etapa inicial, se procedió a la priorización de las mejores propuestas. Se generó un debate dirigido a establecer la propuesta de instrumentos en función de su impacto y las posibilidades, oportunidades y viabilidad de implementación.

Se diseñó una metodología de trabajo que permitió maximizar la implicación de todos los asistentes y facilitó un ambiente de trabajo colaborativo y eficaz, permitiendo captar una pluralidad de perspectivas y construir respuestas bien articuladas y desarrolladas a las preguntas y cuestiones planteadas en cada uno de los ámbitos temáticos.



Como resultado de este proceso se generó un informe final de mesas consultivas que se presenta como anexo X y que se ha empleado como base para la selección de los instrumentos que se enmarcarán en el Plan.

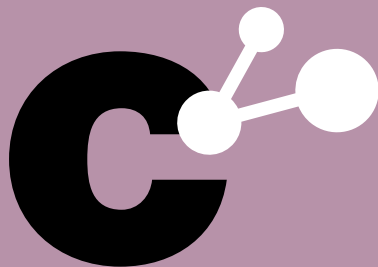
Del mismo modo, se ha realizado un **proceso participativo** para la revisión de las **subáreas científico-tecnológicas** con el objetivo de homogeneizar su descripción y actualizarlas al contexto socioeconómico y político actual, así como a las prioridades temáticas de la Comisión Europea.



Para ello, se formaron 6 paneles por cada una de las grandes áreas científico-tecnológicas definidas en la EM2I: Procesos Humanos y Sociales; Comunicaciones y Transformación Digital; Tecnologías Avanzadas Habilitadoras; Transición Ecológica; Salud Global y Biotecnología y Agroalimentación. Estos paneles contaron con la participación de cinco coordinadores y 40 expertos.

El resultado de este grupo de trabajo se ha plasmado en el apartado de subáreas científico-tecnológicas. Además, en el anexo XI se presenta, para cada una de las subáreas, el resultado del trabajo realizado, así como los informes detallados elaborados por las diferentes personas expertas consultadas.





capítulo 6

Objetivos estratégicos del VII PRICIT



A partir de la Visión2030 de la EM2I y sus Ejes Estratégicos, y tomando en consideración las conclusiones derivadas del análisis DAFO, el resultado de los procesos de consulta a los agentes del SM2I y el resultado del seguimiento del VI PRICIT, se establecen seis Objetivos Estratégicos para el VII PRICIT.

Ilustración 13. Relación entre los objetivos estratégicos del VII PRICIT y los ejes estratégicos de la EM2I

EJES ESTRATÉGICOS DE LA EM2I	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL VII PRICIT
Personas y capacidades	TALENTO INVESTIGADOR E INNOVADOR. Impulsar la generación, atracción, retención y estabilización del talento investigador e innovador, garantizando condiciones de igualdad y promoviendo entornos inclusivos que favorezcan el desarrollo profesional con salarios competitivos.
Ciencia excelente	CALIDAD Y EXCELENCIA EN LA INVESTIGACIÓN. Promover la excelencia en la investigación dentro de las áreas prioritarias, reforzando al mismo tiempo las infraestructuras científicas para garantizar entornos de trabajo avanzados y competitivos.
Colaboración y valorización	COLABORACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN. Responder a los principales desafíos socioeconómicos mediante la colaboración entre los agentes del SM2I y con entidades internacionales, promoviendo la valorización de los resultados generados para maximizar su impacto en la sociedad.
Liderazgo empresarial	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS EMPRESAS. Fomentar la innovación tecnológica como elemento clave para fortalecer la competitividad empresarial, generar empleo de calidad y contribuir al desarrollo socioeconómico.
Sociedad consciente	DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA I+D+I Y LA CIENCIA. Fomentar la comunicación y difusión de los resultados generados en actividades de I+D+I, acercándolos al conjunto de la sociedad para promover su participación activa. Impulsar el acceso abierto al conocimiento científico como principio fundamental para una ciencia más colaborativa.
Buena gobernanza	NUEVAS ESTRUCTURAS DE GOBERNANZA. Diseñar nuevas estructuras de gobernanza para el VII PRICIT que permitan optimizar el impacto de las inversiones en I+D+I, garantizando una gestión más transparente, eficiente, coordinada y orientada a resultados.

Ilustración 14. Contenido de los objetivos estratégicos del VII PRICIT

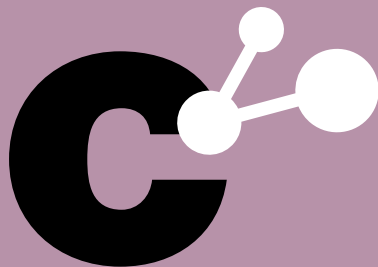
TALENTO INVESTIGADOR E INNOVADOR	CALIDAD Y EXCELENCIA EN LA INVESTIGACIÓN
• Fomentar la incorporación de titulados universitarios y de formación profesional a los grupos de investigación, como refuerzo de sus capacidades. • Apoyar la contratación de tecnólogos altamente cualificados para su integración en laboratorios e infraestructuras de investigación de la región. • Promover la incorporación de nuevo talento investigador, facilitando el acceso de jóvenes investigadores a la carrera científica. • Contribuir a la estabilidad del personal investigador mediante programas de apoyo plurianuales que favorezcan la retención del talento en las universidades. • Impulsar la formación, atracción y retorno de talento investigador, de gestión y científico-técnico que refuerce las capacidades del SM2I en áreas estratégicas. • Fomentar la movilidad del personal investigador entre las entidades del SM2I y con agentes internacionales, promoviendo el intercambio de experiencias, conocimientos y metodologías de trabajo. • Facilitar la incorporación de talento en las pequeñas y medianas empresas para potenciar su capacidad de innovación y mejorar su adaptación a las nuevas tendencias del mercado, fortaleciendo su competitividad. • Promover la igualdad de género en los ámbitos de la ciencia, la tecnología y la innovación. • Fomentar la incorporación de jóvenes doctores en empresas con alto nivel de innovación, fortaleciendo su capacidad de generar conocimiento aplicado.	• Reforzar la investigación de excelencia llevada a cabo por los agentes dedicados a la generación y transferencia de conocimiento, promoviendo estándares de calidad elevados y resultados con impacto científico y tecnológico. • Impulsar el desarrollo de proyectos colaborativos entre distintos agentes regionales dedicados a la generación y transferencia de conocimiento, así como con entidades de referencia a nivel nacional e internacional, con el fin de acelerar el avance en la creación de nuevo conocimiento en áreas científico-tecnológicas estratégicas. • Respalidar el desarrollo de proyectos de investigación de carácter plurianual que impulsen las trayectorias profesionales en el ámbito científico y tecnológico, así como la generación de conocimiento con potencial de valorización —como publicaciones científicas de prestigio internacional o patentes— que sirva de base para obtener nuevos resultados transferibles al mercado y al tejido empresarial. • Apoyar y fomentar la realización de actividades de vigilancia tecnológica que permitan detectar de manera anticipada la aparición de tecnologías emergentes y futuras, facilitando así una respuesta estratégica y proactiva ante los cambios del entorno tecnológico. • Impulsar una cultura de mejora continua entre los agentes responsables de la generación y transferencia de conocimiento, promoviendo su participación activa en los programas de apoyo a la I+D tanto a nivel estatal como europeo, con el objetivo de establecer alianzas estratégicas con entidades de referencia internacional. • Impulsar la renovación y mejora de las infraestructuras dedicadas a la investigación, facilitando además su acceso y utilización tanto por parte de los agentes generadores de conocimiento como por las entidades vinculadas al ámbito de la innovación.

Ilustración 14. Contenido de los objetivos estratégicos del VII PRICIT (continuación)

COLABORACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LOS RESULTADOS	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS EMPRESAS
• Fomentar iniciativas estratégicas de colaboración entre el sector público y privado, lideradas por empresas, en las que participen otros agentes del SM2I, con el objetivo de generar sinergias, optimizar el uso de recursos disponibles y aprovechar el conocimiento generado para obtener resultados orientados al mercado. • Promover una transferencia de conocimiento bidireccional entre los agentes científico-tecnológicos y el tejido empresarial mediante la creación de nuevos polos de innovación. Esta transferencia se orientará tanto al desarrollo de conocimiento basado en los desafíos del entorno productivo como a la identificación de oportunidades de mercado derivadas de avances científicos o tecnológicos. • Estimular la integración de los agentes del SM2I en redes internacionales de excelencia, con el fin de aprovechar de forma más eficiente sus capacidades distribuidas y los servicios complementarios que ofrecen. • Promover el desarrollo de proyectos alineados con las necesidades de la administración pública a través de mecanismos de Compra Pública de Innovación, facilitando así la incorporación de soluciones innovadoras en el sector público. • Fomentar la protección efectiva del conocimiento generado por los agentes de investigación y transferencia, asegurando su valorización y contribución al desarrollo tecnológico y económico	• Estimular la innovación dentro del tejido empresarial madrileño, prestando especial atención a las pequeñas y medianas empresas como motor de competitividad en un entorno global dinámico. • Apoyar la creación de proyectos colaborativos entre empresas que faciliten procesos ágiles de innovación, promoviendo espacios de intercambio creativo orientados al diseño de nuevos productos y servicios. • Reforzar el respaldo a empresas emergentes, Empresas de Base Tecnológica y spin-offs/startups en la valorización de resultados de I+D y su posterior acceso al mercado. • Ofrecer servicios renovados de asesoramiento y formación empresarial enfocados en la gestión eficiente de nuevas Empresas de Base Tecnológica. • Lanzar programas de aceleración orientados a apoyar proyectos en fase de pre-viabilidad de Empresas de Base Tecnológica, facilitando su acceso a financiación inicial o capital semilla. • Facilitar el acceso de las Empresas de Base Tecnológica a instrumentos de financiación nacionales e internacionales que contribuyan a mejorar su competitividad.

Ilustración 14. Contenido de los objetivos estratégicos del VII PRICIT (continuación)

DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA I+D+I Y LA CIENCIA	NUEVAS ESTRUCTURAS DE GOBERNANZA
• Promover la difusión de los resultados generados por los agentes del SM2I, facilitando su acceso y comprensión entre los distintos actores del sistema. • Asegurar el acceso abierto a publicaciones y datos de investigación, respetando el principio de “tan abierto como sea posible y tan cerrado como sea necesario”, para garantizar un equilibrio entre transparencia y protección. • Facilitar espacios de encuentro para el intercambio de conocimiento mediante la organización de congresos y reuniones científico-tecnológicas de alcance internacional. • Sensibilizar a la sociedad sobre el valor de la ciencia, la tecnología y la innovación, destacando su papel fundamental en el progreso y la prosperidad colectiva. • Fomentar la creatividad de los agentes del SM2I mediante el reconocimiento de su labor y contribuciones al avance del conocimiento.	• Mejorar el acceso a los sistemas públicos de apoyo de la Comunidad de Madrid mediante una comunicación más clara sobre las condiciones de los programas, la simplificación de los procedimientos de gestión y una evaluación más transparente. • Reducir la carga burocrática asociada a la gestión y justificación de actividades de I+D+I mediante la revisión y simplificación de los procedimientos actuales de los programas de financiación. • Diseñar instrumentos de financiación flexibles que respondan de forma eficaz a las necesidades cambiantes de los agentes del SM2I. • Facilitar la comunicación del VII PRICIT y fomentar la participación en los programas de ayudas mediante la publicación de calendarios anuales con fechas previstas de apertura de convocatorias, procurando su escalonamiento y compatibilidad con los calendarios académicos y empresariales. • Mejorar el conocimiento del proceso de evaluación mediante prácticas transparentes que permitan a las entidades solicitantes acceder a información relevante como la composición de los comités evaluadores, los criterios y baremos utilizados, y los resultados obtenidos en la evaluación de sus proyectos. • Optimizar el impacto del VII PRICIT a través de una revisión periódica de la implementación y los efectos de los instrumentos y convocatorias gestionadas.



capítulo 7

Áreas científico-tecnológicas prioritarias



Se ha realizado una revisión de las grandes subáreas científico-tecnológicas para redefinir las subáreas a fin de que las actuaciones del VII PRICIT se orienten a aquellas temáticas en las que la Comunidad de Madrid pueda ser más competitiva.

Para ello, se han tenido en cuenta variables tales como: grado de madurez de la tecnología, posicionamiento actual de la Comunidad de Madrid, impacto potencial para la región, horizonte temporal para la materialización de este y las prioridades temáticas de la Comisión Europea y aquellas que vienen marcadas por el contexto socioeconómico. Las áreas científico-tecnológicas prioritarias de VII PRICIT son las siguientes:

Ilustración 15. Grandes áreas científico-tecnológicas

PROCESOS HUMANOS Y SOCIALES

COMUNICACIONES Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

TECNOLOGÍAS AVANZADAS HABILITADORAS

TRANSICIÓN ECOLÓGICA

SALUD GLOBAL

BIOTECNOLOGÍA Y AGROALIMENTACIÓN

El conjunto de los informes realizado por los expertos de cada área, aconsejan la inclusión de las siguientes subáreas científico-tecnológicas, formuladas con un propósito interdisciplinar, a partir de una conciencia clara del funcionamiento de la investigación en la región. Estos informes se pueden consultar en el anexo XI de este Plan.



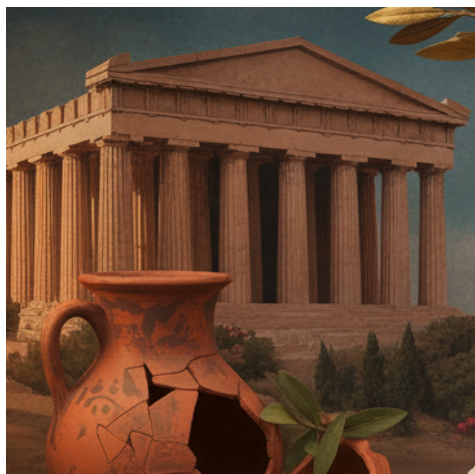


Ilustración 16. Subáreas científico-tecnológicas de Procesos humanos y sociales

PROCESOS HUMANOS Y SOCIALES

1. **Lenguas, lenguaje y comunicación:** multilingüismo, tecnologías e industrias lingüísticas, teoría cultural, transnacionalidad, interculturalidad, migraciones, traducción, literaturas extranjeras, literatura comparada, lenguaje natural e inteligencia artificial generativa.
2. **Filosofía y desafíos sociales:** aspectos filosóficos, éticos y jurídicos de las neurociencias, las neurotecnologías y de la inteligencia artificial.
3. **Estudios del mundo clásico:** filología, arqueología, filosofía, religiones de Grecia y Roma, tradición clásica en la cultura occidental.
4. **Ciencias jurídicas y sociales:** el estado de derecho en la actualidad. Retos y desafíos.
5. **Mundo hispánico:** estudios literarios y lingüísticos
6. **Historia del arte, cultura visual y estudios museográficos:** Investigación básica e innovación en historia del arte, cultura visual, teoría artística, museología y digitalización.
7. **Estudios de historia:** España, Europa y el mundo. Redes, mecenazgo, cosmopolitismo, comunidad y pensamiento de una sociedad global en construcción.
8. **Comunicación social y cultura científica:** medios de comunicación, fuentes y producción de contenidos, valoraciones de modelos discursivos, recepción social de contenidos, entornos culturales y procesos sociales, metainvestigación de la comunicación, innovación tecnológica y retornos sociales de la investigación en comunicación
9. **Economía, empresa, innovación y tecnología:** productividad, crecimiento y competitividad empresarial. Evaluación causal de políticas públicas y estrategias económicas. Transformación del trabajo, economía digital e inteligencia artificial. Economía de la innovación y el emprendimiento. Estabilidad macroeconómica y sostenibilidad de las finanzas públicas. Economía internacional, comercio y globalización. Instituciones, gobernanza y regulación. Economía del medio ambiente y transición energética. Economía urbana, vivienda y sectores regionales estratégicos.
10. **Geografía, cambio demográfico y social:** ordenación del territorio, sociedades inclusivas en un mundo global. Envejecimiento. Despoblación.
11. **Gestión, conservación y difusión del patrimonio** histórico, artístico, lingüístico, literario, musical, natural y audiovisual, en relación con el desarrollo social, cultural y económico de la Comunidad de Madrid.
12. **Democracia, cohesión y estado del bienestar:** trabajo social, sociología, psicología, educación social. Políticas Públicas.

