ANEXO A. AMBITOS S3: LÍNEAS-RETOS-ÁREAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

ÁMBITOS	LÍNEAS	RETOS	AREAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
1. AGROALIMENTACIÓN	1.1 INNOVACIÓN EN PRODUCTOS Y PROCESOS DE LA CADENA AGROALIMENTARIA	• BIOTECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIO Y DEL DESARROLLO DE NUEVOS ALIMENTOS	– Alimentación saludable, funcional y personalizada (nutrición) (*) – Nuevas técnicas de envasado y conservación. – Alimentos seguros y trazables – Alimentación del Paraíso. Modernización de la producción artesanales
		• SOSTENIBILIDAD Y ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO	– Adaptación de las producciones agrícolas, ganaderas y forestales al cambio climático – Salud y resiliencia marina y dulceacuícola – Gestión de los recursos naturales y de las explotaciones agrarias – Cuidado del bosque/Desarrollo de la cadena bosque industria – Bioeconomía circular y sostenible (*)
	1.2 AFIANZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD DEL MEDIO RURAL	• PROMOCIÓN DEL TALENTO Y EMPRENDIMIENTO EN EL MEDIO RURAL	– Desarrollo de canales formativos para la profesionalización de las actividades del medio rural – Nuevos modelos de negocio para la explotación de los productos del campo
		• DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIGITALES DE LA GRANJA A LA MESA	– Soportes digitales para los negocios en el medio rural – Logística integrada de la cadena agroalimentaria
2. AMBITO ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE	2.1 CALIDAD ASISTENCIAL AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA Y EL ENVEJECIMIENTO	• PROMOCIÓN DE LA SALUD FRENTE A ENFERMEDADES CON ALTA PREVALENCIA EN ASTURIAS Y FACILITACIÓN DE LA VIDA AUTÓNOMA	– Potenciar la eficiencia del ecosistema innovador en salud – Desarrollo de estrategias de neuroprotección en envejecimiento activo y saludable – Nuevos modelos de cuidados/servicios dirigidos a la atención integral de las personas a lo largo del proceso de envejecimiento – Investigación, análisis y control de pandemias continuando con el esfuerzo de conocimiento adquirido con la crisis de la COVID19
		• DIGITALIZACIÓN DE LA ASISTENCIA MÉDICA Y EL DIAGNÓSTICO PREDICTIVO, PROACTIVO Y PERSONALIZADO	– Transformación Digital. Medicina de precisión y personalizada – Sistemas diagnósticos ayudados por IT – Gobernanza del dato en el ámbito sanitario
	2.2 ESPECIALIZACIÓN REGIONAL EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA Y SANITARIA	• INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TERAPIAS Y TRATAMIENTOS AVANZADOS	– Terapias avanzadas. (Ingeniería tisular, terapia celular, inmunoterapia) (*) – Cáncer (*) – Nuevas dianas terapéuticas (*) – Biomarcadores y Biosensores (*) – Tratamientos neurodegenerativos (*)
		• SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA: INFRAESTRUCTURAS Y PERSONAS	– Habilitar espacios e infraestructuras para la investigación clínica – Nuevas tecnologías aplicadas a la formación en biomedicina
. PATRIMONIO Y BIODIVERSIDAD	3.1 GESTIÓN DE LOS ACTIVOS NATURALES Y CULTURALES DE ASTURIAS	• CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS NATURALES DE ASTURIAS	– Biodiversidad y Cambio climático (*) – Gestión ecosistémica de recursos naturales – Soporte tecnológico a la investigación colaborativa
		• PATRIMONIO INDUSTRIAL, HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y CULTURAL MOTOR DE CRECIMIENTO ECONÓMICO	– Identificación de elementos del patrimonio industrial, histórico-artístico y cultural – Divulgación científica de elementos de patrimonio industrial, histórico-artístico y cultural
	3.2 INNOVACIÓN TURÍSTICA CON IDENTIDAD DE DESTINO	• DESARROLLO DE ASTURIAS COMO DESTINO TURÍSTICO SOSTENIBLE E INTELIGENTE	– Turismo sostenible – Turismo inteligente
		• DIGITALIZACIÓN CLAVE DE LA INDUSTRIA CREATIVA	– Innovación digital en la economía naranja – Circuitos y soportes digitales para la difusión de la

ÁMBITOS	LÍNEAS	RETOS	AREAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
			cultura
4. ENERGÍA Y CIRCULARIDAD	**4.1 TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ASTURIAS**	• PRODUCCIÓN DE ENERGÍA LIMPIA E HIDRÓGENO VERDE	– Despliegue de renovables y almacenamiento energético (*) – Producción de H2 verde (*) – Cadena de valor del H2 y materiales vinculados – Modelos innovadores de producción, distribución y consumo de energía
		• MOVILIDAD SOSTENIBLE Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA CONSTRUCCIÓN	– Desarrollo del transporte sostenible – Descarbonización de los elementos de transporte – Materiales y sistemas para la construcción (*) – Edificios de bajo consumo
	4.2 INDUSTRIA CIRCULAR Y NEUTRA EN CARBONO	• DESCARBONIZACIÓN DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	– Eficiencia energética en la industria – Fuentes renovables y alternativas al uso de C en los procesos industriales – Hidrógeno como vector para la descarbonización del sector productivo – CCUS. Captura, uso y almacenamiento de carbono (*)
		• APROVECHAMIENTO DE CORRIENTES RESIDUALES EN LA INDUSTRIA. MODELOS DE CIRCULARIDAD	– Ecodiseño de productos y procesos – Materiales sostenibles y Simbiosis industrial (*) – Simbiosis industrial urbana
5. INDUSTRIA INTELIGENTE Y RESILIENTE	**5.1 COMPETITIVIDAD DEL PRODUCTO INDUSTRIAL**	• POSICIONAMIENTO INTERNACIONAL DE LA FABRICACIÓN DE GRANDES COMPONENTES METALMECÁNICOS	– Colaboración público-privada en la cadena de valor del acero – Equipamientos de I+D+i – Adopción de nuevas tecnologías y el acceso y gestión de los datos – Materiales avanzados para grandes estructuras y componentes metalmecánicos (*)
		• INCREMENTAR EL VALOR AÑADIDO DE LA OFERTA INDUSTRIAL	– Incrementar el valor percibido por el cliente – Servitización del producto – Nanomateriales y materiales 2D (*) – Respuesta de los materiales a la demanda en servicio de los productos (*)
	5.2 FABRICACIÓN INTELIGENTE	• IMPULSAR LA FÁBRICA FLEXIBLE, EFICAZ Y CONECTADA	– Toma de datos/Sensórica industrial – Tratamiento de datos/Inteligencia artificial
		• INDUSTRIALIZACIÓN DE LA FABRICACIÓN ADITIVA E IMPRESIÓN 3D	– Tecnologías de fabricación aditiva (*) – Diseño de productos 3D – Integración de la fabricación aditiva en los procesos industriales – Materiales para la fabricación aditiva (*) – Certificación y homologación
6 TECNOLOGÍAS ESTRATÉGICAS	**6.1 INTELIGENCIA ARTIFICIAL**	• INTELIGENCIA ARTIFICIAL (1)	– Aprendizaje automático – Tecnologías del lenguaje – Sistemas inteligentes de predicción – Visión por computador – Análisis de patrones

(1) *En reto de Inteligencia Artificial del ámbito 6 sólo se incluirán los proyectos de IA que no tengan cabida en el resto de ámbitos sectoriales de la S3*