



CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA E INNOVACIÓN

DECRETO 243/2013, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el V Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (2014-2017). (2013040276)

La Comunidad Autónoma de Extremadura asume la promoción de la investigación, el desarrollo y la innovación científica y técnica, en virtud de las competencias exclusivas que en dicha materia le confiere el artículo 9.1.22 del Estatuto de Autonomía de Extremadura, en la redacción dada en la Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, de Reforma del Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma de Extremadura. En concreto a la Consejería de Empleo, Empresa e Innovación de la Junta de Extremadura, en virtud del Decreto del Presidente 15/2011, de 8 de julio, por el que se crea la misma, le corresponden las competencias en materia de Investigación, Desarrollo e Innovación.

La Ley 10/2010, de 16 de noviembre, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Extremadura regula la actuación de los poderes públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura en materia de investigación científica y técnica, desarrollo tecnológico e innovación.

El desarrollo de políticas orientadas hacia la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (I+D+i) en Extremadura ha sido un reto permanente en esa apuesta necesaria por la calidad de vida y el bienestar social de todos los ciudadanos. La ejecución de los diversos Planes Regionales de Investigación ejecutados desde 1998 ha permitido configurar y consolidar un Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI), con identidad regional propia, dotado de Agentes dinamizadores que están contribuyendo a impulsar la generación, la promoción, el desarrollo y el aprovechamiento de las actividades de I+D+i en Extremadura.

La vertebración de este sistema se ha visto fortalecida por la aprobación de la Ley 10/2010, de 16 de noviembre, que ha permitido dotar finalmente a la Comunidad Autónoma de Extremadura de una organización institucional pionera en este ámbito, con la puesta en marcha en 2013 de órganos competentes como el Consejo Asesor y la Comisión de la Ciencia, Tecnología e Innovación de Extremadura, que han asumido funciones de orientación y apoyo a las políticas estratégicas diseñadas por el Gobierno de Extremadura en este marco de referencia hacia el escenario del 2020.

El artículo 17 de la Ley 10/2010, de 16 de noviembre, establece que el anteproyecto del Plan Regional de I+D+i deberá ser elaborado por la Secretaría General de Ciencia y Tecnología, en función de las directrices y acuerdos de la Comisión de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Extremadura. En este proceso de elaboración se ha dado participación a todos los agentes que integran el Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El V Plan Regional de I+D+i (V PRI+D+i, 2014-2017) es el primero que nace bajo el marco de referencia de la Ley 10/2010 de la Ciencia de Extremadura. Se concibe como una herramienta para el desarrollo del Programa Operativo 2014-2020, perfectamente ligado con la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (2013-2020), el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (2013-2016) y el Programa Europeo Horizonte 2020, en



conexión con la Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente de Extremadura (RIS3 Extremadura).

Asume como objetivos estratégicos potenciar el talento investigador para favorecer e impulsar la carrera investigadora, fomentar la investigación científica y técnica de excelencia en la región, impulsar la actividad I+D+i en el sector empresarial extremeño, mejorar la coordinación y el acceso a las infraestructuras científicas y tecnológicas extremeñas con la implicación de todos los agentes del SECTI, y además estimular la cultura científica, tecnológica e innovadora en la sociedad extremeña. Su consecución se realizará con la ejecución de diversos programas regionales, dotados de modalidades e instrumentos de participación.

En este sentido, y dando cumplimiento el artículo 5 de la Ley 6/2011, de Subvenciones, respecto a la elaboración de un plan estratégico previo al establecimiento de bases reguladoras de éstas, su contenido queda recogido en este V Plan Regional, en cuanto los objetivos y efectos, el plazo necesario para su consecución, los costes previsibles y las fuentes de financiación, así como los indicadores de evaluación y seguimiento relacionados.

Las prioridades científico-técnicas y sociales del V Plan Regional se orientan hacia el desarrollo de la investigación básica, y de la I+D+i orientada y aplicada hacia las áreas estratégicas de Agroalimentación, Gestión de Recursos Naturales, Turismo, Cultura y Sociedad, Salud, Energía y Producción Industrial, Tecnología de la Información y Comunicaciones.