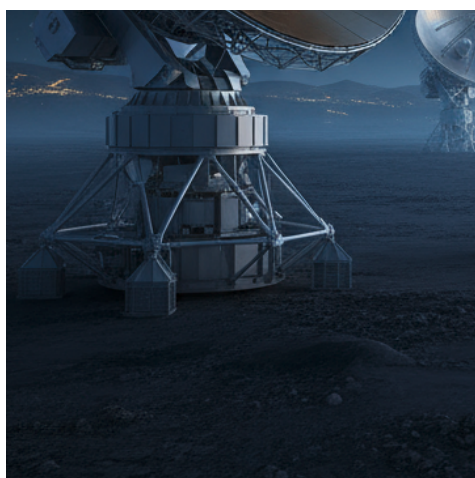
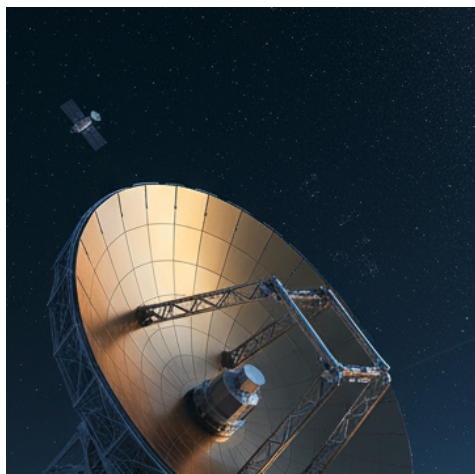


Ilustración 17. Subáreas científico-tecnológicas de Comunicaciones y transformación digital

COMUNICACIONES Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

1. **Tecnologías cuánticas:** computación cuántica, comunicaciones cuánticas, fundamentos matemáticos de las tecnologías cuánticas.
2. **Redes y sistemas de comunicaciones:** comunicación fotónica, comunicación por satélite, Internet de nueva generación, gestión eficiente de recursos, análisis y modelado de redes, redes inalámbricas, Internet de las cosas (IoT), eficiencia energética en redes.
3. **Entornos industriales y de producción:** digitalización de procesos, automatización, robotización, drones, gemelos digitales, realidad virtual, sistemas ciberfísicos, sistemas de control, metodologías de producción de software.
4. **Seguridad:** seguridad en software, redes y sistemas de información, detección y atribución de amenazas, cibercrimen, seguridad en el espacio, seguridad en infraestructuras críticas, poblaciones vulnerables.
5. **Criptografía:** criptografía post-cuántica, criptografía aplicada, criptografía para privacidad y computación segura, fundamentos matemáticos.
6. **Privacidad:** tecnologías de mejora de la privacidad (PET), evaluación de privacidad en sistemas existentes, análisis de riesgos, análisis de cumplimiento normativo, anonimización, factores multidisciplinares.
7. **Sistemas de computación y procesamiento de la información:** sistemas distribuidos, *blockchain*, eficiencia energética, gestión de datos, computación en el borde y en la nube (*edge computing* y *cloud computing*).
8. **Inteligencia artificial:** nuevos modelos, razonamiento neurosimbólico, fiabilidad, imparcialidad y equidad, transparencia y explicabilidad, aprendizaje automático antagonico, aspectos éticos y sociales, procesamiento del lenguaje natural, traducción automática, visión y reconocimiento, aplicaciones de la IA en otras subáreas, fundamentos matemáticos de la IA.
9. **Interacción persona-ordenador:** cercanía y participación ciudadana, accesibilidad de todos los colectivos, cumplimiento de derechos digitales.
10. **Fiabilidad y resiliencia del software:** software confiable, ingeniería del software, testado, análisis de programas, métodos formales de corrección y sus fundamentos, integridad de la cadena de suministro software.



Ilustración 18. Subáreas científico-tecnológicas de Tecnologías avanzadas habilitadoras

TECNOLOGÍAS AVANZADAS HABILITADORAS

- 1. Computación, IA de vanguardia y matemática aplicada:** IA generativa, explicable y basada en agentes, aprendizaje federado, IA empujada en sistemas físicos, computación neuromórfica, fundamentos matemáticos y estadísticos, métodos y algoritmos para modelado, simulación de sistemas complejos.
- 2. Materiales avanzados:** materiales bidimensionales, metamateriales, superconductores, materiales topológicos, semiconductores, materiales cuánticos, nanomateriales funcionales, materiales para espintrónica, aleaciones de alta entropía, MOFs, COFs, metalxenos, cerámicas y vidrios avanzados, recubrimientos multifuncionales, materiales compuestos inteligentes, geonanomateriales con propiedades multifuncionales de alto rendimiento.
- 3. Fotónica:** soluciones basadas en la manipulación avanzada de la luz y el procesamiento óptico de la información en dispositivos discretos y plataformas integradas. Fotónica integrada, circuitos fotónicos, fibra óptica avanzada, optoelectrónica, fotónica cuántica, cristales fotónicos, desarrollos en óptica no lineal, láseres de pulso, fotónica de microondas y terahercios, tecnologías de modulación, amplificación óptica de última generación.
- 4. Robótica autónoma y sistemas embebidos:** Desarrollo de sistemas robóticos avanzados para operación autónoma, colaborativa y segura en entornos variados (industriales, urbanos, agrícolas, espacio, salud, extremos, etc.). Vehículos no tripulados, manipuladores robóticos, robótica blanda y bioinspirada, control avanzado en tiempo real, plataformas embebidas, redes de sensores, algoritmos de navegación y aprendizaje, visión artificial, percepción multimodal, arquitecturas para interacción humano-robot.
- 5. Sensórica e instrumentación inteligente:** Diseño e integración de sensores avanzados, sistemas de instrumentación para monitorización y gestión de datos en tiempo real, sensores IoT, multifuncionales, miniaturizados, biosensores, sensores cuánticos, MEMS/ NEMS, sistemas energéticamente autónomos, cámaras hiperspectrales, sensores para el infrarrojo, plataformas de diagnóstico portátil, dispositivos de metrología avanzada, sistemas para neurotecnologías e interfaces humano-máquina.
- 6. Tecnologías para la observación y exploración del espacio:** astrofísica estelar, interestelar, galáctica, extragaláctica, y de alta energía, astroquímica, astrofísica molecular, astrobiología, estudio de exoplanetas, cosmología, instrumentación para telescopios terrestres y espaciales a todas las longitudes de onda.
- 7. Tecnologías aplicadas a la conservación del patrimonio:** herramientas digitales avanzadas para la monitorización y modelado predictivo del deterioro, gemelos digitales, desarrollo y aplicación de técnicas portátiles para ambientes extremos, tratamientos y recubrimientos multifuncionales inteligentes.



Ilustración 19. Subáreas científico-tecnológicas de Transición ecológica

TRANSICIÓN ECOLÓGICA

- Exploración, caracterización y análisis de la biodiversidad:** tecnologías de uso sostenible para la restauración del medio natural y conservación de la biodiversidad.
- Gestión circular de residuos:** reutilización/reciclado/eliminación de materias residuales, recuperación de energía; tecnologías del CO₂; monitorización y control de la contaminación atmosférica; microcontaminantes y contaminantes de preocupación emergente; monitorización, gestión y remediación de suelos contaminados y simbiosis industrial; utilización de subproductos para la alimentación animal.
- Gestión integral y sostenible del ciclo del agua:** sistemas de observación avanzados de aguas continentales; calidad del agua y tratamiento de la contaminación puntual y difusa; tecnologías de remediación y reutilización del agua; recuperación de productos; energía en aguas residuales; fenómenos extremos; agua, ganadería y agricultura; agua y ciudades.
- Fuentes de energía renovables y sostenibles:** energía solar, eólica, hidráulica, geotérmica, biomasa y energía nuclear sostenible.
- Sistemas de almacenamiento de energía y nuevos vectores energéticos:** tecnologías del hidrógeno; tecnologías de geotermia de baja entalpía; baterías; almacenamiento geológico.
- Redes eléctricas flexibles y resilientes:** integración de energía renovables; reducción de costes de operación; mejora de la seguridad energética; reducción de pérdidas.
- Aprovechamiento de materias primas y exploración de minerales críticos:** reutilización de escombreras; optimización del uso de materiales; técnicas avanzadas de explotación mineras; minería inteligente y sostenible; reducción de emisiones, residuos, y consumos y reciclado de materiales.
- Riesgos naturales:** cartografía de riesgos y ordenación del territorio; control de inundaciones y sequías; control de la erosión del terreno, movimientos del terreno; integración de datos del subsuelo y creación de bases de datos.
- Movilidad inteligente segura y sostenible:** combustibles sostenibles para el transporte, vehículo eléctrico y conectado, automatización y vehículos autónomos; seguridad en el transporte, monitorización avanzada y sistemas de alerta temprana.
- Edificación sostenible y eficiente:** gestión inteligente de flujos energéticos en las ciudades; recuperación de materiales de construcción y demolición; planificación, arquitectura e ingeniería urbana; construcción sostenible.
- Diseño de productos sostenibles:** empleo del ecodiseño para el diseño de productos, desarrollo de pasaporte digital de producto, desarrollo de tecnologías de registro digital descentralizado, optimización y mejora de eficiencia de los procesos productivos, incorporación y desarrollo de la fabricación digital y biomateriales.



Ilustración 20. Subáreas científico-tecnológicas de Salud global

SALUD GLOBAL

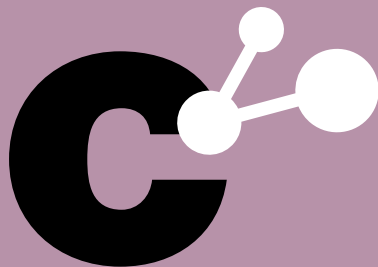
- Enfermedades no transmisibles (o no-comunicables):** enfermedades neurológicas y neurodegenerativas, enfermedades mentales, enfermedades cardiovasculares, enfermedades renales, enfermedades metabólicas: obesidad, diabetes y hepáticas, enfermedades raras, hereditarias y autoinmunes, enfermedades respiratorias y alergias, enfermedades oncológicas y otras enfermedades.
- Enfermedades infecciosas:** enfermedades emergentes y re-emergentes, preparación ante pandemias y sindemias, procesos infecciosos con alta carga de enfermedad en nuestro entorno y vulnerabilidad poblacional y resistencia a antimicrobianos, y zoonosis.
- Microbiota y enfermedad:** microbiota en enfermedades no comunicables e infecciosas.
- Diseño, desarrollo y validación de nuevas terapias avanzadas:** terapia génica y molecular, terapia celular, vacunas, nanoterapia y radioterapia.
- Tecnologías diagnósticas:** tecnologías ómicas: desarrollos e integración de datos y dispositivos diagnósticos: lab on a chip y nanodiagnóstico.
- Modelos avanzados de enfermedad, bioingeniería, biofísica y física médica, biomateriales:** bioingeniería celular, tisular y de órganos. biomateriales vivos inteligentes, sistemas de biofabricación, modelización animal de las enfermedades humanas y neurotecnologías traslacionales.
- Herramientas computacionales y bioinformáticas con aplicación en salud:** bioinformática aplicada a la investigación en salud, tecnologías de imagen aplicadas a la salud, modelado computacional de sistemas complejos (*digital twins*) y desarrollo de modelos y herramientas de inteligencia artificial para el abordaje de los retos en salud.
- Tecnologías inteligentes para la asistencia sanitaria:** desarrollo e implementación de tecnologías innovadoras en robótica médica, cirugía y tecnologías innovadoras para optimizar los procesos de atención sanitaria, mejora de la calidad de vida de los pacientes.
- Cambio global y salud planetaria:** cambio climático y salud: condicionantes sociodemográficos y lateral public health, contaminación medioambiental (biocidas, microplásticos, ambientes construidos) y su impacto en salud y enfermedad.
- Investigación en bienestar y salud:** actividad física y salud, nutrición y salud, nutrición personalizada: mecanismos celulares y moleculares subyacentes al efecto de nutrientes y productos alimenticios en el organismo, estudios sobre perfil genético en el contexto de nutrición para intervenciones nutricionales de precisión individualizadas, prevención de enfermedades crónicas asociadas a nutrición (diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares) y en salud materno-infantil (gestación saludable), impacto de la capacitación en salud en la prevención de enfermedades crónicas asociadas a nutrición y a hábitos de actividad física, impacto de la experiencia de las personas (*Human Experience*) en las enfermedades crónicas asociadas a la nutrición y en la salud materno-infantil, intervenciones nutricionales en poblaciones vulnerables, evaluación del impacto de la dieta en la salud pública, relación entre nutrición, microbiota y salud.
- Investigación en salud mental:** detección precoz e intervención en salud mental: impacto de factores socioculturales, salud mental y cambio climático.



Ilustración 21. Subáreas científico-tecnológicas de Biotecnología y agroalimentación

BIOTECNOLOGÍA Y AGROALIMENTACIÓN

1. **Biorrefinerías y bioindustria:** producción de biomoléculas de alto valor añadido; biosíntesis de plásticos biodegradables y otros polímeros funcionales; gestión y valorización de residuos agrícolas, ganaderos y urbanos mediante la integración de tecnologías e integración de sistemas de inteligencia artificial para la gestión y valorización de residuos en el marco de la bioindustria.
2. **Tecnologías para una alimentación saludable y sostenible:** nutrición de precisión: componentes nutricionales y su modificación biotecnológica, desarrollo de alimentos funcionales, bioactivos u orientados a la nutrición personalizada; seguridad y calidad alimentaria; alimentos alternativos y producción sostenible; inteligencia artificial y digitalización de los sistemas alimentarios.
3. **Explotación sostenible de recursos agrícolas, ganaderos y forestales:** sanidad vegetal; técnicas de laboreo sostenible; salud, sanidad y bienestar animal; nutrición animal, biotecnologías reproductivas y mejora genética en producción animal, biotecnología agronómica y forestal; conservación de la biodiversidad animal y forestal. Ganadería de precisión y ganadería/agricultura inteligente y digital.
4. **Gestión medioambiental de los recursos naturales, energía y sostenibilidad:** biotecnología aplicada a la biorremediación; detección y eliminación de contaminantes emergentes; producción energética sostenible; bioelectroquímica; nanobiotecnología, materiales avanzados y economía circular y gestión inteligente de los recursos mediante tecnologías de IA.
5. **Exploración básica y desarrollo de nuevas metodologías en biotecnología:** biología sintética; biomanufactura de polímeros y materiales funcionales; biocomputación y biodefensa y bioseguridad.



capítulo 8

Programas e instrumentos
de fomento de la I-D-I





En este capítulo se presenta, para cada uno de los programas alineados con los objetivos del Plan, una descripción de sus principales orientaciones y finalidades, seguida de la relación de instrumentos específicos diseñados para su implementación. Los instrumentos que se proponen a continuación serán puestos en marcha por la Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica, que contará con el apoyo, cuando sea necesario, de la Fundación para el Conocimiento Madrimasd.

En resumen, el análisis diagnóstico de la situación del SM2I, junto con las conclusiones derivadas del trabajo de las Mesas Consultivas, ha puesto de manifiesto la necesidad de reforzar el apoyo a la internacionalización y a las infraestructuras. Para dar respuesta a estas necesidades se crean dos programas nuevos, que no existían como tales en el VI PRICIT, y que contienen instrumentos novedosos que no se habían llevado a cabo en ningún PRICIT anterior.



