

I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

3. OTRAS DISPOSICIONES

Consejo de Gobierno

7771 Decreto n.º 301/2021, de 23 de diciembre, por el que se establecen las normas especiales reguladoras de la concesión directa de subvenciones a otorgar por la Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia, a las Universidades y Centros de Investigación de la Región de Murcia, destinadas a la financiación de un programa colaborativo de I+D+I en el Plan Complementario en el Área de Agroalimentación.

La transformación socio-económica debida a la crisis sanitaria padecida a nivel mundial como consecuencia de la pandemia del COVID-19, ha supuesto una drástica contracción de la economía mundial que requiere la adopción de medidas a corto plazo en sectores del tejido productivo especialmente afectados, como son el industrial y el de servicios.

Igualmente, la crisis sanitaria ha repercutido en la población con consecuencias en la vida laboral, en el sistema de enseñanza, en las pautas de socialización, en las relaciones sociales y en la confianza en los demás, en los aprendizajes escolares, en las relaciones entre ciudadanía y clase política, o en el funcionamiento de la discusión pública; efectos que se agravan por el hecho de convivir la incertidumbre del presente y la imprevisibilidad del futuro.

En esta época de grandes retos es necesario impulsar herramientas eficaces y eficientes para afrontar todos y cada uno de ellos a través de soluciones procedentes de la investigación y la innovación científica, cimentadas en un modelo económico y social fuertemente basado en la ciencia y en la construcción colaborativa del conocimiento.

Un sistema económico de presente y de futuro requiere replantear un tejido industrial sostenible, partiendo de la colaboración público-privada, en donde los centros de investigación y sus científicos tengan la formación y los medios para la generación de patentes vinculadas a la transferencia a las empresas, a que tengan impacto en el mercado o en la sociedad, a promover la excelencia y el talento, apostando por proyectos de investigación y de innovación que la Región de Murcia puede y debe liderar.

La innovación científica se debe entender y potenciar como uno de los motores del proceso transformador de la sociedad y, así estructurado, requiere de un esfuerzo concertado entre diferentes instituciones y las Administraciones públicas, con el fin de que los ciudadanos obtengan un mejor entendimiento del ámbito científico y tecnológico en el que viven y mejoren su calidad de vida, así como que adquieran gradualmente una cultura científica.

El Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023, integrado en la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027, establece entre sus objetivos:

“Diseño conjunto entre el Gobierno y las Comunidades Autónomas de los denominados Planes Complementarios como nueva herramienta de coordinación y gobernanza compartida entre la Administración General de Estado y las Comunidades Autónomas, que permitirán establecer programas plurianuales de investigación e innovación en torno a áreas de interés estratégico con financiación estatal, autonómica y de la Unión Europea”.

La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027, pretende maximizar la coordinación entre la planificación y programación estatal y autonómica, para facilitar la articulación de la política del gobierno de la nación de I+D+I con el programa marco de ciencia e innovación de la UE, Horizonte Europa (2021-2027).

La Ley 8/2007, de 23 de abril, de Fomento y Coordinación de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en su exposición de motivos, pone de relieve que *“en el ámbito regional, las Comunidades Autónomas conforman el marco ideal para la definición y aplicación de estrategias capaces de coordinar las acciones de las administraciones y de establecer nexos y mecanismos para desarrollar coordinadamente los programas y actividades de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica que llevan a cabo las distintas unidades y departamentos de la propia Administración regional, así como la colaboración con los centros de investigación e innovación y los sectores productivos. La cercanía a los agentes económicos y sociales y el conocimiento de la realidad regional, hace posible una mejor coordinación y planificación y posibilita el consenso a la hora de definir prioridades de actuación”*.

El artículo 3 de la ley regional establece entre sus principios informadores, la coordinación y complementariedad de actuaciones con los planes nacionales y los programas europeos de referencia.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021 (BOE núm. 103, de 30 de abril de 2021), estructurado en treinta componentes, incluye un conjunto de reformas e inversiones tendentes a transformar el modelo productivo de España a través de la transición energética, la digitalización, la cohesión territorial y social, y la igualdad.