Procede, por consiguiente, y con el fin de continuar con el desarrollo de los anteriores Planes Regionales de I+D+i, la aprobación del V Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (V Plan I+D+i, 2014-2017), realizados todos los trámites que se mencionan en el artículo 17 de la Ley 10/2010, de 16 de noviembre, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Extremadura.

Por todo cuanto antecede, y en virtud y de conformidad con lo establecido en el artículo 90.2 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, a propuesta de la Consejera de Empleo, Empresa e Innovación, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su sesión de 30 de diciembre de 2013,

DISPONGO:

Artículo único.

Aprobar el V Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (2014-2017), cuyo texto se inserta a continuación de este decreto.

Disposición adicional única. Financiación y gestión.

1. El V Plan Regional de I+D+i será financiado con fondos procedentes de los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y por las aportaciones de otras entidades públicas o privadas.
2. La aportación de la Junta de Extremadura a la financiación del V Plan Regional de I+D+i se incluirá en una única función de los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en el marco de la estructura presupuestaria determinada por la Consejería competente en materia de hacienda.



3. La gestión del V Plan Regional de I+D+i será competencia de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología.

Disposición transitoria única. Prorroga de la vigencia .

El Plan Regional vigente se entenderá prorrogado automáticamente hasta la aprobación del siguiente que lo sustituya.

Disposición final primera. Habilitación normativa.

Se faculta al titular de la Consejería competente en la materia para dictar en el ámbito de sus competencias cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución del presente decreto.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 30 de diciembre de 2013.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JOSÉ ANTONIO MONAGO TERRAZA

La Consejera de Empleo, Empresa e Innovación,
CRISTINA ELENA TENIENTE SÁNCHEZ



Smart **investigate.**
Smart **innovate.**
Smart **investment.**



V PLAN REGIONAL DE INVESTIGACIÓN,
DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
[2014-2017]

GOBIERNO DE EXTREMADURA

Consejería de Empleo, Empresa e Innovación



ÍNDICE DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
1. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN.	7
2. OBJETIVOS E INDICADORES DEL V PLAN REGIONAL DE I+D+i	17
2.1. Objetivos Generales.	17
2.2. Objetivos Específicos.	17
2.3. Indicadores.	18
3. ESTRUCTURA DEL V PLAN REGIONAL DE I+D+i	23
3.1. Prioridades científico-técnicas y sociales del V Plan Regional	23
3.1.1. Investigación Básica.	24
3.1.2. I+D+i Orientada y Aplicada.	27
3.1.2.1. Agroalimentación.	27
3.1.2.2. Gestión de Recursos Naturales.	32
3.1.2.3. Turismo, Cultura y Sociedad.	35
3.1.2.4. Salud.	39
3.1.2.5. Energía y Producción Industrial.	43
3.1.2.6. Tecnología de la Información y de las Comunicaciones.	49
3.2. Programas regionales y modalidades de participación.	60
3.2.1. Programa Regional de Promoción e Incorporación de talento y su empleabilidad.	60
3.2.1.1. Becas de Investigación	62
3.2.1.2. Formación de investigadores, tecnólogos y gestores de proyectos.	62
3.2.1.3. Movilidad de investigadores y tecnólogos	62
3.2.1.4. Contratación de investigadores	63
3.2.1.5. Actuaciones de coordinación con el Plan Nacional y Horizon 2020	63
3.2.1.6. Estabilización de investigadores	64
3.2.2. Programa Regional de Fomento de la Investigación científica y técnica de excelencia.	64
3.2.2.1. Fortalecimiento de los Grupos de Investigación	65
3.2.2.2. Fortalecimiento de estructuras de I+D+i en Red	65
3.2.2.3. Realización de proyectos de investigación en Centros Públicos de I+D+i	65
3.2.2.4. Infraestructuras científicas	65
3.2.2.5. Participación en convocatorias europeas y Acciones de dinamización	66
3.2.2.6. Fortalecimiento de los Centros de I+D+i del SECTI	66
3.2.3. Programa Regional de Liderazgo empresarial en I+D+i.	66
3.2.3.1. Proyectos de I+D+i en empresas	67
3.2.3.2. Programas de innovación empresarial	67
3.2.3.3. Red de Innovación de Extremadura	69
3.2.3.4. Centro de Excelencia para la Innovación	69
3.2.4. Programa Regional de I+D+i orientada hacia los Retos de la Sociedad	69