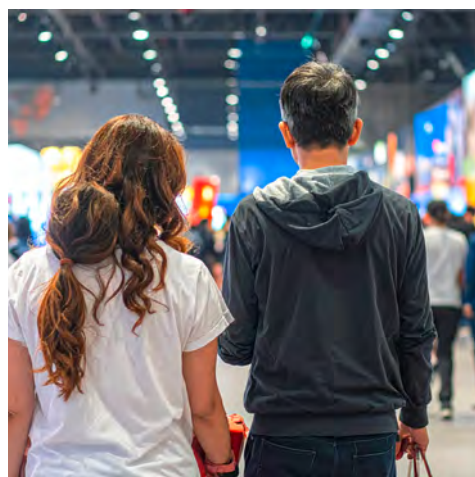
En este contexto, los **programas propuestos** están alineados con los seis ejes estratégicos definidos en la EM2I, así como con los seis objetivos estratégicos del VII PRICIT:

Ilustración 22. Relación entre ejes estratégicos de la EM2I, objetivos estratégicos y programas del VII PRICIT

EJES ESTRATÉGICOS DE LA EM2I	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL VII PRICIT	PROGRAMAS DEL VII PRICIT
Personas y capacidades	Talento investigador e innovador	Programa de Talento
Ciencia excelente	Calidad y excelencia en la investigación	Programa de Investigación Excelente Programa de Infraestructuras
Colaboración y valorización	Colaboración y valorización de los resultados de la investigación	Programa de Transferencia y Valorización Programa de Internacionalización
Liderazgo empresarial	Innovación tecnológica en las empresas	Programa de Innovación Tecnológica
Sociedad consciente	Difusión y divulgación de la I+D+I y la Ciencia	Programa de Ciencia Abierta, Divulgación y Cultura Científica
Buena gobernanza	Nuevas estructuras de gobernanza	Programa de Transparencia y Simplificación Administrativa



Los Programas de **TALENTO e INFRAESTRUCTURAS** constituyen una palanca fundamental para el desarrollo de los programas de **INVESTIGACIÓN EXCELENTE, TRANSFERENCIA Y VALORIZACIÓN e INNOVACIÓN TECNOLÓGICA** los cuales cuentan con los instrumentos clave para generar nuevos conocimientos e impulsar el desarrollo y comercialización de nuevos productos y servicios. Además, el Programa de **INTERNACIONALIZACIÓN** contribuye al desarrollo de un SM2I más competitivo y con mayor presencia internacional.



Por su parte, el Programa de **CIENCIA ABIERTA, DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA** proporcionan los instrumentos para lograr una sociedad consciente de la importancia de la investigación y la innovación tecnológica.

Finalmente, el Programa de **TRANSPARENCIA Y SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA** permitirá analizar, revisar y adaptar los procedimientos vinculados a la gestión de los instrumentos de ayudas con objeto de que sean más ágiles, transparentes, eficaces y eficientes.

Para cada uno de los programas se detallan los desafíos y retos que se abordan con su ejecución, las novedades incluidas en el VII PRICIT derivadas del proceso participativo de elaboración del Plan y los instrumentos y medidas que se espera poner en marcha para su implementación.

A continuación, se presenta la relación de instrumentos y medidas de cada uno de los programas.

Ilustración 23. Relación de instrumentos para cada programa del VII PRICIT

PROGRAMAS DEL VII PRICIT	INSTRUMENTOS
Programa de Talento	C1. Técnicos de laboratorio. C2. Tecnólogos de alta capacitación profesional. C3. Personal investigador predoctoral en formación. C4. Doctorados industriales y empresariales. C5. Personal investigador posdoctoral joven. C6. César Nombela. C7. Madrid Gabriella Morreale. M1. Personal especializado en la Gestión de la I+D+I. M2. Estabilización del personal.
Programa de Investigación Excelente	C1. Proyectos de investigación en colaboración entre grupos de investigación. C2. Proyectos sinérgicos. M1. Transferencias a las Fundaciones IMDEA. M2. Convenios con las universidades públicas.
Programa de Infraestructuras	C1. Grandes infraestructuras científicas y tecnológicas. C2. Ayudas al equipamiento de laboratorios inscritos en Registro RedLab. M1. Compra de equipamiento para los servicios de uso común de las universidades públicas. M2. Compra de equipamiento ligada a las convocatorias de proyectos. M3. Apoyo a REDIMadrid y a la participación de las entidades generadoras de conocimiento dependientes de la Comunidad de Madrid en las infraestructuras europeas ESFRI o similares
Programa de Transferencia y Valorización	C1. Transferencias nominativas a fundaciones y universidades C2. Ayudas Resulta. C3. Entidades de enlace de la innovación.
Programa de Internacionalización	C1. Cheque de internacionalización. C2. Instrumento ERC. M1. Creación de una Oficina de I+D de la Comunidad de Madrid en Bruselas.
Programa de Innovación Tecnológica	C1. Startups y PYMES. C2. Cheque Innovación. C3. Proyectos tractores. C4. Sello de Excelencia.
Programa de Ciencia Abierta, Divulgación y Cultura Científica	M1. Consorcio Madroño. M2. Fundación Madrimasd. M3. Apoyo a Fundaciones. C1. Premios.
Programa de Transparencia y Simplificación Administrativa	M1. Mejora de interfaces informáticos. M2. Difusión, formación e información. M3. Transparencia en la evaluación. M4. Mejora de las instrucciones de justificación.



8.1. Programa de Talento

El **PROGRAMA TALENTO** tiene como objetivo fomentar **la generación, atracción, retención y estabilización del talento investigador e innovador en condiciones de igualdad.**

DESAFÍOS Y RETOS

La Comunidad de Madrid cuenta con un ecosistema sólido en formación y talento científico, respaldado por una amplia red de universidades, centros de investigación y demás agentes del SM2I.

La región destaca por su elevada proporción de población con estudios superiores y su capacidad para incorporar personal investigador al mercado laboral, lo que refuerza su posicionamiento en sectores intensivos en conocimiento.

En cualquier caso, persisten desafíos estructurales como la baja capacidad de atrac-

ción y retención de talento internacional, las diferencias salariales respecto a otros países europeos y el sector productivo, y una débil inserción de investigadores en el tejido empresarial, especialmente en las PYME.

Como resultado del proceso de consulta a los agentes del SM2I se han detectado las siguientes áreas de mejora y actuaciones a realizar en relación con el VI PRICIT.

- **Mejorar la estabilidad** contractual y la carrera profesional del personal de investigación (investigadores, técnicos y gestores).
- **Necesidad de crear un programa de atracción de talento de alto nivel**, para favorecer la contratación estable de investigadores excelentes para desarrollar proyectos estratégicos en la Comunidad de Madrid.
- **Modificación de la convocatoria de doctorados industriales**, incrementando su duración temporal y su flexibilidad y creando **una línea específica para doctorados Deep tech.**
- **Creación de una convocatoria de tecnólogos**, para atraer personal altamente cualificado a los laboratorios e instalaciones científico-tecnológicas de la región.
- **Refuerzo y modernización del portal del empleo de I+D+I** para dar transparencia a la gestión de la oferta y la demanda de empleo en el SM2I. Se trabajará activamente en la mejora del portal para simplificar los procedimientos de alta de ofertas y gestión de la demanda.
- **Incremento de las ayudas para financiar los costes salariales del personal investigador contratado** en todas las convocatorias como medida para garantizar la competitividad de la Comunidad de Madrid respecto a otras regiones españolas y europeas, al sector privado y para adaptar los salarios al contexto socioeconómico madrileño.
- **Puesta en marcha una convocatoria de ayudas para la contratación de personal investigador postdoctoral joven** que cuente con un mínimo de experiencia internacional con el objeto de que afiancen su carrera investigadora en la región.



INSTRUMENTOS

Para atender a estos desafíos se modificarán las convocatorias existentes para contemplar mejoras salariales, se continuarán con medidas existentes y se crearán nuevas convocatorias e instrumentos.

C1. Ayudas a la contratación como técnicos de laboratorio de egresados de la formación profesional y de las universidades (grado) para su incorporación en laboratorios de universidades y centros de investigación de la Comunidad de Madrid.

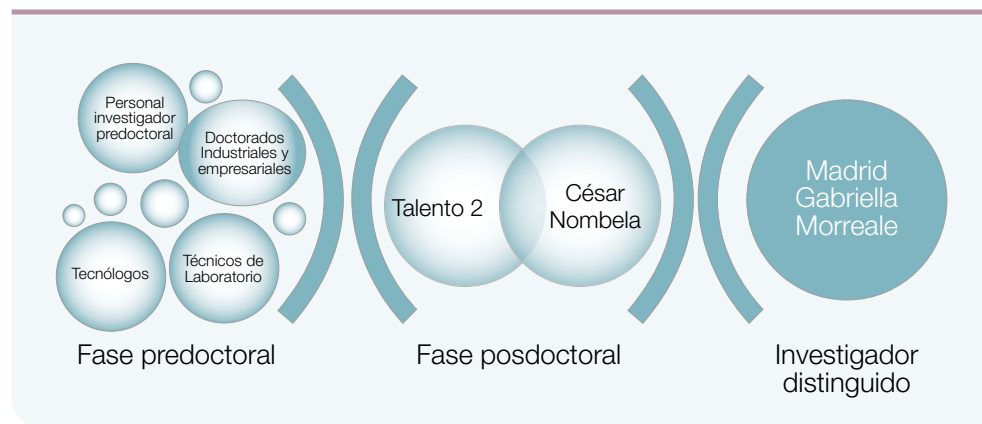
C2. Ayudas a la contratación de tecnólogos de alta capacitación profesional con un mínimo de experiencia para su incorporación a los laboratorios e infraestructuras de investigación de la región.

C3. Ayudas a la contratación de personal investigador-predocctoral en formación que permita impulsar vocaciones científicas y facilitar la realización de tesis doctorales con mención de “Doctorado Internacional” en los grupos de investigación de la región.

C4. Ayudas a doctorados industriales y empresariales para promover la colaboración efectiva y la transferencia de conocimientos entre el mundo académ-

mico y la empresa, potenciando la capacitación de personas jóvenes investigadoras para que desarrollen proyectos de investigación que les permitan obtener un doctorado industrial y su incorporación a las empresas una vez acabada la ayuda, fortaleciendo así la investigación y la competitividad de las empresas madrileñas. Se planteará una financiación específica dentro de esta convocatoria para los doctorados Deeptech.

Ilustración 24. Convocatorias del Programa de Talento





C5. Ayudas Amable Liñán a la contratación de personal investigador postdoctoral joven para investigadores que hayan defendido recientemente su tesis doctoral pero que cuente con un mínimo de experiencia internacional con el objeto de que afiancen su carrera investigadora en las universidades y centros de investigación de la región. Estas contrataciones se complementarán con una ayuda adicional para actividades de I+D para facilitar la incorporación de los contratados a los grupos de investigación y establecer las bases que permitan en el futuro que consoliden su propio grupo.

C6. Ayudas César Nombela a la contratación de personal investigador doctor con una trayectoria destacada y con experiencia internacional, con el fin de reforzar las capacidades de investigación de los agentes integrados en el SM2I y dar continuidad a la carrera científica.

C7. Plan de atracción de talento Madrid Gabriella Morreale que consistirá en la contratación estable de investigadores del más alto nivel para desarrollar proyectos estratégicos en la Comunidad de Madrid, con un programa asociado de transferencia para que los resultados de su investigación lleguen a la sociedad y al tejido productivo. El plan supone una colaboración estrecha entre universidades y centros de investigación con la Fundación para el Conocimiento Madridmasd, que permitirán a los investigadores “Madrid Gabriella Morreale” integrarse dentro de estas universidades y centros potenciando su actividad, excelencia, visibilidad y capacidad de atracción internacional.

M1. Se continuará financiando la contratación de **personal especializado en la gestión de la I+D+I** a través de los convenios de fomento de la investigación y la transferencia en las universidades públicas de la Comunidad de Madrid y a través de las convocatorias de programas de I+D y proyectos sinérgicos.

M2. Se continuará con la promoción de la **estabilización del personal** contratado a través de la convocatoria de atracción de talento “César Nombela” en las universidades públicas a través de los convenios de fomento de la investigación y la transferencia del conocimiento.

M3. La Comunidad de Madrid pone a disposición de los agentes del sistema madrileño de investigación e innovación tecnológica, el **Portal de Empleo I+D+I**, plataforma especializada en búsqueda de empleo, conectando a investigadores, técnicos y gestores con entidades públicas y privadas que ofrecen empleo y ayudas en el ámbito de la I+D+I. Con un enfoque práctico y actualizado este portal vincula el talento especializado con la demanda para dinamizar e impulsar carreras profesionales en investigación e innovación tecnológica.



8.2. Programa de Investigación Excelente

El **PROGRAMA INVESTIGACIÓN EXCELENTE** pretende **impulsar la calidad y la excelencia en la investigación** en las universidades y centros de investigación de la región.



DESAFÍOS Y RETOS

La Comunidad de Madrid cuenta con un sistema científico-tecnológico de alto nivel, conformado por universidades, centros de investigación, fundaciones y redes especializadas, con sólidas infraestructuras y entidades dinamizadoras que favorecen la generación de conocimiento, la captación de financiación competitiva y su transferencia a la sociedad.

No obstante, se requiere un impulso adicional para fortalecer la producción científica, promoviendo la colaboración entre los distintos agentes del sistema. Esto permitirá desarrollar proyectos sinérgicos, avanzar en investigaciones en la frontera del conocimiento y dotar a los agentes de las capacidades necesarias para llevarlos a cabo.

A partir del proceso de consulta realizado con los agentes del SM2I, se ha identificado como área de mejora la necesidad de incrementar los recursos destinados a la financiación de proyectos de I+D, especialmente en las convocatorias destinadas a líneas disruptivas o de frontera, con el objetivo de elevar la calidad y la excelencia científica en la Comunidad de Madrid



INSTRUMENTOS

Para impulsar la calidad y excelencia en la investigación científica en las subáreas prioritarias se articularán diversas convocatorias de ayuda, así como convenios de colaboración con agentes del SM2I y financiación de recursos a entidades del sector público.

C1. Ayudas para la realización de **programas de I+D entendidos como proyectos de investigación en colaboración** entre grupos de investigación pertenecientes a los distintos agentes del SM2I que apoyen tanto a grupos consolidados como emergentes en las subáreas de conocimiento que se han definido como estratégicas para la región.

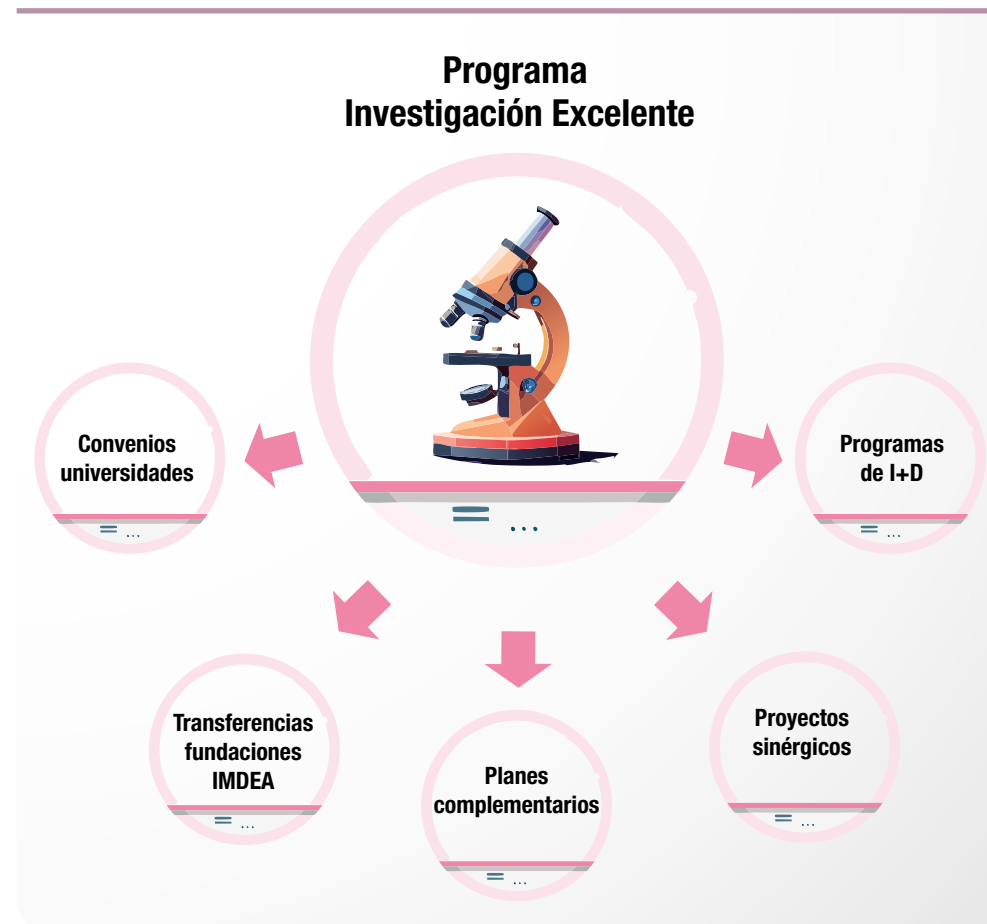
C2. Ayudas para la realización de **proyectos sinérgicos** de investigación disruptivos, en la frontera del conocimiento, entre al menos dos grupos de investigación pertenecientes a las universidades y organismos de investigación de la Comunidad de Madrid.