El componente 17 del citado Plan, denominado “Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación”, tiene como objetivo reformar el Sistema Español de Ciencia, Tecnología y de Innovación, para adecuarlo a los estándares internacionales y permitir el desarrollo de sus capacidades y recursos.

Este componente, con el objetivo de reforzar y mejorar la gobernanza de la política de investigación e innovación, cuya necesidad ha sido puesta de manifiesto en diversas recomendaciones en el marco del semestre europeo, incluye medidas en este sentido como la creación de los Planes Complementarios con las Comunidades Autónomas, configurados como un nuevo instrumento para establecer colaboraciones entre el Estado y las Comunidades Autónomas en acciones de I+D+I en las que confluyan prioridades comunes de los planes regionales y estatal, que permitan implantar sinergias, aumentando la eficacia de las políticas públicas en áreas estratégicas de interés común. Estos planes se ordenan con financiación conjunta y permiten alinear la ejecución de fondos regionales, estatales y europeos.

En la reunión del Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación del 29 de enero de 2021, se presentaron, discutieron y seleccionaron ocho áreas científico-técnicas de interés para los Planes Complementarios: Comunicación Cuántica, Energía e Hidrógeno Verde, Agroalimentación, Biodiversidad, Astrofísica y Física de Altas Energías, Ciencias Marinas, Materiales Avanzados, Biotecnología aplicada a la Salud. Asimismo, se acordó iniciar la ejecución de cuatro Planes Complementarios, en el último trimestre del año 2021 para cubrir las áreas de Biotecnología aplicada a la Salud, Ciencias Marinas, Comunicación Cuántica, Energía e Hidrógeno Verde, e iniciar la ejecución de los Planes Complementarios en las cuatro áreas restantes en el primer trimestre del año 2022.

En fecha 3 de febrero de 2021 por el citado organismo se abrió el plazo para la presentación de propuestas de participación en las 8 áreas científico-técnicas.

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Dirección General de Investigación e Innovación Científica, presentó solicitud de participación en las 8 áreas científico-técnicas delimitadas por el Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación.

Las 102 propuestas presentadas fueron evaluadas y revisadas por 17 expertos, con la participación de evaluadores de la Secretaría General de Investigación, la Secretaría General de Innovación, la Agencia Estatal de Investigación, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial y el Instituto de Salud Carlos III. Dicho proceso de evaluación dio lugar a una lista priorizada de las propuestas presentadas.

En fecha 15 de abril de 2021 se reunió un Comité de Selección, integrado por representantes de la Secretaría General de Investigación, la Secretaría General de Innovación, Agencia Estatal de Investigación, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial, el Instituto de Salud Carlos III y de las Comunidades Autónomas para analizar las evaluaciones y recomendaciones de los 17 expertos y consensuar la priorización de 44 propuestas como base para la elaboración de planes de trabajo conjuntos y coordinados entre las respectivas Comunidades Autónomas.

La Región de Murcia fue priorizada en dos áreas: Ciencias marinas, a través del proyecto "NEREIDA: Centro virtual para la investigación y la innovación en las ciencias marinas en el mediterráneo suroccidental", y en Agroalimentación, a través del proyecto "OSIRIS: Plataforma para el desarrollo de una cadena agroalimentaria inteligente y sostenible".

En fecha 6 de mayo de 2021 se abrió el plazo para la presentación, por parte de las Comunidades Autónomas, de un programa de I+D+I conjunto y coordinado en base a las 44 propuestas seleccionadas, por escrito, en cada una de las cuatro áreas de los Planes Complementarios con inicio en 2021, aportando información sobre la gobernanza del programa, sus objetivos, líneas de actuación y resultados esperados, así como la interacción e integración de las diferentes Comunidades Autónomas y sus actores en la ejecución del programa, y acompañando los respectivos planes de trabajo con una estimación de costes y distribución presupuestaria, así como los mecanismos de gestión previstos para su ejecución.