**V PLAN REGIONAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO
TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN [2014-2017]****EXTREMADURA
SMART
PLAN**

3.2.4.1. Oficina para la Innovación.....	70
3.2.4.2. Transferencia y difusión del conocimiento y cultura científica	70
3.2.4.3. Acciones de dinamización de la cultura científica	71
3.3. Acciones Estratégicas	74
3.3.1. Plan de Acción Integral Empleo, Emprendedores y Empresa, 2012-2015.	74
3.3.2. Agenda Digital de Extremadura, 2014-2020.	74
3.3.3. Plan de Salud de Extremadura, 2013-2020	75
3.3.4. Plan de Bioenergía de Extremadura, 2014-2020.....	76
3.3.5. Programa de contratación de servicios energéticos con garantías de ahorro en edificios públicos de la Administración Autónoma, 2014-2020	76
3.3.6. Plan de ahorro, eficiencia energética y energías renovables de los municipios.....	77
3.3.7. Programa de Difusión y Formación de la Eficiencia Energética y las Energías Renovables en Extremadura, 2014-2020	77
3.3.8. Plan de Comunidad Educativa 2.0.....	78
3.3.9. Plan de estrategia Cultura 2020	78
4. MARCO FINANCIERO Y PRESUPUESTARIO.	79
5. GOBERNANZA DEL V PLAN REGIONAL I+D+i.	81
5.1. Principios del V Plan Regional de I+D+i.....	81
5.2. Estructura organizativa y de gestión del V Plan Regional I+D+i.....	81
5.3. Gestión del V Plan Regional de I+D+i.....	82
5.4. Seguimiento y Evaluación de los Resultados del V Plan Regional de I+D+i.	83
5.5. Coordinación con otros planes regionales de investigación.....	83



PRESENTACIÓN

El desarrollo de políticas orientadas hacia la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (I+D+i) en Extremadura ha sido una constante que se ha mantenido como reto en nuestra Comunidad Autónoma, desde la década de los noventa, en una apuesta necesaria por la calidad de vida y el bienestar social de todos los ciudadanos. **Invertir en Investigación e Innovación es invertir en futuro**, y se ha convertido en la clave de nuestra Estrategia **Organizando una Nueva Extremadura (ONE)**, en beneficio de toda la Sociedad extremeña.

En este sentido, la ejecución de los **diversos Planes Regionales de Investigación** desarrollados desde 1998 ha permitido configurar y consolidar un **Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI)**, con identidad regional propia, dotado de Agentes dinamizadores que están contribuyendo a impulsar la generación, la promoción, el desarrollo y el aprovechamiento de las actividades de I+D+i en Extremadura.

Precisamente, la vertebración de este Sistema se ha visto fortalecida por la aprobación de la **Ley 10/2010, de 16 de noviembre de la Ciencia, la Investigación y la Innovación de Extremadura**, que ha permitido dotar finalmente a la Comunidad Autónoma de Extremadura de una organización institucional pionera en este ámbito, con la puesta en marcha en 2013 de órganos competentes como el **Consejo Asesor y la Comisión de la Ciencia, Tecnología e Innovación de Extremadura**, que han asumido funciones de orientación y apoyo a las políticas estratégicas diseñadas por la Junta de Extremadura en este marco de referencia hacia el escenario del 2020.

Consenso y validación con un enfoque participativo (Bottom-up) han sido las claves que han precedido a este nuevo **Extremadura Smart Plan**, como proyecto integrado en la **Estrategia ONE**.

Como un rasgo distintivo, el V Plan Regional de I+D+i (V PRI+D+i, 2014-2017) es el primero que nace bajo el marco de referencia de la Ley 10/2010 de la Ciencia de Extremadura. Para su diseño y confección se ha tenido en cuenta el diagnóstico de situación previo determinado en el análisis DAFO realizado para elaborar la **Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente de Extremadura (RIS3 Extremadura)**.