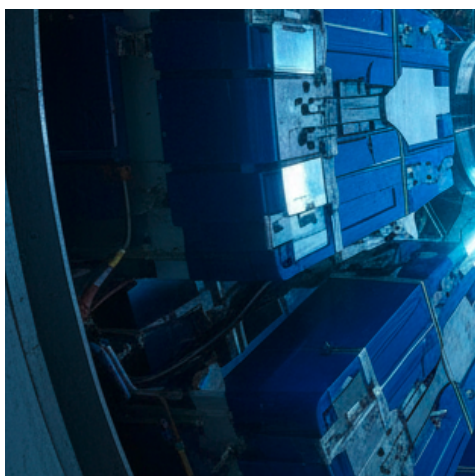
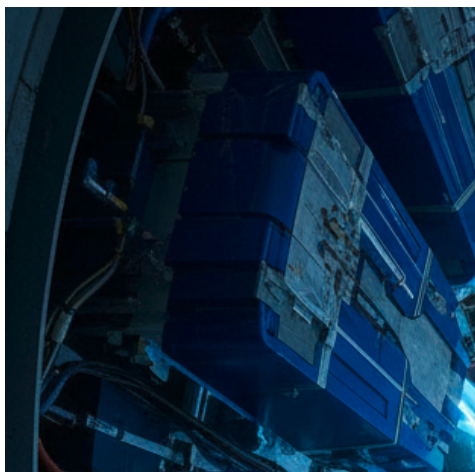
M1. Apoyo a las **Fundaciones IMDEA a través de transferencias nominativas** para su financiación basal, garantizando su sostenibilidad estructural, consolidando su producción científica y técnica y reforzando su papel como nodos de referencia internacional en subáreas clave.

M2. **Convenios con universidades** para impulsar actuaciones estratégicas conjuntas en materia de generación y transferencia de conocimiento.

M3. **Planes complementarios.** La Comunidad de Madrid participará activamente en todas las iniciativas relacionadas con los planes complementarios que se impulsen desde el Gobierno de España.

Ilustración 25. Convocatorias del Programa Investigación Excelente





8.3. Programa de Infraestructuras

El **PROGRAMA INFRAESTRUCTURAS** pretende reforzar, modernizar y hacer sostenibles las capacidades científico-tecnológicas del SM2I **mediante el impulso de equipamientos estratégicos de uso compartido y alto impacto.**



DESAFÍOS Y RETOS

La Comunidad de Madrid cuenta con un ecosistema científico y tecnológico de alta capacidad, sustentado en una red diversa de universidades, organismos públicos de investigación, centros sanitarios, fundaciones y centros tecnológicos. Este sistema se apoya en infraestructuras clave para la generación, transmisión y aplicación del conocimiento.

El territorio alberga una parte significativa de las Instalaciones Científico-tecnológicas Singulares (ICTS) del país, así como redes como RedLab o REDIMadrid, y múltiples espacios especializados como parques científicos y tecnológicos, laboratorios avanzados y plataformas digitales. Estas infraestructuras favorecen la excelencia investigadora, la colaboración público-privada y la transferencia de tecnología.

Este potencial se ve reforzado por entidades como las Fundaciones IMDEA y otros centros de referencia que destacan por su producción científica, capacidad de captación de fondos competitivos y orientación a sectores estratégicos. Consolidar, ampliar y modernizar estas infraestructuras es clave para sostener el liderazgo regional en I+D+I y reforzar su impacto económico y social.

Como resultado del proceso de consulta a los agentes del SM2I, se ha detectado como área de mejora y actuación a realizar en relación con el VI PRICIT la puesta en marcha una **convocatoria de ayudas dirigida a infraestructuras singulares.**

INSTRUMENTOS

Para reforzar las capacidades materiales del sistema madrileño de I+D+I, se articularán convocatorias específicas de financiación de infraestructuras científico-tecnológicas.

C1. Programa piloto para la financiación de la compra y mantenimiento de equipamiento en infraestructuras singulares, para reforzar las capacidades del sistema mediante la adquisición o mejora de equipamientos estratégicos alineados con las prioridades regionales y con potencial para generar colaboración, captar financiación externa y atraer talento. Previo al lanzamiento de este programa se realizará un mapa de infraestructuras singulares y estratégicas de la región.

C2. Ayudas para el equipamiento de laboratorios inscritos en Registro RedLab cuya finalidad es la financiación total o parcial de la compra de equipamiento científico-técnico nuevo, de acuerdo al perfil científico-técnico asignado al labo-

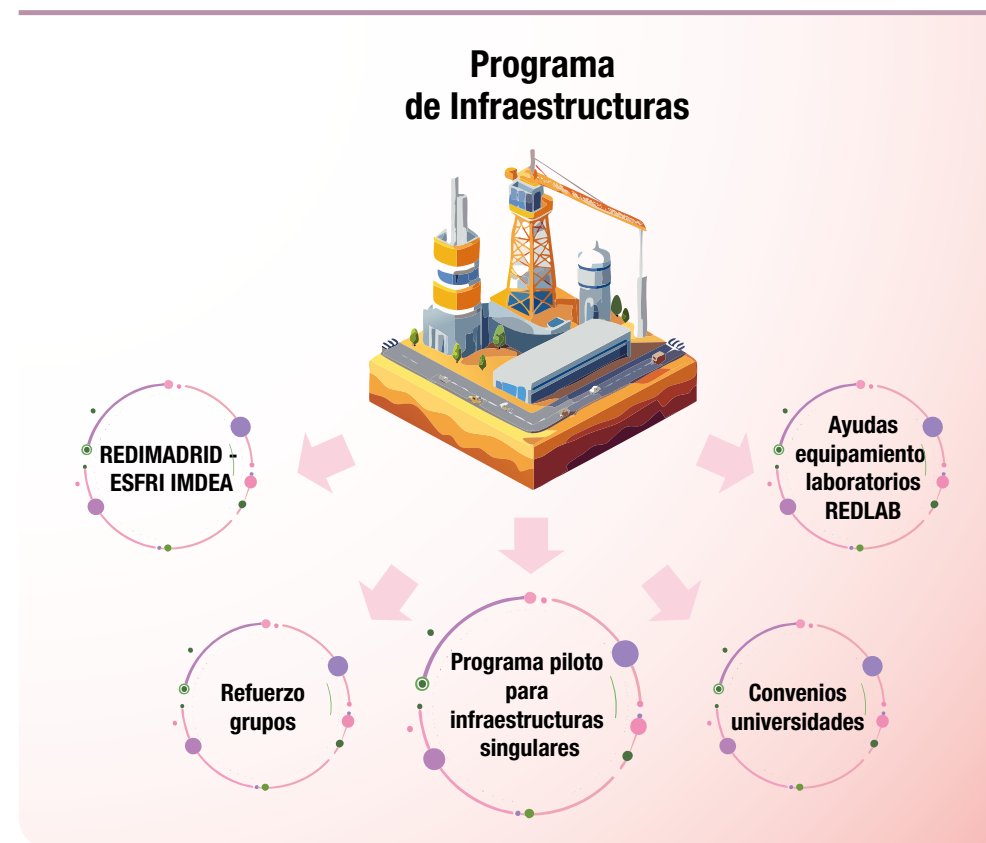
ratorio RedLab para promover la prestación de servicios de vanguardia a entidades de investigación empresariales o industriales que lo requieran, incrementar la capacidad técnica de los laboratorios RedLab y ampliar la oferta de servicios e impulsar la transferencia del conocimiento generado.

M1. Se continuará con la financiación de la **compra y mantenimiento de equipamiento para los servicios centrales de las universidades públicas** madrileñas a través de los convenios de fomento de la investigación.

M2. Se continuará reforzando a los grupos de investigación de la región a través de la compra de equipamiento ligada a las convocatorias de proyectos.

M3. Se continuará con el apoyo a REDIMadrid y a la participación de las entidades generadoras de conocimiento dependientes de la Comunidad de Madrid en las infraestructuras europeas ESFRI o similares.

Ilustración 26. Convocatorias del Programa de Infraestructuras





8.4. Programa de Transferencia y Valorización

El **PROGRAMA DE TRANSFERENCIA Y VALORIZACIÓN** pretende **potenciar el impacto del conocimiento generado** en el SM2I mediante su difusión, aplicación práctica y conexión con el tejido productivo, facilitando la transformación de resultados científicos en innovación real al servicio de la sociedad.



DESAFÍOS Y RETOS

La Comunidad de Madrid mantiene una apuesta sostenida por la investigación, el desarrollo y la innovación como motor del crecimiento económico y social. Entre 2014 y 2024, el gasto en I+D sobre el PIB regional ha pasado del 1,7% al 2,19%, superando claramente la media nacional (1,5%) y alcanzando prácticamente la media europea (en torno al 2,2%), consolidando a la Comunidad de Madrid como la región con mayor esfuerzo absoluto en España,, lo que no impide la necesidad de seguir reforzando las políticas de impulso al sistema.

Pese al dinamismo del ecosistema madrileño de ciencia y tecnología, la colaboración entre agentes del sistema —especialmente entre el ámbito académico y el tejido empresarial— continúa siendo limitada. Esta situación dificulta la transferencia efectiva del conocimiento generado y reduce el impacto potencial de la investigación en forma de innovación, desarrollo de nuevos productos o servicios y mejora de la competitividad.

Un indicador relevante de esta brecha es el retroceso observado en las solicitudes y concesiones de patentes en la última década, a pesar de que la Comunidad de Madrid continúa por encima de la media nacional. La caída en el uso de las vías nacional y PCT, junto a las barreras económicas y técnicas identificadas por estudios como el de la EOI (2024), ponen de relieve la necesidad de fortalecer las capacidades de protección y valorización del conocimiento, especialmente en el entorno universitario y científico.

INSTRUMENTOS

Para reforzar la transferencia efectiva del conocimiento y su aplicación en el entorno socioeconómico, se articularán convocatorias específicas orientadas a la valorización de resultados de investigación y a la conexión entre los agentes del SM2I y el tejido productivo.

C1. Ayudas Resulta para fomentar el espíritu innovador y emprendedor de las instituciones de I+D de la Comunidad de Madrid, apoyando y fortaleciendo la transferencia de conocimientos generados en proyectos de investigación mediante la validación de los resultados de dichos proyectos en forma de productos, bienes o aplicaciones que sean beneficiosos para la sociedad y la economía de la región.

C2. Ayudas Entidades de Enlace. Dirigidas a revitalizar la innovación tecnológica empresarial, a partir de un mejor aprovechamiento de la actividad de los numerosos centros y entidades de la Comunidad de Madrid que trabajan en la intermediación y enlace de la innovación, apoyándolos en sus actividades directamente relacionadas con el tejido productivo, con el fin de multiplicar su impacto sobre la innovación, transferencia y uso de la innovación tecnológica en las empresas, así como la creación y desarrollo de nuevas empresas de base tecnológica.

M1. Apoyo a las Universidades de la Comunidad de Madrid, a la Fundación para el Conocimiento Madrimasd, a la Fundación Parque Científico de Madrid (PCM) y a la Fundación para la innovación Tecnológica (COTEC) a través de transferencias nominativas para el impulso de la transferencia y la valorización de la investigación y la innovación tecnológica.

Ilustración 27. Convocatorias del Programa de Transferencia y Valorización





8.5. Programa de Internacionalización

El **PROGRAMA DE INTERNACIONALIZACIÓN** pretende **reforzar la participación internacional** del SM2I, apoyando su participación y liderazgo en proyectos europeos.



DESAFÍOS Y RETOS

La Comunidad de Madrid cuenta con una base científica y tecnológica sólida, con una destacada participación en programas internacionales de I+D+I, especialmente en Horizonte Europa. Sin embargo, el liderazgo en proyectos europeos y la captación de ayudas como las del ERC aún presentan margen de mejora.

Pese al alto potencial de sus universidades, centros de investigación y empresas tecnológicas, la proyección exterior del sistema sigue limitada por barreras estructurales como la baja orientación internacional de las microempresas o la débil protección y comercialización del conocimiento generado.

Este programa tiene como objetivo reforzar la internacionalización del SM2I mediante el apoyo a la participación en iniciativas globales, el fomento de la colaboración internacional y la conexión con redes científicas y tecnológicas de referencia.

Como resultado del proceso de consulta a los agentes del SM2I se ha puesto de manifiesto la necesidad de buscar mecanismos que incentiven la participación en las convocatorias del ERC y que ayuden a las instituciones a postularse como coordinadores en proyectos europeos.

Así mismo, se ha considerado que es fundamental dotar de personal especializado en I+D a la oficina de la Comunidad de Madrid en Bruselas, de manera que funcione como punto de encuentro y trabajo para los representantes de los agentes de la región y que permita una mayor visibilidad y presencia institucional.

INSTRUMENTOS

Para impulsar la participación y el liderazgo de los agentes madrileños en programas europeos de I+D+I se articularán convocatorias para reforzar su competitividad en convocatorias internacionales.

C1. Ayudas **Cheque de Internacionalización** para la contratación de revisores expertos en la redacción de propuestas a las convocatorias de proyectos de la Comisión Europea, en las que las universidades y organismos de investigación de la Comunidad de Madrid se presenten como coordinadores de la propuesta. Estas revisiones son cruciales para asegurar que las propuestas cumplan con los rigurosos estándares de la Comisión Europea. Esto permitirá que se maximicen las posibilidades de obtener financiación, asegurando la narrativa, la claridad

y la coherencia de los proyectos y consiguiendo que se alineen con los objetivos y prioridades de los programas de la UE.

C2. Ayudas **Instrumento ERC** para financiar aquellas propuestas presentadas a las convocatorias *Starting Grant* y *Consolidator Grant* del Consejo Europeo de Investigación (ERC) que, habiendo llegado a la fase de entrevista y habiendo obtenido una calificación excelente, y no hayan obtenido financiación del ERC. De esta manera se apoyará a proyectos en la frontera del conocimiento, valorados como excelentes por la UE

M1. Creación de una **Oficina de I+D de la Comunidad de Madrid en Bruselas** en el seno la Fundación para el Conocimiento Madrimasd.

Ilustración 28. Instrumentos del Programa de Internacionalización





8.6. Programa de Innovación Tecnológica

El **PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA** tiene por objetivo fomentar la **innovación empresarial** mediante el apoyo a los proyectos colaborativos de alto impacto, el impulso a las startups y las PYME innovadoras y el refuerzo de la transferencia de conocimiento hacia el tejido productivo.

DESAFÍOS Y RETOS

La Comunidad de Madrid lidera la concentración de empresas de media-alta y alta tecnología a nivel nacional, representando el 5,2% del total empresarial regional en 2022 y el 28,7% del gasto nacional en I+D de estos sectores. Este tejido se concentra en ámbitos estratégicos como las TIC, el sector farmacéutico o el aeroespacial, reforzando el posicionamiento de la región en la economía del conocimiento.

No obstante, el porcentaje de empresas innovadoras sigue siendo bajo en relación con el tamaño del tejido empresarial. Este desequilibrio responde en parte a la estructura del ecosistema productivo madrileño, con un predominio de microempresas de escasa capacidad innovadora y presencia significativa en sectores de menor valor añadido. Aun así, las empresas innovadoras activas muestran un esfuerzo inversor muy superior a la media nacional, lo que revela un alto potencial si se amplía la base empresarial implicada en I+D+I.