En la programación establecida por el Ministerio de Ciencia e Innovación Tecnológica y de Innovación para el año 2022, respecto a la ejecución del componente 17 del PRTR, se incluye la protocolización y firma de los convenios de colaboración, el acuerdo del Consejo de Política Científica, Tecnológica y

de Innovación, y la publicación de un Real Decreto para regular la concesión directa de subvenciones a las Comunidades Autónomas para financiar en 2022 la realización de los otros cuatro programas para la implementación de los Planes Complementarios de I+D+I que forman parte del componente 17 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, entre los que se incluye agroalimentación, donde la Región de Murcia fue priorizada.

Este programa del área de agroalimentación presentado por la Región de Murcia, pretende crear la plataforma OSIRIS para convertir a la Región de Murcia en el agente impulsor del sector agroalimentario dentro del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, abordando en colaboración con otras Comunidades Autónomas los siguientes objetivos:

Objetivo 1.- Establecimiento de la estructura de organización necesaria para la dirección coordinada de la Plataforma de Innovación.

Objetivo 2.- Desarrollo y aplicación de una estrategia de I+D+i capaz de fomentar el desarrollo de nuevas ideas innovadoras por medio de la ejecución de proyectos propios y la participación en propuestas competitivas de carácter nacional e internacional.

Objetivo 3.- Desarrollo y aplicación de una estrategia de transferencia y explotación de los desarrollos obtenidos a través de proyectos de demostración propios y la colaboración participativa de las empresas.

Objetivo 4.- Adquisición y puesta en funcionamiento de las infraestructuras necesarias que permitan el desarrollo de las nuevas líneas innovadoras.

Objetivo 5.- Atracción de talento nacional e internacional que permita el desarrollo del programa con el máximo nivel de excelencia.

Objetivo 6.- Internacionalización del impacto de los desarrollos innovadores que permita potenciar la exportación del sector agroalimentario.

Objetivo 7.- Impulso a las colaboraciones con Institutos o Plataformas de Innovación Agroalimentaria establecidas en otras Comunidades Autónomas.

En la actualidad, la Región de Murcia está trabajando junto con las otras CCAA priorizadas en esta área (Aragón, Comunidad Valenciana, Navarra y La Rioja) en un proyecto común que dará lugar al plan complementario en agroalimentación, que será financiado con fondos MRR y cofinanciado por las CCAA.

De acuerdo con sus Estatutos y con la Ley regional 8/2007, de 23 de abril, la Fundación Séneca tiene como objeto social la realización de actividades de interés general relacionadas con el fomento y ejecución de la investigación científica y tecnológica de excelencia en todos los ámbitos del conocimiento, de la transferencia y aplicación de los resultados de la actividad investigadora y del aprecio social por la ciencia y la tecnología.

Para el desarrollo de las mencionadas actividades y conforme a la Disposición adicional trigésimo quinta de la Ley 1/2021, de 23 de junio, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2021, la Fundación Séneca se relaciona con la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de la Consejería de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, mediante el contrato-programa suscrito el 16 de julio de 2021 (BORM de 10 de agosto de 2021), a la que corresponde el control de su cumplimiento, sin perjuicio del que pueda ejercer la Consejería competente en materia de hacienda.

De conformidad con lo dispuesto en la Disposición adicional decimosexta de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, la Fundación Séneca dispone de autorización expresa para conceder subvenciones en virtud de Orden de 15 de julio de 2016 (BORM n.º 173, de 27 de julio) de la Consejería de Educación y Universidades.

La imputación de gastos relacionados con la ejecución de los programas incluidos en el componente 17 del PRTR estará limitada a actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2021 y la finalización del programa a los 3 años de la publicación del Real Decreto regulador de la concesión directa de subvenciones a las Comunidades Autónomas para financiar la realización del resto de programas para la implementación de los Planes Complementarios de I+D+I con las Comunidades Autónomas.