Asimismo, se concibe como una herramienta para el desarrollo del **Programa Operativo 2014-2020**, perfectamente ligado con la **Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (2013-2020)**, el **Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (2013-2016)** y el **Programa Europeo Horizonte 2020**.

Con este marco de referencia, la Investigación y la Innovación no conocen fronteras regionales, nacionales y europeas, y se dirigen hacia el pleno desarrollo de la **Gestión de los Recursos Naturales y la Calidad de Vida**, como las dos grandes prioridades de la Especialización Inteligente contempladas en la RIS3 de Extremadura.

**V PLAN REGIONAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO
TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN [2014-2017]****EXTREMADURA
SMART
PLAN**

En intrínseca conexión con esta Estrategia, presentamos este V Plan Regional de I+D+i, que iniciará su andadura en 2014, y que asume como objetivos estratégicos potenciar el talento investigador para favorecer e impulsar la carrera investigadora, fomentar la Investigación científica y técnica de excelencia en la región, impulsar la actividad I+D+i en el sector empresarial extremeño, mejorar la coordinación y el acceso a las infraestructuras científicas y tecnológicas extremeñas con la implicación de todos los Agentes del SECTI, y además estimular la cultura científica, tecnológica e innovadora en la Sociedad extremeña.

Por último, quiero expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que han participado en las tareas preparatorias de este V Plan Regional de I+D+i, especialmente a los miembros que integran el Consejo Asesor y la Comisión de la Ciencia, la Tecnología e Innovación de Extremadura, así como a todas aquellas personas que han formado parte de los grupos de expertos. Sin su esfuerzo no hubiera sido posible.

Investigar e Innovar es un reto para todos. Estamos preparados.

La Vicepresidenta y Consejera de Empleo, Empresa e Innovación

Cristina Elena Teniente Sánchez



1. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN.

Desde la década de los noventa, la Comunidad Autónoma de Extremadura ha mantenido su apuesta por el desarrollo de políticas orientadas hacia el fomento de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación. Su proyección ha permitido la configuración, vertebración y consolidación del Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI), con identidad regional propia.

Importantes hitos han sido determinantes en este proceso. Entre otros, la creación de organismos de intermediación como la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología de Extremadura (FUNDECYT), integrada actualmente en la Fundación Fundecyt-Parque Científico-Tecnológico de Extremadura, el Centro de Cirugía de Mínima Invasión (actual CCMI-Jesús Usón) o el Instituto de las Rocas Ornamentales y Materiales de la Construcción (INTROMAC).

Como continuidad a esta política estratégica iniciada, el apoyo institucional proporcionado a otros centros tecnológicos regionales, como el Instituto del Corcho, la Madera y el Carbón (ICMC), el Instituto Tecnológico Agroalimentario (INTAEX) y el Instituto de Investigaciones Agrarias Finca La Orden-Valdesequera, integrados actualmente en el Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX), ha permitido dotar al SECTI de Agentes, que están contribuyendo a impulsar la generación, promoción, desarrollo y aprovechamiento de las actividades I+D+i en Extremadura.

La implicación, el consenso y la coordinación han hecho posible la puesta en marcha de diversos Planes Regionales de I+D+i en Extremadura. En concreto, se han ejecutado el *I Plan Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico de Extremadura* (I PRI+DT, 1998-2000), el *II Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Extremadura* (II PRI+DT+I, 2001-2004), el *III Plan Regional de Investigación, Desarrollo e Innovación* (III PRI+D+I, 2005-2009, prorrogado hasta 2010) y, por último, el actual *IV Plan Regional de I+D+i*, iniciado en 2010 y que concluye en diciembre de 2013, para dar paso al V Plan Regional de I+D+i, con una temporalidad inicial prevista hasta el año 2017.

El diseño y la confección de este V Plan Regional de I+D+i viene precedido por el análisis realizado de las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) en la Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente 2014-2020 (RIS3 Extremadura), con el fin de establecer el diagnóstico de situación de Extremadura.

De forma general, este análisis refleja que las principales **Debilidades** de Extremadura están ligadas a la baja inversión pública y privada en I+D+i (figura 1), a las altas tasas de fracaso y abandono escolar y a la baja colaboración entre generadores de conocimiento y el tejido empresarial extremeño.