INSTRUMENTOS

Para impulsar la innovación tecnológica se lanzarán convocatorias para reforzar la innovación tecnológica empresarial y la colaboración público-privada en sectores estratégicos.

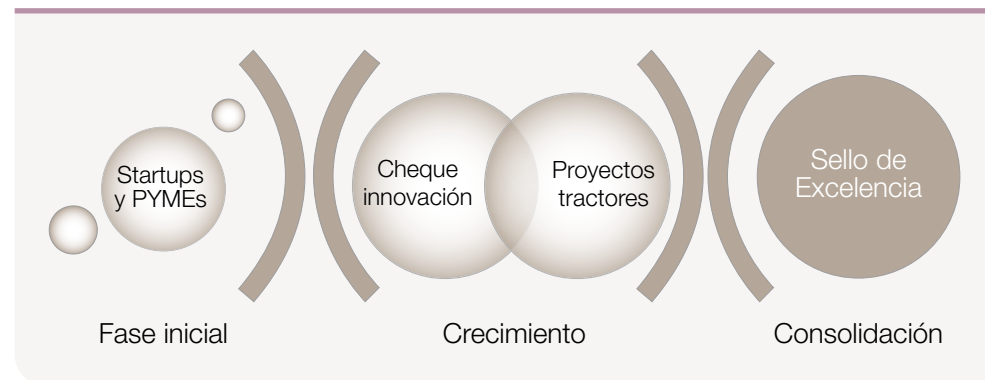
C1. Apoyo a la creación (startups de menos de 1 año de antigüedad) y crecimiento (empresas de 2 a 5 años) de **empresas emergentes de base tecnológica**, así como para la consolidación (empresas de más de 5 años) de **PYMEs de alta intensidad innovadora**, en el marco de las subáreas prioritarias definidas en la Estrategia de Especialización Inteligente (S3) de la Comunidad de Madrid para el periodo 2021-2027.

C2. Ayudas para incentivar el uso de servicios de I+D e innovación tecnológica por las pequeñas y medianas empresas (**Programa Cheque Innovación**), en el marco de la S3.

C3. Ayudas a **Proyectos Tractores** para contribuir a la mejora de la cooperación público-privada en materia de I+D+I mediante el apoyo a proyectos de innovación tecnológica de efecto tractor elaborados por núcleos de innovación abierta en la Comunidad de Madrid. Están, dirigidas a grandes proyectos colaborativos de investigación industrial y/o desarrollo experimental desarrollados por agrupaciones formadas por empresas tractoras, de grandes dimensiones, líderes en su sector, grupos de investigación, PYMEs y startups.

C4. Concesión directa de ayudas dirigidas a financiar los proyectos que hayan obtenido un **Sello de Excelencia** dentro del programa Acelerador del Consejo Europeo de Innovación (EIC).

Ilustración 29. Instrumentos del Programa de Innovación Tecnológica





8.7. Programa de Ciencia Abierta

El **PROGRAMA DE CIENCIA ABIERTA, DIVULGACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA** tiene por objetivo impulsar la ciencia abierta, inclusiva y participativa, el fomento de la cultura científica en la sociedad, reconociendo el talento e incentivando el interés por la ciencia y la innovación tecnológica.



DESAFÍOS Y RETOS

La Comunidad de Madrid apuesta por un modelo de investigación más abierto, accesible y alineado con los principios de la ciencia responsable promovidos a nivel europeo. El acceso libre a los resultados financiados con fondos públicos y la gestión adecuada de los datos de investigación son elementos clave para incrementar el impacto social del conocimiento.

A pesar de los avances realizados, persisten desafíos importantes en materia de sostenibilidad de recursos digitales y adopción generalizada de prácticas de ciencia abierta por parte de los agentes del sistema.

Igualmente, la cultura científica es un componente esencial para fortalecer el diálogo entre ciencia y sociedad, fomentar el pensamiento crítico y promover la participación ciudadana en la toma de decisiones basadas en evidencia. Difundir el conocimiento generado y hacerlo accesible mejora la comprensión pública de la ciencia y su valor social.

En este sentido, impulsar la ciencia abierta requiere reforzar las capacidades técnicas y organizativas de las instituciones, fomentar la cultura del acceso abierto y consolidar entornos que faciliten la transparencia, la colaboración y la reutilización del conocimiento.



INSTRUMENTOS

Para impulsar la ciencia abierta se lanzarán diversas iniciativas para impulsar el acceso a los resultados de investigación e innovación tecnológica del SM2I y a la transferencia, el acceso a la información científica generada y la promoción del talento científico.

M1. Se continuará con el apoyo sostenido al **Consorcio Madroño** para reforzar el acceso libre y abierto a la producción científica en la Comunidad de Madrid, a recursos electrónicos y servicios de apoyo a la ciencia abierta. Esta medida permitirá mejorar la sostenibilidad de las infraestructuras digitales compartidas, facilitar la publicación en abierto y garantizar la interoperabilidad entre instituciones, asegurando un acceso equitativo al conocimiento científico generado con financiación pública.

M2. Se mantendrá el apoyo a la fundación para el conocimiento Madrimasd para que continúe con las labores de coordinación de las actividades de divulgación que realizan las universidades madrileñas, las fundaciones IMDEA y los centros de investigación con sede en la Comunidad de Madrid. Esta gran actividad de comunicación social de la ciencia, la tecnología y la innovación se vertebra a través de, al menos, cuatro proyectos: la celebración del **Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia**, el 11 de febrero, que pretende lograr la participación plena y equitativa de las mujeres y las niñas en la ciencia, rompiendo las barreras de género; la **Feria Madrid es Ciencia**, que tiene como objetivo estimular el interés y la curiosidad por la ciencia, la tecnología y la innovación y difundir la cultura científica y la investigación educativa entre los jóvenes; la **Noche Europea de los**

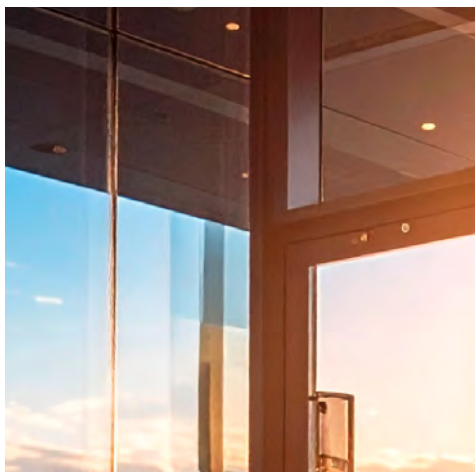
Investigadores de Madrid, un proyecto europeo para acercar la figura de los investigadores a la sociedad, resaltar la importancia de su trabajo y fomentar la carrera investigadora; y la **Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid**, uno de los mayores eventos de divulgación científica de Europa que abre al público los espacios donde se realiza la ciencia, la tecnología y la innovación para compartir la investigación que se realiza en Madrid con el propósito de fomentar vocaciones científicas. Además, desde 2020, la Fundación Madrimasd desarrolla junto con Wikimedia España el proyecto **“Wikipedia en español”** para corregir y ampliar las entradas científicas en español en Wikipedia.

M3. Se establecerán líneas de subvención a entidades vinculadas a la divulgación científica, como la Fundación Severo Ochoa, la Fundación Residencia de Estudiantes, la Fundación Margarita Salas, la Fundación Carmen y Severo Ochoa y la Fundación Universidad-Empresa. Estas organizaciones desarrollan actividades fundamentales para preservar la memoria científica, fomentar el pensamiento crítico y generar contenidos culturales de alto valor.

C1. Para reconocer el talento y estimular el interés por la ciencia, la innovación tecnológica y la transferencia del conocimiento se convocarán **premios anuales**. Estas distinciones permitirán visibilizar la labor de personas comprometidas con la excelencia. En el ámbito de la investigación se convocarán los premios “Miguel Catalán”, “Margarita Salas” y “Julián Marías”. En el campo de la innovación tecnológica se convocarán los premios “Fermi- na Orduña” y se crearán unos nuevos premios para trayectorias destacadas en el ámbito de la transferencia de conocimiento. Todos ellos premiarán tanto las carreras consolidadas como destacarán a jóvenes emergentes.

Ilustración 30. Medidas del Programa de Ciencia Abierta





8.8. Programa de Transparencia y Simplificación Administrativa

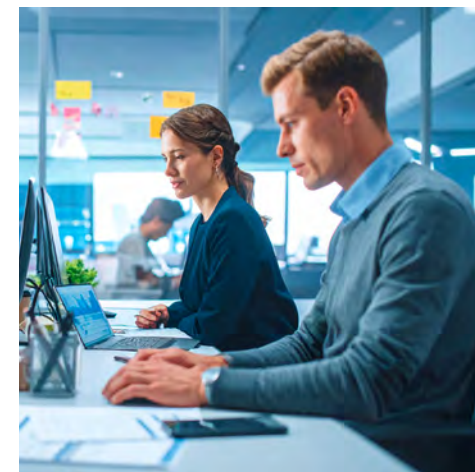
El **PROGRAMA DE TRANSPARENCIA Y SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA** tiene por objetivo optimizar la **gestión interna de los procesos vinculados** a la ejecución, comunicación y seguimiento de las actuaciones financiadas en el ámbito de la I+D+I.



DESAFÍOS Y RETOS

El objetivo del programa es reforzar la capacidad operativa y de gestión del sistema de ayudas a la I+D+I mediante la simplificación de procedimientos administrativos, la mejora de los medios materiales y el fortalecimiento del apoyo técnico y operativo.

Con ello, se pretende reducir las cargas burocráticas asociadas a la tramitación, ejecución, seguimiento y justificación de las convocatorias, facilitando una gestión más ágil, eficaz y transparente tanto para los órganos gestores como para los beneficiarios.



INSTRUMENTOS

Se impulsarán medidas para garantizar una mejor gestión de los recursos del VII PRICIT, en línea con los principios de simplificación administrativa y transparencia, implementando medidas que incrementen la transparencia y fiabilidad de los procedimientos de evaluación.

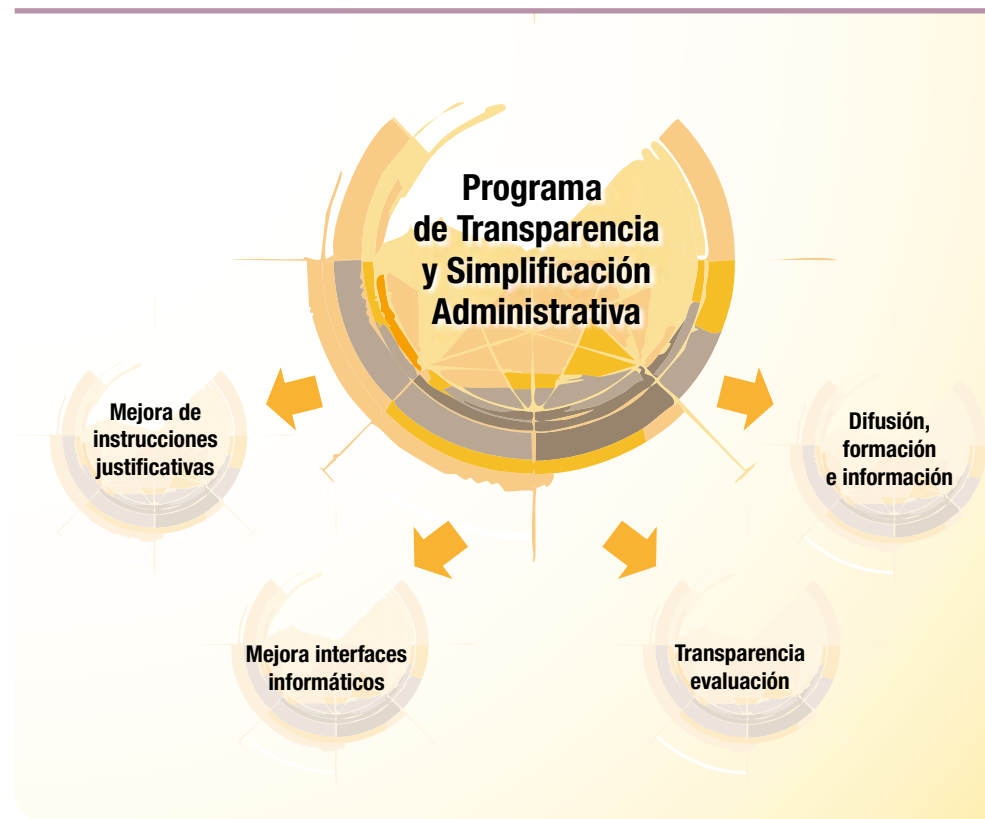
M1. Se impulsará, a través de la colaboración con la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid, la mejora de los interfaces informáticos vinculados a la gestión, comunicación y seguimiento de las actuaciones financiadas.

M2. Se potenciará la organización de eventos presenciales y *on line* para la difusión de los instrumentos de ayuda y la formación e información de los gestores de I+D para lograr un mejor aprovechamiento de los recursos

M3. Se diseñarán protocolos de evaluación que se pondrán a disposición de los agentes del SM2I que garanticen un acceso abierto a los procesos de evaluación y de selección de evaluadores, para incrementar el nivel de confianza de los agentes en dichos procesos.

M4. Se diseñarán instrucciones de justificación más precisas que se pondrán a disposición de los beneficiarios con la resolución de concesión de las ayudas.

Ilustración 31. Medidas del Programa de Transparencia y Simplificación Administrativa





8.9. Otros Planes y Programas del Gobierno de la Comunidad de Madrid

La Ley 5/1998, de 7 de mayo, de Fomento de la Investigación Científica y la Innovación Tecnológica, plantea el objetivo de coordinar en el PRICIT las actividades de las distintas Consejerías en materia de investigación científica e innovación tecnológica, de forma que la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología pueda tener una perspectiva global de los Planes y Programas desarrollados por el Gobierno de la Comunidad de Madrid (sin perjuicio de las competencias de gestión que corresponden a cada una de las distintas Consejerías por razón de la materia).

En coherencia con este objetivo, de forma complementaria a los Programas recogidos en apartados precedentes (centrados en las competencias de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades) en este apartado se

recoge una breve síntesis de algunos de los principales Planes y Programas que las otras Consejerías del Gobierno tienen previsto desarrollar en materia de investigación e innovación tecnológica en el periodo 2026-2029.

Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local

La **Consejería de Presidencia, Justicia y Administración Local** desempeña un papel fundamental en el impulso de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) en la Comunidad de Madrid. A través de la **Dirección General de Cooperación con el Estado y la Unión Europea**, se lideran iniciativas de innovación tecnológica como el desarrollo del **“Regional Innovation Valley for Circular Economy”**. Asimismo, se presta **apoyo técnico y estratégico** a otras consejerías y direcciones generales en la elaboración y presentación de proyectos europeos.

Por otro lado, la **Dirección General de Reequilibrio Territorial** promueve la **Cátedra de I+D+I “Dinamismo Territorial en**

la Comunidad de Madrid con el uso de datos abiertos y enlazados”. Además, se están desarrollando diversos proyectos orientados al equilibrio territorial, entre los que destacan el sistema **SISCORE** para la coordinación regional de datos de cohesión territorial, el proyecto **RETOMadriD** para fomentar la inclusión digital, **MAD Rural LAB** para impulsar la innovación tecnológica en zonas rurales, la modernización de los sistemas de gestión del padrón municipal y el plan de digitalización del enoturismo.

Finalmente, la **Agencia para la Reeducación y Reinserción del Menor Infractor colabora activamente** con universidades e instituciones académicas para mejorar la formación de profesionales del sector mediante prácticas formativas y actividades de investigación conjunta. También participa en **plataformas de intercambio** con investigadores, responsables políticos y profesionales especializados en la intervención con menores, contribuyendo a proyectos europeos innovadores que buscan generar conocimiento académico orientado a la resolución de problemas sociales.



Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior

La **Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior** participa activamente en **proyectos de I+D+I orientados a la sostenibilidad y la innovación**. La **Dirección General de Suelo** está desarrollando dos nuevos **proyectos urbanísticos**, uno residencial y otro empresarial, que se convertirán en referentes por el uso de técnicas innovadoras y sostenibles. Estos desarrollos buscan alcanzar un balance neutro en huella de carbono, tanto en la ejecución de las obras como en las edificaciones que se instalen.