A la vista de lo anterior, y para dar cumplimiento a la cofinanciación por parte de la CARM que exige la cogobernanza del plan complementario de Agroalimentación, y que prevé la elegibilidad de los gastos desde el 1 de enero de 2021, el presente Decreto establece las normas especiales reguladoras de la concesión directa de subvenciones para proyectos y actuaciones en el área de agroalimentación, a las entidades integrantes del Sistema Regional de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia con competencia en el desarrollo y ejecución de los mismos.

La motivación que lleva a esta CCAA a aportar los fondos propios e iniciar las actuaciones que le corresponden dentro del proyecto científico-técnico en el área de agroalimentación, previamente a la firma del convenio marco que establecerá el protocolo general de actuación entre la Administración General de Estado y las CCAA intervinientes en este programa, viene dada por el hecho de que se trata de un programa complejo a nivel científico-técnico, que involucra a todos los agentes del sistema regional de investigación de la Región de Murcia así como al resto de CCAA implicadas en el proyecto, que exige un alto grado de planificación dado el corto plazo para su ejecución, que es de 3 años tras la publicación del Real Decreto. Se trata, además, de un proyecto dinamizador que contribuye a continuar en la transformación del sector agroalimentario, uno de los ámbitos más importantes para su desarrollo económico.

Las entidades beneficiarias de las ayudas para la financiación del Plan Complementario en el Área de Agroalimentación, con recursos provenientes de la Comunidad Autónoma de Murcia o de los fondos MRR, están incluidas entre las entidades e instituciones que participaron en la elaboración y diseño del proyecto, aprobado por el Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación, tal y como consta en el acta de la reunión de 15 de abril de 2021 del comité de selección de propuestas para participar en los programas de los planes complementarios 2021/2022, y que van a ser las encargadas de su desarrollo y ejecución: Universidad de Murcia (UMU), Universidad Politécnica de Cartagena (UPTC), Fundación Universitaria San Antonio de Cartagena (UCAM), Instituto Español de Oceanografía-Centro Oceanográfico de Murcia (IEO), Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS), Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA); lo que justifica las razones de interés público que impiden su convocatoria pública.

De otro lado, el plazo de ejecución fijado para la puesta en marcha y ejecución del plan (3 años), así como el número de agentes que intervienen en el plan complementario por cada una de las Comunidades Autónomas, la necesaria

coordinación de actuaciones para la consecución de los hitos y objetivos marcados en el mismo, y la obligación de ejecutar en plazo las acciones comprometidas en el Plan Complementario en el Área de Agroalimentación, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, denotan un interés público de indudable importancia, además del ejercicio de la competencia exclusiva que corresponde a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de fomento de la cultura y de la investigación científica y técnica en coordinación con el Estado, especialmente en materias de interés para la Región de Murcia (artículo 10.1, apartado 15, del Estatuto de Autonomía).

De este modo, quedan suficientemente acreditados los rasgos identificativos de interés público, económico y social que ameritan la concesión de forma directa de estas subvenciones, de conformidad con lo estipulado en el artículo 23 de la Ley de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, puesto en relación con lo previsto por el artículo 22.2 c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Se considera que el presente Decreto de concesión directa contiene las previsiones contenidas en el artículo 23.3 de la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Por todo lo anterior, a propuesta de la Consejera de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, titular de la Presidencia de la Fundación Séneca, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de 23 de diciembre de 2021,

Dispongo:

Artículo 1. Objeto.

