



Anexo 1/ Ámbitos de intervención en I+D+i para la especialización inteligente de Extremadura

RIS3 EXTREMADURA **2021-2027**

AGOSTO 2021

ANEXO 1/ ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN EN I+D+I PARA LA ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE EXTREMADURA

Los *ámbitos de intervención en I+D+i* para la especialización inteligente de Extremadura están alineados con el Patrón de Especialización de Extremadura 2021-2027.

Estos ámbitos de intervención tienen un carácter orientativo sobre los tipos de KETs y áreas científicas y de conocimiento que la RIS3 Extremadura 2027 persigue priorizar.

En cualquier caso, no son excluyentes de otras KETs y áreas científico-tecnológicas que resulte pertinente priorizar para adaptar la ejecución de la RIS3 a los cambios y tendencias que se produzcan en el entorno durante su período de implementación 2021-2027.

ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN EN I+D+I	
AGROALIMENTARIO	
Cadena agroalimentaria inteligente y sostenible.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Tecnologías digitales aplicadas a la agroalimentación; Tecnologías de producción y transformación de productos agrícolas; Tecnologías para métodos sostenibles de producción, conservación y transformación de productos agroalimentarios; Agricultura de precisión y teledetección; Tecnologías de riego; Técnicas de bio-fumigación; Tecnologías para la calidad y la organización de la producción; Tecnología post cosecha; Tecnologías de agro-ganadería, forestales y conservación de alimentos; Transformación digital de la industria agroalimentaria; Tecnologías de los alimentos (nuevos productos, procesado, evaluación sensorial); Tecnologías para el desarrollo de alimentos saludables; Tecnologías para la Industria 4.0 alimentaria; Monitorización de calidad y propiedades de productos alimentarios; Automatización de cultivos; TIC para gestión de explotaciones agrícolas e industrias alimentarias; Tecnologías para la comercialización de productos alimentarios mediante canales virtuales; Desarrollo de plataformas de comercialización; Desarrollo de marketplaces virtuales y plataformas de pago on-line; Productividad y trazabilidad de la industria alimentaria.</p>

ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN EN I+D+I	
	<p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Agricultura inteligente: de la granja a la mesa; Producción primaria digital; Sanidad vegetal y animal; Química de los alimentos; Microbiología y biología molecular, análisis instrumental y análisis físico-químicos; Biotecnología agroalimentaria. Producción y transformación de productos agrícolas y ganaderos.</p>
Sostenibilidad en el sector agroalimentario.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Tecnologías para el desarrollo de procesos sostenibles en la agroalimentación (Monitorización digital); Sensores remotos; Tecnologías para la formación, diseño y medio ambiente; Reducción de residuos; Tecnologías para la valorización de residuos; Tecnologías para la bioeconomía en los eslabones de la agricultura; Tecnologías para la economía circular.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Gestión sostenible de suelos; Agricultura sostenible y reducción de uso fitosanitario y de fertilizantes; Economía circular en la agroalimentación; Aprovechamiento de residuos de la agroalimentación. Procesos de producción agrícola sostenibles y no contaminantes; Gestión agroforestal; Sostenibilidad en los procesos industriales agroalimentarios; Protección de la ganadería y la agricultura en la producción ecológica.</p>
TRANSICIÓN ECOLÓGICA	
Cambio climático.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Sostenibilidad energética (reducción de emisiones, reducción del consumo, bioenergía, almacenamiento, etc.); Transformación digital para la transición energética; Tecnologías para la eficiencia energética en la edificación; Reducción de emisiones en edificios.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Reducción del consumo de energía; Reducción de emisiones a la atmósfera; Economía circular; Bioeconomía; Economía verde.</p>
Producción, almacenamiento y distribución energética.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Transición ecológica; Tecnologías para la generación, almacenamiento y distribución de energías renovables; Tecnologías para la eficiencia energética; Monitorización y gestión de centrales hidroeléctricas;</p>

ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN EN I+D+I	
	<p>Almacenamiento energético en el ámbito del hidrógeno; Tecnologías para la bioeconomía en los eslabones de la producción de biomasa y la generación de bioenergía; Tecnologías de nuevos materiales para la energía solar; Redes de sensores (energy harvesting), Tecnologías de redes (Smart grids); TIC (big data e Inteligencia Artificial IA) aplicada a la gestión energética.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Producción competitiva y almacenamiento de Hidrógeno verde; Monitorización, inyección y transporte del hidrógeno verde; Aplicaciones del hidrógeno verde y los gases renovables a las cadenas de valor productivas y de servicios; Combustibles sintéticos renovables; Producción de energía renovable, incluyendo solar fotovoltaica, termo solar, eólica e hidráulica; Biocombustibles.</p>
Ecosistemas sostenibles.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Eficiencia energética de los procesos agroindustriales; Tecnologías de la Información y la Comunicación para la actividad económica a industrial limpia; Tecnologías de energías renovables para la industria agroalimentaria; Smart cities; Eficiencia energética en los edificios; Tecnologías para el diseño y la construcción de edificios y obra pública.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Desarrollo sostenible del territorio; Sostenibilidad del ciclo del agua; minimización de pérdidas de agua; Mejora de la calidad del agua depurada; Generación de valor añadido que genere impacto de desarrollo socio económico en el territorio, y no solo en el exterior de la región; Ecología; Ciudades y entornos rurales sostenibles e inteligentes; Nuevos materiales para la construcción compatibles con el medio ambiente y producidos con la reutilización de residuos; Sostenibilidad de los recursos naturales y biodiversidad de la región; Ciencias ambientales.</p>
SALUD Y BIENESTAR	
Medicina personalizada adaptada al territorio.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Gadgets médicos; Tecnologías sanitarias; Tecnologías de inteligencia artificial aplicadas a la asistencia sanitaria; Tecnologías para servicios de salud digital en la medicina personalizada; Nuevas técnicas diagnósticas basadas en imagen; Tecnologías para medicina personalizada; Imagen y teledetección; Robótica.</p>

ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN EN I+D+I	
	<p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Medicina personalizada; Salud y cuidados; Biomedicina; Aspectos sociológicos, psicológicos, económicos y éticos en la medicina personalizada; Bioingeniería; Epidemiología; Medicamentos antienvjecimiento; Diseño industrial para el desarrollo y comercialización de las tecnologías médicas; Medicina regenerativa.</p>
Servicios asistenciales adaptados al estilo de vida de la población.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Salud digital; Tecnologías para servicios de atención socio sanitaria, teleasistencia y telemedicina; Tecnologías para la asistencia sanitaria; Imagen y visión artificial para servicios sanitarios y de asistencia; Tecnologías para servicios de envejecimiento activo; Tecnologías para calidad de vida de pacientes; big data aplicada a la salud; apps para servicios asistenciales innovadores.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Envejecimiento saludable; Impacto del envejecimiento en las enfermedades de la población regional (neurodegenerativas, cardiovasculares; oftalmológicas, etc.); Interacción del medio ambiente, nutrición y factores psico-sociológicos en el envejecimiento saludable. Economía plateada en el ámbito de la salud y los servicios asistenciales; Deportes y bienestar.</p>
Salud y alimentación.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Tecnologías para el desarrollo de alimentos saludables (alimentos funcionales, ingredientes, etc.); Tecnologías para desarrollo de nutraceuticos.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Nutrición y dietas personalizadas; Nutrición adaptada a enfermedades y patologías de alto impacto en Extremadura, en entorno urbanos y rurales.</p>

ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN EN I+D+I	
INDUSTRIAS CULTURALES Y TURISMO	
Industrias culturales.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Nuevas tecnologías arqueológicas; Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC y multimedia; Realidad virtual para proyectos arqueológicos; Tecnologías audiovisuales; Formatos y tecnologías para transmitir de manera innovadora el patrimonio histórico y cultural de Extremadura; Tecnologías de los video juegos alineadas con el desarrollo de la cultura y de la sociedad regional.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Literatura, patrimonio escrito y patrimonio manuscrito. Patrimonio, arte y humanidades; Contenidos audiovisuales; Laboratorios de investigación e innovación cultural; Sostenibilidad de las industrias culturales.</p>
Turismo.	<p>Tecnologías Facilitadoras Clave (KETs)</p> <p>Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al turismo; Tecnologías turísticas; Desarrollo de plataformas de comercialización; Desarrollo de marketplaces virtuales y plataformas de pago on-line.</p> <p>Áreas Científicas y de conocimiento</p> <p>Nuevos modelos turísticos. Economía plateada en el ámbito del turismo. Desarrollo urbano y rural sostenible y turismo.</p>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	
TICs de aplicación transversal.	<p>Softwares de gestión empresarial multisectoriales; Ingeniería de software; Tecnologías para la transformación digital de los sectores empresariales estratégicos de la región; Tecnologías para la automatización de procesos; Big data aplicado a la gestión de información de los sectores empresariales estratégicos de la región; Inteligencia Artificial (incluyendo machine learning) para definir modelos predictivos en el desarrollo de la innovación empresarial; Despliegue de la 5G; Tecnologías para servicios de cloud computing a las empresas regionales; Tecnologías para la Industria 4.0., incluyendo Internet de las Cosas (Internet of Things), blockchain, etc.; Realidad virtual.</p>