Por su parte, la **Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación** gestiona la implementación del **Sistema de Conocimiento e Innovación en Agricultura (AKIS)** en la Comunidad de Madrid. Entre 2025 y 2029, se destinarán cerca de cinco millones de euros para apoyar la **cooperación de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación (AEI)**, con el objetivo de acelerar la innovación tecnológica en el sector agroalimentario y forestal. Además, se impulsa la **digitali-**

zación de la agricultura y las zonas rurales, y se apoya al **Clúster agroalimentario madrileño** para fortalecer la cadena de valor del sector mediante proyectos colaborativos entre entidades públicas y privadas.

Canal de Isabel II se consolida como líder nacional e internacional en innovación y sostenibilidad en la gestión del agua, impulsando la transformación digital, energética y ambiental mediante inversiones estratégicas en I+D+I, que alcanzaron 76,1 millones de euros en 2024 y superarán los 2.000 millones en el Plan 2025-2030. Sus iniciativas incluyen la modernización de redes, telelectura en 1,6 millones de contadores, implementación de tecnologías como BIM, gemelos digitales, IA y robótica, así como proyectos de energías renovables y generación de hidrógeno verde para lograr neutralidad energética antes de 2030. Con 38 convenios activos y reconocimientos como el Premio iAgua 2025, Canal demuestra que innovación y sostenibilidad son pilares de un modelo público eficiente y preparado para los retos climáticos futuros.

El **IMIDRA** consolida su papel como organismo público de referencia en investigación

agraria, agroalimentaria, forestal y medioambiental, incorporando por primera vez investigadores funcionarios, doctores y tecnólogos para reforzar la excelencia científica y afrontar los retos del sector. Además, participa en programas nacionales e internacionales como Agroecology Partnership y ofrece becas y prácticas para fomentar el relevo generacional y la transferencia de conocimiento, impulsando metodologías innovadoras como los living labs.

Su actividad abarca áreas como la regeneración de suelos, adaptación de cultivos y uso de tecnologías avanzadas (IA, sensores, teledetección), el desarrollo de alimentos funcionales, mejora genética de razas autóctonas y gestión digital del ganado, así como la selección de especies forestales resistentes. Complementa esta labor con la conservación de recursos estratégicos —colecciones vegetales, bancos de germoplasma y laboratorios acreditados— y servicios especializados que superan los 250.000 análisis anuales, consolidando un modelo colaborativo de innovación agraria a nivel nacional.

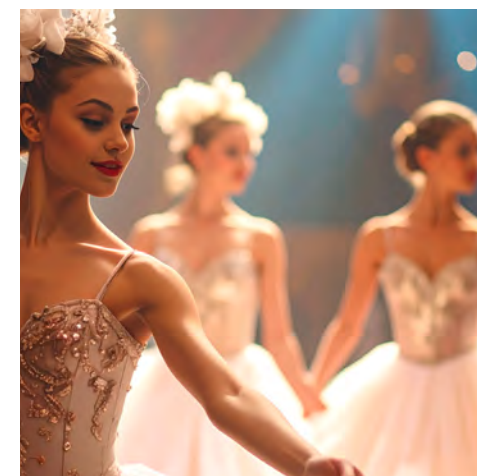


Consejería de Cultura, Turismo y Deporte

La **Consejería de Cultura, Turismo y Deporte** de la Comunidad de Madrid está desarrollando diversas iniciativas en el ámbito de la I+D+I, especialmente desde la **Dirección General de Cultura e Industrias Creativas**. Se están impulsando **programas estratégicos** centrados en la **innovación tecnológica de las industrias creativas**, destacando el sector audiovisual como un área de alto valor añadido. Entre las acciones más relevantes se encuentra el convenio con el **Clúster Audiovisual de Madrid**, que incluye la creación de un **Observatorio Audiovisual** para el análisis sectorial con enfoque en innovación, así como nuevas líneas de ayudas para la aceleración de empresas culturales y creativas.

Además, se promueve la formación especializada en tecnologías aplicadas al sector audiovisual, como el **Máster en Inteligencia Artificial y Big Data de la ECAM**, y se apoya la innovación coreográfica a través de la **Fundación Ballet Español**. En el ámbito del patrimonio, se desarrollan proyectos de investigación en paleontología y arqueología desde el **MARPA**, y se impulsa la divulgación científica mediante convenios con universidades, como el establecido con el **Máster de Restauración de la UPM**. También se trabaja en la recuperación del patrimonio científico-técnico en centros educativos, con actuaciones de documentación, restauración y conservación preventiva.

Por último, desde la **Dirección General de Deportes**, en colaboración con la **Consejería de Sanidad**, se ha puesto en marcha un **programa pionero de prescripción de actividad física desde Atención Primaria hacia programas municipales**. Este proyecto busca mejorar la salud mediante el ejercicio físico con enfoque preventivo y terapéutico, y contempla investigaciones asociadas para generar evidencia, identificar buenas prácticas y optimizar los procesos de intervención.





Consejería de Vivienda, Transporte e Infraestructuras

La **Consejería de Vivienda, Transporte e Infraestructuras** está desarrollando múltiples iniciativas centradas en la movilidad urbana e interurbana sostenible e inteligente. El **Consorcio Regional de Transportes de Madrid** lidera **proyectos tecnológicos innovadores** como el **Centro de Información del Transporte (CITRAM)**, el **sistema de *ticketing Account-Based* (ABT)**, el **autobús autónomo**, el **sistema de transporte público de plataforma reservada (BUP)**, y **mejoras en los sistemas inteligentes de transporte**. También se están aplicando soluciones de inteligencia artificial para mejorar la accesibilidad, la seguridad, la predicción de demanda y la digitalización de infraestructuras.

La **Dirección General de Transportes** impulsa programas como el sistema de **autoexamen para VTC**, la estrategia de despliegue de **vehículos autónomos**, **pruebas piloto de autobuses autónomos** a demanda y el desarrollo de un sistema regional de vehículo compartido. Por su parte, la **Dirección General de Carreteras** promueve una **estrategia de seguridad vial** basada en **sistemas inteligentes de transporte (ITS)**, con el objetivo de lograr una movilidad más segura, sostenible y conectada.

Metro de Madrid continúa avanzando en la tecnificación de su red mediante el análisis de **Big Data y la automatización de procesos**. Entre sus proyectos destacan la implantación de la primera línea sin conductor (Línea 6), sistemas de validación con tecnologías EMV y QR, plataformas de gestión inteligente, el Tren Digital, y el desarrollo de sistemas avanzados como el nuevo

SCADA y el Centro Avanzado de Material Móvil (CAMM). En el ámbito de la **vivienda**, se trabaja en la creación de un **Hub para la construcción industrializada**, que integrará metodologías BIM, robótica y producción automatizada para transformar el modelo constructivo tradicional.





Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales

La **Consejería de Familia, Juventud y Asuntos Sociales** orienta su participación en el VII Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (PRICIT) hacia la transformación de los servicios sociales, basándose en la experiencia acumulada y priorizando la investigación aplicada, la digitalización y el desarrollo tecnológico. Con una inversión superior a los 10,5 millones de euros, se **refuerza el Modelo Madrid de Atención Social**, centrado en la persona y en la mejora continua de la calidad de los apoyos prestados. Las políticas de innovación se articulan en torno a cuatro principios fundamentales: mejora de la atención directa, fomento de la autonomía personal, coordinación entre sistemas (social, sanitario, educativo y comunitario) y apuesta por la calidad mediante instrumentos de financiación innovadores basados en resultados.



Desde esta estrategia, se impulsan diversas iniciativas como **subvenciones a proyectos piloto tecnológicos** —por ejemplo, el de Cruz Roja para combatir la soledad o el ‘Aula Innova Maker’—, la automatización de procesos administrativos, la evaluación de políticas públicas mediante inteligencia artificial, y el desarrollo de una Historia Social Única interoperable que integra información de servicios sociales, salud y educación. También se promueve la **construcción industrializada de equipamientos sociales, la digitalización avanzada de centros residenciales y del hogar, y la creación de la Comisión de Coordinación Sociosanitaria** para articular una atención integrada a personas mayores, dependientes, crónicas o con problemas de salud mental.

Asimismo, se fortalece la **colaboración con universidades y colegios profesionales** para incorporar la perspectiva académica y profesional en el diseño de las políticas sociales, mejorar su fundamentación y ampliar su legitimidad. Se consolida el **Centro Regional de Estudios e Innovación en Servicios Sociales** como nodo de referencia en generación de conocimiento, análisis prospectivo y transferencia de buenas prácticas. Finalmente, se fomenta la innovación normativa y la adopción de nuevos modelos de gestión público-social, como los contratos de impacto y los conciertos sociales con el tercer sector.



Consejería de Digitalización

La **Consejería de Digitalización de la Comunidad de Madrid** presenta una serie de proyectos estratégicos para el VII PRICIT, centrados en tres áreas clave: **ciberseguridad, inteligencia artificial y digitalización de la administración pública**. En el ámbito de la ciberseguridad, se incluyen iniciativas como la creación de un **marco integral de Gobierno, Riesgo y Cumplimiento (GRC)**, la **puesta en marcha del CSIRT-CM con capacidad de respuesta 24x7**, **auditorías técnicas y programas de formación** para fomentar la cultura de la ciberseguridad entre instituciones, empresas y ciudadanía.



En el eje de **transformación digital inteligente**, se proponen proyectos como el **despliegue del IA Hub** para validar soluciones de inteligencia artificial aplicables a las PYME y las administraciones, el **desarrollo de agentes de IA** para automatizar tareas, la **migración de aplicaciones heredadas**, y la **creación de avatares conversacionales y chatbots** para atención ciudadana y turismo. También se impulsa el **uso de tecnologías blockchain** mediante la infraestructura ISBE, promoviendo su aplicación en entornos público-privados.

En el ámbito **sanitario**, se plantean iniciativas que modernizan profundamente los procesos asistenciales, preventivos y de gestión. Entre ellas destacan la **Historia Clínica Unificada**, el **Escritorio del Embarazo**, la **digitalización de cribados neonatales**, el **programa UNICAS para enfermedades**

raras infantiles, y plataformas de telemonitorización y hospitalización domiciliaria. Además, se desarrollan **soluciones basadas en inteligencia artificial** como CardiológIA Madrid 365, y se integran herramientas digitales para la gestión interna del sistema de salud, como una APP para profesionales del SERMAS y un sistema de mensajería entre farmacias y personal sanitario.

Se contemplará una evaluación bioética que garantice que se respetan los derechos MARCO de protección de datos en el manejo de la información personal y sanitaria, así como en la supresión de los mismos (“derecho al olvido”). Además se tendrá en cuenta siempre el respeto a la dignidad de las personas incluyendo en los proyectos que así lo precisen el consentimiento informado específico.



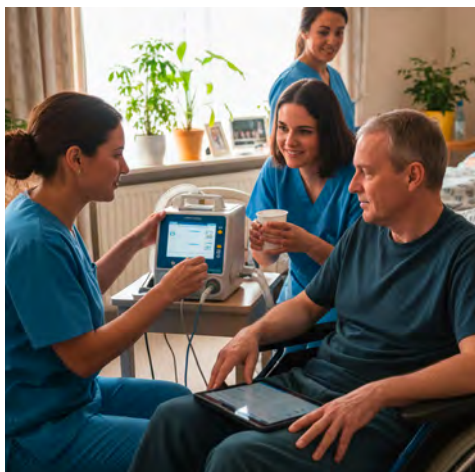
Consejería de Economía, Hacienda y Empleo

La **Consejería de Economía, Hacienda y Empleo**, a través de la **Viceconsejería de Economía y Empleo** recoge las actuaciones que pueden integrarse en el VII Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica. Estas actuaciones se estructuran en diferentes ámbitos de intervención que vinculan la innovación, la empleabilidad, la formación y la prevención de riesgos laborales con la investigación científica y tecnológica.



Entre las principales iniciativas destacan el **Programa Investigo**, orientado a la contratación de jóvenes investigadores y tecnólogos menores de 30 años, y su futura ampliación en el marco del Programa STEP del FSE+, que busca impulsar la empleabilidad juvenil en sectores estratégicos como las tecnologías digitales, las energías limpias y la biotecnología. Asimismo, se incluyen las **actuaciones formativas dirigidas a reforzar las competencias digitales** de la ciudadanía y a consolidar la posición de la Comunidad de Madrid como un **hub tecnológico, con especial atención a la capacitación en inteligencia artificial, ciberseguridad y cloud, y al impulso del talento femenino en vocaciones STEM**.

Otras líneas de trabajo de interés para el nuevo Plan son las acciones del **Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST)** en materia de **prevención de riesgos laborales** mediante proyectos de innovación con drones e inteligencia artificial; la elaboración del nuevo **Plan Industrial 2026-2030**, que integrará medidas de investigación aplicada al sector productivo; y el **refuerzo del ecosistema emprendedor**, con ayudas a startups tecnológicas, programas de capacitación digital y promoción del emprendimiento juvenil y femenino.



Consejería de Sanidad

La Consejería de Sanidad, a través de la Dirección General de Investigación y Docencia, impulsa la investigación e innovación en Ciencias de la Salud mediante la coordinación de las **Fundaciones de Investigación Biomédica (FIB)** y los **Institutos de Investigación Sanitaria (IIS)**, fortaleciendo sus capacidades con transferencias nominativas para consolidar personal y promover proyectos de excelencia. Sus prioridades incluyen fomentar la innovación, atraer y retener talento investigador —con medidas pioneras como el Convenio Colectivo y el modelo de carrera profesional— y ampliar recursos mediante nuevas líneas de subvenciones dirigidas a investigadores emergentes y profesionales de Enfermería y Atención Primaria. Estas acciones buscan garantizar el relevo generacional, mejorar la calidad asistencial y contribuir al avance científico en beneficio de la salud y la calidad de vida de la población. La **Dirección General de Coordinación Socio-Sanitaria** desarrolla actuaciones orientadas a la innovación tecnológica, la digitalización y la mejora de la coordinación asistencial en el ámbito

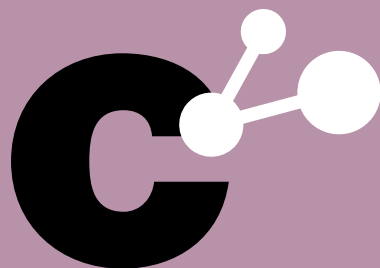


sociosanitario. Entre las principales iniciativas se incluyen el **Portal Sociosanitario**, que ha permitido identificar a más del 90% de los residentes en centros y centralizar la gestión farmacéutica, así como el **Mapa de residencias**, un visor online que ofrece información clave para planificar y optimizar la continuidad de cuidados. También destaca el **Escritorio ELA**, diseñado para integrar en tiempo real datos clínicos relevantes y garantizar la seguridad y continuidad asistencial de pacientes con esclerosis lateral amiotrófica, y el **Plan de Atención Integral a la Fragilidad y Promoción de la Longevidad Saludable**, que implementa circuitos de cribado y valoración geriátrica en todos los niveles asistenciales.

Además, se impulsa un proyecto para la detección y abordaje del riesgo social mediante herramientas interoperables que permitan compartir información sobre pacientes vulnerables y mejorar la respuesta ante situaciones como la soledad no deseada o embarazos en riesgo social. Estas acciones se complementan con la participación en la **Comisión de Coordinación Sociosanitaria**, creada en 2024 para coordinar políticas integradas

y desarrollar sistemas de información como la **Historia Social Única**. En conjunto, estas iniciativas buscan consolidar un modelo de atención sociosanitaria más eficiente, conectado y centrado en la continuidad de cuidados para la población más vulnerable.