1. El presente decreto tiene por objeto establecer las normas especiales reguladoras de la concesión directa de subvenciones por su carácter singular, por un importe total de 3.000.000 € (tres millones de euros), a las siguientes entidades y en las cuantías que a continuación se detallan, para la puesta en marcha, desarrollo y ejecución de las actuaciones previstas para el desarrollo del programa "OSIRIS-plataforma para el desarrollo de una cadena agroalimentaria inteligente y sostenible", que formarán parte de la cofinanciación con cargo a la aportación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en el Plan Complementario, a desarrollar por el Ministerio de Ciencia e Innovación y las Comunidades Autónomas de La Rioja, Navarra, Aragón, Región de Murcia y Comunidad Valenciana:

a) A la Universidad de Murcia, una subvención por importe de 1.190.000,00 euros.

b) A la Universidad Politécnica de Cartagena, una subvención por importe de 750.000,00 euros.

c) A la Fundación Universidad Católica San Antonio de Cartagena, una subvención por importe de 435.000,00 euros.

d) Al Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura-CSIC, una subvención por importe de 625.000,00 euros.

2. Las ayudas a cada una de las entidades y en las cuantías relacionadas en punto anterior se conceden para el desarrollo de las acciones y tareas que tienen encomendadas en el proyecto que figura como Anexo del presente Decreto.

3. Las ayudas en el marco referido contribuirán a establecer una estrategia conjunta de investigación e innovación en el área de agroalimentación de las entidades integrantes del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología y Empresa de la Región de Murcia con competencia en esta materia, lo que permitirá colaborar con el Ministerio de Ciencia e Innovación y las Comunidades Autónomas de La Rioja, Navarra, Aragón y Comunidad Valenciana, para impulsar la creación de una plataforma de gestión capaz de potenciar el desarrollo de la innovación inteligente y sostenible en el sector agroalimentario (OSIRIS), capaz de producir alimentos en cantidad suficiente en un entorno de economía circular y digitalizada. Los objetivos estratégicos que se plantean se dirigirán a generar conocimiento científico fundamental y aplicado capaz de garantizar la cadena de suministro agroalimentaria mientras se preserva la sostenibilidad de los agroecosistemas. Para ello se plantean acciones en tres áreas diferenciadas en su aproximación, pero estrechamente interrelacionadas en su ámbito de aplicación e impacto:

Área 1. Investigación y desarrollo de soluciones transversales para la trazabilidad y la optimización de procesos en la cadena agroalimentaria.

Área 2. Investigación, desarrollo y optimización de los sistemas de producción agrícolas y ganaderos mediante la aplicación de estrategias de mejora genética y manejo de explotaciones.

Área 3. Investigación y desarrollo de estrategias tecnológicas para la obtención de alimentos seguros y saludables.

Artículo 2. Régimen Jurídico aplicable.

1. Estas subvenciones se registrarán, salvo en lo que afecte a los principios de publicidad y concurrencia, además de por lo particularmente dispuesto en este Decreto y en las resoluciones de concesión, por lo previsto:

– En la Ley 7/2005, de 18 de noviembre, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

– En la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y en su Reglamento, aprobado mediante Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

– En el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

– En la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, en caso de que en la ejecución de las subvenciones se celebren contratos que deban someterse a esta ley.

– En la normativa europea y nacional aplicable al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea, las Órdenes HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y el resto de normativa que resulte de aplicación.

– En el Decreto-Ley n.º 6/2021, de 2 de septiembre, de medidas urgentes de impulso de la Administración Regional para la gestión de los fondos procedentes del Instrumento Europeo de Recuperación (Next Generation EU) para la Reactivación Económica y Social de la Región de Murcia.

Y por las demás normas de derecho administrativo que resulten de aplicación.

2. En cumplimiento de lo dispuesto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y su normativa de desarrollo, en particular la Comunicación de la Comisión Guía técnica (2021/C 58/01) sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo», así como con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España (CID) y su documento anexo, todas las actuaciones que se lleven a cabo en cumplimiento de este decreto deben respetar el llamado principio de no causar un perjuicio significativo al medioambiente.

Artículo 3. Entidades beneficiarias.

Las entidades y organismos públicos de investigación susceptibles de ser beneficiarios de la concesión directa de esta subvención son:

- La Universidad de Murcia (UMU), con CIF: Q3018001B.
- La Universidad Politécnica de Cartagena (UPTC), con CIF: Q8050013E.
- La Fundación Universitaria San Antonio de Cartagena (UCAM), con CIF: G-30626303.
- El Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura-CSIC (CEBAS), con CIF: Q2818002D.