La **Dirección General de Investigación y Docencia** prioriza una actuación coordinada en investigación, innovación y gestión de pacientes en terapias avanzadas, impulsando especialmente el desarrollo de terapias celulares, génicas y de ingeniería tisular para cubrir necesidades médicas no atendidas, en particular en patologías oncohematológicas y enfermedades autoinmunes complejas. Para ello, se considera clave acelerar la producción académica de estos medicamentos, tanto para abordar indicaciones con menor interés comercial como para fortalecer la sostenibilidad y autonomía del sistema sanitario, enmarcándose en la puesta en marcha del **Centro Regional de Terapias Avanzadas (CRETA) en 2027**, que ofrecerá capacidad productiva regulada y apoyo al personal investigador biomédico de la Comunidad de Madrid en el desarrollo traslacional y los ensayos clínicos asociados.



capítulo 9

Gobernanza del Plan





El **Consejo de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid**, en función del Decreto 276/1995, de 2 de noviembre, por el que se crea el Consejo de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid, tiene las siguientes funciones:

- a) Informar de cuantos asuntos someta a su consideración la *Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología*.
- b) Asesorar en la definición de programas y actuaciones de interés para la Comunidad de Madrid en materia de Ciencia y Tecnología.
- c) Promocionar las relaciones entre el mundo científico y el empresarial.
- d) Informar anualmente sobre las actuaciones en investigación e innovación tecnológica que se lleven a cabo con la participación de la Comunidad de Madrid.

e) Proponer criterios de evaluación para la adjudicación de las diversas ayudas que los presupuestos de la Comunidad de Madrid destinen al fomento y promoción de la investigación y la innovación tecnológica.

f) Promover la coordinación de las actuaciones de la Comunidad de Madrid con las de las universidades, instituciones públicas y privadas de investigación, fundaciones, asociaciones y otras administraciones.

g) Informar sobre la creación, adscripción, gestión y supresión de los centros tecnológicos o de investigación de la Comunidad de Madrid.

h) Promover la realización de estudios sobre la situación actual, necesidades y posibilidades de la Comunidad de Madrid en Ciencia y Tecnología.

La **Comisión Interdepartamental de Ciencia, Tecnología e Innovación** en función del Decreto 76/2016, de 12 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de la Comisión Interdepartamental de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Comunidad de Madrid, asumirá las siguientes funciones:

a) Aprobación del proyecto de Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, previo informe del Consejo de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid, para su elevación al Consejo de Gobierno por conducto de la Consejería competente en materia de investigación.

b) Planificación, coordinación y seguimiento del Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, pudiendo formular las propuestas que estime necesarias para asegurar su desarrollo y cumplimiento. Estas pro-

puestas podrán elevarse al Consejo de Gobierno, si fuera necesario, por conducto de la Consejería competente en materia de investigación.

- c) Evaluación de los recursos y necesidades presupuestarias y propuesta de asignación de los fondos públicos destinados a los diferentes programas que integren el Plan Regional.
- d) Coordinación de las actividades de distintas Consejerías en materia de investigación científica e innovación tecnológica.
- e) Articulación de las relaciones con otras Comunidades Autónomas, Entidades Locales, Universidades y organismos de ámbito nacional que correspondan.

f) Realización de propuestas relativas a la gestión de las ayudas en materia de investigación científica e innovación tecnológica, con el fin de mejorar su eficacia y facilitar el acceso a las mismas por cualesquiera interesados.

g) Unificación de las propuestas para la participación de la Comunidad de Madrid en programas y fondos europeos o internacionales de investigación científica e innovación tecnológica.

h) Asegurar la coordinación y eficacia en la realización y cumplimiento de los proyectos regionales que hayan sido financiados y estén vinculados a programas europeos.

i) Cualquier otra competencia que le pueda ser atribuida por el órgano competente.

El **Comité de Seguimiento y Evaluación el VII PRICIT** es una estructura de apoyo de carácter operativo, compuesta por profesionales de reconocido prestigio en el ámbito de la I+D+I.

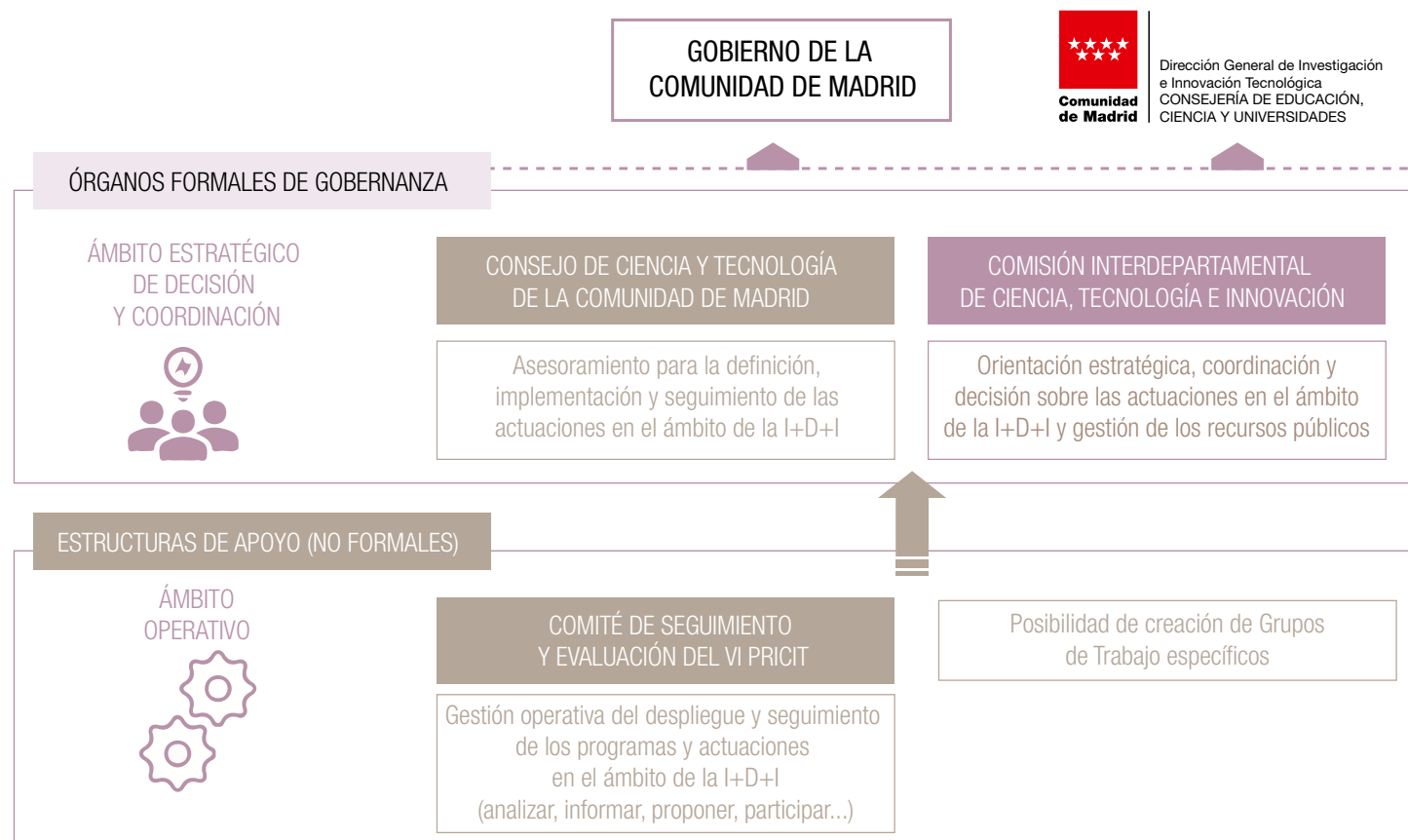
Sus funciones consisten en:

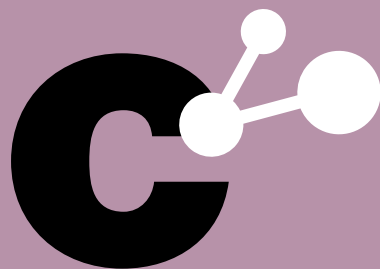
- Monitorización y seguimiento continuado del proceso de implementación del Plan.
- Recopilación de la información necesaria para la valoración de los programas y actuaciones del Plan, del cumplimiento de los objetivos y de la cuantificación de los indicadores, pudiendo proponer indicadores adicionales
- Identificación de posibles desviaciones y elevación de propuestas correctoras a la Comisión Interdepartamental y al Consejo de Ciencia y Tecnología.
- Aprobación de los informes de seguimiento

Corresponden a la **Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica**, además de las competencias previstas en el artículo 47 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, las funciones relativas al fomento y coordinación de las actividades de investigación científica y de innovación tecnológica en el marco de la Ley 5/1998, de 7 de mayo, de Fomento de la Investigación Científica y la Innovación Tecnológica, sin perjuicio de las atribuidas por la citada ley a los restantes órganos recogidos en su artículo 3.

En particular, le corresponde el impulso de la investigación científica e innovación tecnológica, se encargará de la coordinación de la ejecución, la elaboración de los informes de seguimiento y evaluación, la comunicación y la difusión de resultados, la ejecución de los diferentes programas e instrumentos y el seguimiento de las actividades desarrolladas por otras entidades implicadas en el PRICIT.

Ilustración 32. Modelo de gobernanza del VII PRICIT





capítulo 10

Mecanismos de seguimiento
y evaluación del VII PRICIT





La monitorización, seguimiento y evaluación del VII PRICIT resulta esencial para disponer de una visión del despliegue y la ejecución de las diferentes actuaciones previstas en el Plan, obteniendo una valoración de la eficacia y eficiencia de las políticas e instrumentos y de su contribución e impacto en el ámbito de la I+D+I de la Comunidad de Madrid.

Asimismo, el seguimiento es fundamental para garantizar la coherencia entre los principales elementos de la Estrategia y el Plan tratando de facilitar la trazabilidad entre los Ejes, Objetivos y Programas definidos.

El sistema de seguimiento y evaluación del VII PRICIT se basa en la experiencia y aprendizaje de los planes precedentes, así como en las orientaciones y recomendaciones realizadas por la Comisión Europea en relación con el seguimiento de las estrategias de especialización inteligente y los planes de ciencia, tecnología e innovación.

El sistema de seguimiento y evaluación debe servir de apoyo para la toma de decisiones, de manera que permitirá medir y valorar la ejecución del Plan en relación con el cumplimiento de los objetivos, examinar la evolución de la Comunidad de Madrid en relación con las necesidades y prioridades de actuación identificadas en el DAFO y realizar un ejercicio de rendición de cuentas que proporcione información a la ciudadanía, a los agentes del SM2I y a los decisores públicos sobre los avances realizados y los objetivos alcanzados.

El sistema de seguimiento y evaluación se basa en una estructura de gobernanza, una serie de informes de seguimiento y evaluación y un cuadro de mando de indicadores.



Ilustración 33. Estructura del sistema de seguimiento y evaluación

SISTEMA DE SEGUIMIENTO DEL VII PRICIT

Estructura de gobernanza

- Se constituirá un comité de seguimiento del VII PRICIT integrado por vocales del consejo, el titular de la dirección general con competencias en materia de investigación, el presidente del consejo y su secretario. Este comité liderará y coordinará el seguimiento y evaluación del VII PRICIT.
- La Dirección General con competencias en materia de investigación se encargará de la recogida y análisis de información necesaria para el seguimiento y evaluación, así como de la elaboración de los correspondientes informes, para lo que podrá contar con la asistencia técnica de empresas especializadas.
- Los informes de seguimiento y evaluación se remitirán al Consejo de Ciencia y Tecnología de la CM para su conocimiento y validación.
- Como mínimo, el comité de seguimiento del VII PRICIT se reunirá dos veces al año.
- Los resultados del final del seguimiento y evaluación anual se publicarán oficialmente.

Informes de seguimiento y evaluación

- Se realizarán informes anuales de seguimiento y evaluación de las actuaciones del VII PRICIT
- Se efectuará una evaluación intermedia de resultados y una evaluación final de impacto del VII PRICIT

Cuadro de mando de indicadores

- Se utilizará como herramienta de control del despliegue y ejecución del VII PRICIT
- Dispondrá de indicadores de realización, resultado e impacto
- Se actualizarán los resultados con periodicidad anual
- Podrán modificarse para adaptarse a las variaciones del contexto socioeconómico

Cuadro de mando de indicadores

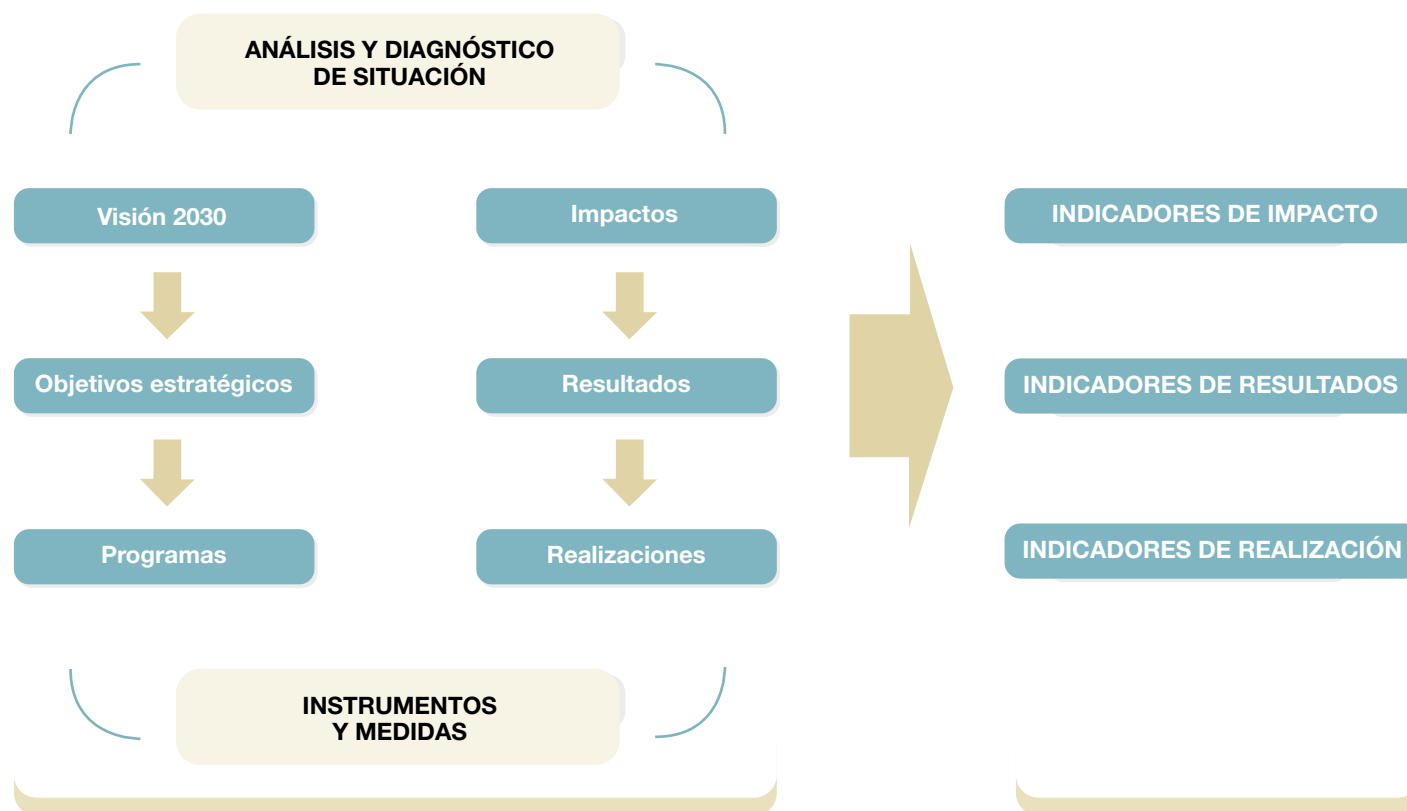
El cuadro de mando de indicadores, que queda definido en el anexo IX, contempla indicadores de tres tipologías: realización, resultados e impacto.

Los **indicadores de realización** están dirigidos a realizar un seguimiento de la ejecución financiera y material del VII PRICIT. Se encuentran asociados a los programas e instrumentos.

Los **indicadores de resultados** permiten monitorizar los avances en la consecución de los objetivos del VII PRICIT. Se encuentran vinculados a los objetivos estratégicos y a los ejes de la EM2I.

Los **indicadores de impacto** están dirigidos a valorar los avances en relación con la visión 2030 definida en la EM2I y en el VII PRICIT. Se dividen a su vez en **indicadores de contexto** e **indicadores estratégicos**.

Ilustración 34. Relación entre los indicadores y los elementos del VII PRICIT



La estimación de las metas, junto con la explicación de cómo se han obtenido, quedan recogidas en el anexo X.

A continuación, se presentan los indicadores propuestos para el seguimiento del VII PRICIT.

Tabla 3. Indicadores de realización del VII PRICIT

Código	Indicador	Definición	Unidad de medida	Meta 2029	Fuente
RE001	Presupuesto ejecutado	El importe del presupuesto ejecutado o de la ayuda concedida en relación con los diferentes instrumentos, medidas y programas	Millones de €	751,80	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RE002	Personal investigador beneficiario	Personal investigador apoyado en el marco de los instrumentos, medidas y convocatorias. Se clasificará en predoctorales, postdoctorales, talento senior y talento internacional	Nº	1.611	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RE003	Agentes del SM2I apoyados	Número de entidades del SM2I, exceptuando empresas, que reciben ayudas para la contratación de personal o para la realización de proyectos. Se dividen entre Universidades Públicas, Universidades Privadas, Organismos Públicos de Investigación, Fundaciones IMDEA, Fundaciones de Investigación Biomédica y otras entidades	Nº	92	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RE004	Empresas apoyadas	Número de empresas que reciben ayuda del PRICIT para el desarrollo de proyectos de I+D+I. Se dividen en microempresas, pequeñas, medianas y grandes empresas	Nº	335	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RE005	Proyectos de I+D+I apoyados	Número de proyectos orientados a la creación y/o mejora significativa de un proceso productivo, producto o servicio que pueden comprender tanto actividades de investigación como de desarrollo.	Nº	1.361	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RE006	Proyectos de I+D+I en colaboración	Número de proyectos de I+D+I desarrollados en colaboración entre diversas entidades. Un proyecto se considera en colaboración cuando implica al menos a dos entidades (un líder y uno o varios socios) en su conceptualización y ejecución.	Nº	1.361	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RE007	Agentes del SM2I que incrementan sus capacidades	Número de entidades del SM2I que reciben apoyo para la mejora de sus infraestructuras, equipamiento o estructuras de investigación científica	Nº	53	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica

Tabla 4. Indicadores de resultados del VII PRICIT

Código	Indicador	Definición	Unidad de medida	Meta 2029	Fuente
RS001	PYMES que innovan en producto	Número de PYMES que han desarrollado innovaciones en productos como consecuencia del apoyo recibido.	Nº	40	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RS002	PYMES que innovan en procesos	Número de PYMES que han desarrollado innovaciones en procesos como consecuencia del apoyo recibido.	Nº	97	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RS003	Iniciativas emprendedoras o start up apoyadas	Número de empresas tecnológicas de reciente creación apoyadas para su crecimiento y consolidación.	Nº	69	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RS004	Solicitud de patentes presentadas	Número de solicitudes de patente presentadas y validadas ("registro") que se deben a proyectos apoyados.	Nº	130	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RS005	Empresas apoyadas que introducen innovaciones en su mercado	Número de empresas que introducen soluciones, productos o servicios nuevos comercializados por las entidades beneficiarias como consecuencia de los proyectos apoyados	Nº	100	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RS006	Empresas que sobreviven en el mercado	Nuevas empresas apoyadas que todavía están activas en el mercado al menos un año después de recibida la ayuda.	Nº	61	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica
RS007	Gasto privado en convocatorias a empresas del VII PRICIT	Contribución realizada por las entidades beneficiarias que complementa la financiación pública recibida	Millones de €	274,94	Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica

Tabla 5. Indicadores de impacto del VII PRICIT

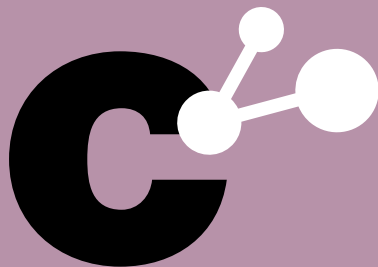
Indicadores estratégicos

Objetivos específicos	Indicador	Valor base	Meta 2029	Fuente
OE1. TALENTO INVESTIGADOR E INNOVADOR	Nº de investigadores EJC por 1.000 habitantes	6,40	7,49	INE – Estadística Actividades de I+D
	% de investigadores EJC mujeres	39,77%	42,10%	INE – Estadística Actividades de I+D
	Personal en I+D (EJC) por 1.000 habitantes	10,17	11,61	INE – Estadística Actividades de I+D
OE2. CALIDAD Y EXCELENCIA EN LA INVESTIGACIÓN	Gasto en I+D del sector Enseñanza Superior (M€)	1.020	1.254	INE – Estadística Actividades de I+D
	Gasto en I+D del sector Administración Pública (M€)	1.533	1.570	INE – Estadística Actividades de I+D
	% de publicaciones en revistas de alto impacto (cuartil 1) (SCOPUS)	68,3%	68,9%	FECYT
	% de publicaciones de excelencia (incluidos en el 1% de los más citados en su área) (SCOPUS)	1,60	1,55	FECYT
OE3. COLABORACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	Nº de patentes solicitadas por millón de habitantes	41,94	46,96	OEPM
	Nº de modelos de utilidad solicitados por millón de habitantes	56,78	56,85	OEPM
	Tasa de retorno en Horizonte Europa (tasa de éxito de propuestas %)	18,00%		Comisión Europea
	% de participación en proyectos Horizonte Europa	2,43%		Comisión Europea
OE4. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS EMPRESAS	Gasto en I+D interna del sector empresas (incluidas IPSFL) (M€)	3.487	4.116	INE – Estadística Actividades de I+D
	Gasto en I+D interna en sectores de alta y media-alta tecnología (M€)	2.587	3.047	INE – Indicadores de Alta Tecnológica
	% de personal de I+D en sectores de alta y media alta tecnología sobre el total nacional	27,30%	28,07%	INE – Indicadores de Alta Tecnológica
	% de empresas con actividades innovadoras el total nacional	16,33%	17,90%	INE – Encuesta sobre Innovación en las Empresas
OE5. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA I+D+I Y LA CIENCIA	Interés por la ciencia y tecnología (% de bastante/muy interesado/a ciencia y tecnología)	53,10%	76,23%	FECYT – Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología (2024)
	% de ciudadanos que piensan que la ciencia y la tecnología aportan más beneficios que perjuicios	61,90%	58,08%	FECYT – Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología (2024)
OE6. NUEVAS ESTRUCTURAS DE GOBERNANZA	Grado de implantación/despliegue de las acciones del VII PRICIT	-	100%	Elaboración propia

Tabla 5. Indicadores de impacto del VII PRICIT (continuación)

Indicadores de contexto

Indicador	Valor base	Año valor base	Meta 2029	Fuente
PIB (millones €)	293.069	2023	325.023	INE – Contabilidad Regional
PIB sobre el total nacional (%)	19,56%	2023	20,10%	INE – Contabilidad Regional
PIB per cápita (€/hab)	42.200	2023	45.425	INE – Contabilidad Regional
Personas ocupadas sobre el total español (%)	15,88%	2024	15,94%	INE – Encuesta Población Activa (EPA)
Tasa de paro (%)	8,97%	2024	4,38%	INE – Encuesta Población Activa (EPA)
Personas paradas sobre el total español (%)	12,24%	2024	13,49%	INE – Encuesta Población Activa (EPA)
Gasto I+D (millones €)	6.902	2024	7.900	INE – Estadística Actividades de I+D
Gasto I+D sobre PIB (%)	2,19%	2024	2,30%	INE – Estadística Actividades de I+D
Personal total de I+D (EJC)	69.886	2023	81.786	INE – Estadística Actividades de I+D
Investigadores en I+D (EJC)	44.009	2023	52.626	INE – Estadística Actividades de I+D
Personal de I+D (EJC) en sectores de alta y media alta tecnología	23.785	2023	28.113	INE – Indicadores de Alta Tecnología
Documentos de producción científica (SciVal-SCOPUS)	41.788	2024	50.660	FECYT
Indicador de citación revistas. Impacto normalizado (SCOPUS)	1,33	2024	1,33	FECYT
Indicador de citación documentos. Porcentaje de publicaciones de excelencia en el 10%	14,20%	2024	13,22%	FECYT
Nº de patentes solicitadas	294	2024	356	OEPM
Nº de modelos de utilidad solicitados	398	2024	431	OEPM



capítulo 11

Marco presupuestario del Plan





Este apartado expone la estimación de los recursos que la Comunidad de Madrid deberá movilizar, tanto en el ámbito público como en el privado, con el objetivo de promover y fortalecer la investigación y la innovación en la región. Dicha previsión se inscribe en el marco temporal de aplicación del VII Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (VII PRICIT) correspondiente al periodo 2026-2029.

En 2024, la Comunidad de Madrid alcanzó una inversión total en I+D de 6.902.714 euros, equivalente al 2,19 % de su Producto Interior Bruto (PIB), acercándose al objetivo fijado en el VI PRICIT (2,22 %). Esta cifra, que representa el 28,8 % de la inversión nacional y supone un crecimiento interanual del 14,3 % respecto a 2023, evidencia el firme compromiso regional con el impulso de la investigación y la innovación. Además, este nivel de inversión permite converger con la intensidad media de la Unión Europea, situada en el 2,2 % del PIB, consolidando a la Comunidad de Madrid como una referencia destacada en el ámbito científico y tecnológico.

Aunque la Comunidad de Madrid mantiene niveles sólidos de inversión en I+D+I, la aportación empresarial continúa por debajo de las recomendaciones internacionales, situándose en 2024 en el 56,1 %, lejos del objetivo ideal del 66 %. Esta situación, junto con la evolución de los indicadores de retorno, evidencia una pérdida progresiva de liderazgo en el ámbito internacional, especialmente en los Programas Marco de la Comisión Europea. El retorno regional ha descendido del 29,0 % alcanzado en Horizonte 2020 (2013-2020) al 25,6 % durante el actual periodo de desarrollo de Horizonte Europa (2021-2025). La tendencia también resulta preocupante en el programa “Ciencia Excelente” del PM –European Research Council–, donde la Comunidad de Madrid registra un retorno del 29,5 %. Si bien esta cifra supera el promedio nacional (aproximadamente 17,5 % en el periodo 2021-2023), pone de manifiesto la necesidad de reforzar la competitividad en estas convocatorias altamente exigentes.

En este contexto, el VII PRICIT se configura como una oportunidad estratégica para recuperar y consolidar el liderazgo regional en I+D+I, con especial énfasis en el desarrollo del talento y en la proyección internacional del sistema madrileño de ciencia e innovación.

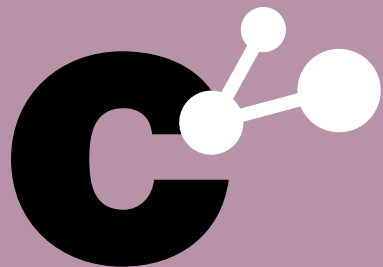
Con el propósito de incrementar la inversión regional en I+D+I durante la ejecución del VII PRICIT y avanzar hacia el objetivo del 3 % del PIB en 2030 marcado en la Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación EM2I, se plantea un aumento presupuestario ambicioso pero realista. El presupuesto del VII PRICIT experimenta un crecimiento del 34 % respecto al VI Plan, alcanzando los 752 millones de euros, lo que refleja la firme apuesta del Gobierno regional por reforzar la investigación y la innovación en la Comunidad de Madrid. Este esfuerzo inversor permitirá mantener a la región como referente nacional en materia de I+D, consolidando su liderazgo en políticas científicas, tecnológicas y de innovación.

La asignación de recursos se vincula directamente con la garantía de viabilidad para alcanzar los objetivos definidos en cada programa, así como con los propósitos generales establecidos en los ejes estratégicos del VII PRICIT. En este marco, el presupuesto se distribuye por programas, lo que permite una planificación alineada con las metas específicas de cada área de actuación y asegura una ejecución coherente con los principios del plan. Esta estructura facilita el seguimiento del impacto de la inversión y refuerza la eficacia de las políticas de I+D+I en la Comunidad de Madrid

		2026	2027	2028	2029
EJE 1. PERSONAS Y CAPACIDADES	1 Programa de Talento	53,82	64,25	49,13	52,50
EJE 2. CIENCIA EXCELENTE	2 Programa de Investigación Excelente	69,64	69,36	78,78	80,41
EJE 2. CIENCIA EXCELENTE	3 Programa de Infraestructuras	1,50	9,00	24,00	9,00
EJE 3. COLABORACIÓN Y VALORIZACIÓN	4 Programa de Internacionalización	0,00	4,50	9,72	11,94
EJE 3. COLABORACIÓN Y VALORIZACIÓN	5 Programa de Transferencia y Valorización	11,24	8,16	9,96	9,28
EJE 4. LIDERAZGO INDUSTRIAL	6 Programa de Innovación Tecnológica	35,25	25,75	25,25	18,00
EJE 5. SOCIEDAD CONSCIENTE	7 Programa de Ciencia Abierta, Divulgación y Cultura Científica	2,03	2,14	2,19	2,24
EJE 6. BUENA GOBERNANZA	8 Programa de Transparencia y Simplificación Administrativa	2,94	3,27	3,27	3,27
Total		176,43	186,43	202,30	186,64
		751,80			

(Datos en millones de euros).

ciencia



anexos





Anexo I.

Tablas estadísticas del SM2I



Anexo V.

Análisis comparativo con regiones españolas y europeas de referencia



Anexo IX.

Estimación de las metas de los indicadores



Anexo II.

Tablas estadísticas de las comunidades autónomas españolas



Anexo VI.

Análisis de prospectiva tecnológica e identificación de subáreas científico-tecnológicas



Anexo X.

Informe final de las mesas consultivas



Anexo III.

Análisis PESTL



Anexo VII.

Contenido de los informes de seguimiento del VII PRICIT



Anexo XI.

Resultado del proceso participativo para la revisión de las subáreas científico-tecnológicas



Anexo IV.

Estudio comparativo con los programas de fomento de la I+D+I existentes en otras regiones españolas



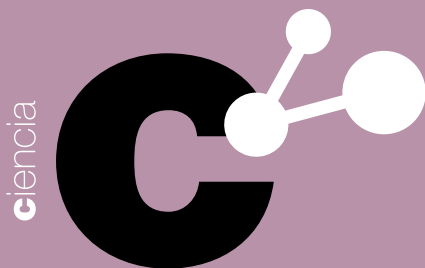
Anexo VIII.

Definición de indicadores de realización, resultado e impacto



Anexo XII.

Bibliografía



La Comunidad de Madrid reafirma su compromiso con la ciencia, la tecnología y la innovación como pilares esenciales de su desarrollo económico y social. En un contexto global marcado por la transformación digital, la transición ecológica y los desafíos demográficos y sociales, la investigación y la innovación tecnológica se consolidan como motores imprescindibles para garantizar la competitividad y el bienestar de la ciudadanía.

El VII Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (PRICIT) 2026–2029 es una apuesta decidida por el fortalecimiento del ecosistema regional de I+D+I. y nace con la vocación de fortalecer el Sistema Madrileño de Investigación e Innovación (SM2I) y consolidar a la Comunidad de Madrid como un referente europeo en la generación de conocimiento, la atracción y retención del talento, y la transferencia de conocimiento y tecnología a la sociedad. Este nuevo Plan se fundamenta en la Estrategia Madrileña de Investigación e Innovación 2030 (EM2I), que define una visión compartida para una región abierta, excelente, sostenible y conectada con Europa y el mundo.

El Plan representa un esfuerzo presupuestario sin precedentes, con una inversión aproximada de 752 millones de euros, lo que supone un incremento del 34% respecto del plan anterior . Este compromiso financiero refleja la apuesta firme del Gobierno regional por consolidar a la Comunidad de Madrid como un polo de innovación y conocimiento de referencia en el sur de Europa, además de posicionar a Madrid como líder nacional en financiación de la investigación.



**Comunidad
de Madrid**

Dirección General
de Investigación
e Innovación Tecnológica

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y UNIVERSIDADES