Artículo 4. Interés público, social y económico.

1. La concesión por la Fundación Séneca de estas subvenciones mediante el procedimiento de adjudicación directa a las entidades y centros de investigación enumerados en el artículo 3 de este Decreto, se fundamenta en el interés público, social y económico que supone para la Región de Murcia el desarrollo y ejecución de las actuaciones en el área de agroalimentación, y tiene por objetivos:

- Establecimiento de la estructura de organización necesaria para la dirección coordinada de la Plataforma de Innovación.
- Desarrollo y aplicación de una estrategia de I+D+i capaz de fomentar el desarrollo de nuevas ideas innovadoras por medio de la ejecución de proyectos propios y la participación en propuestas competitivas de carácter nacional e internacional.
- Desarrollo y aplicación de una estrategia de transferencia y explotación de los desarrollos obtenidos a través de proyectos de demostración propios y la colaboración participativa de las empresas.
- Adquisición y puesta en funcionamiento de las infraestructuras necesarias que permitan el desarrollo de las nuevas líneas innovadoras.
- Atracción de talento nacional e internacional que permita el desarrollo del programa con el máximo nivel de excelencia.
- Internacionalización del impacto de los desarrollos innovadores que permita potenciar la exportación del sector agroalimentario.

– Impulso a las colaboraciones con Institutos o Plataformas de Innovación Agroalimentaria establecidas en otras Comunidades Autónomas.

Para la consecución de estos objetivos se articulan las siguientes líneas básicas de actuación y de coordinación:

- L.A. 1: Producción primaria sostenible. Transición ecológica.
- L.A. 2: Garantía de suministro de alimentos sanos, seguros, sostenibles y accesibles.
- L.A. 3: Transición digital del sector agroalimentario.
- L.A. 4: Economía circular.
- L.A. 5: Innovación y transferencia para la transformación.
- L.A. 6: Refuerzo de infraestructuras y recursos para la mejora de la competitividad de las entidades de I+D+i y el impulso de la transferencia a mercado.
- L.A. 7: Coordinación, difusión y formación.

2. El plazo de ejecución fijado para la puesta en marcha y ejecución del plan (3 años), así como el número de agentes que intervienen en el plan complementario por cada una de las Comunidades Autónomas, la necesaria coordinación de actuaciones para la consecución de los hitos y objetivos marcados en el mismo y la obligación de ejecutar en plazo las acciones a desarrollar en el área de agroalimentación incluidas en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, justifican un interés público de indudable importancia. Por otra parte, se ejercita aquí la competencia exclusiva que corresponde a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de fomento de la cultura y de la investigación científica y técnica en coordinación con el Estado, especialmente en materias de interés para la Región de Murcia (artículo 10.1, apartado 15, del Estatuto de Autonomía).

3. La concesión directa de estas subvenciones a los entidades y centros de investigación previstos en el artículo anterior, por su especial objeto, contribuye al cumplimiento de los fines encomendados a la Fundación Séneca concedente, por ser ésta una entidad que forma parte del sector público autonómico, dependiente funcionalmente de la Consejería de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, y encargada de contribuir al fomento y ejecución de la investigación científica y tecnológica de excelencia en todos los ámbitos del conocimiento, de la transferencia y aplicación de los resultados de la actividad investigadora y del aprecio social por la ciencia y la tecnología, todo ello en el marco de las competencias de investigación, desarrollo científico y técnico e innovación científica atribuidas a la mencionada Consejería.

Artículo 5. Gobernanza.

1. Para poder alcanzar los hitos y objetivos en los plazos establecidos en el Área de Agroalimentación, con respecto a lo establecido en el anexo, a través de las entidades e instituciones beneficiarias, se establece la siguiente gobernanza:

a) La Consejería de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, a través de la Dirección General de Investigación e Innovación Científica, será el responsable de las actividades a desarrollar por las entidades y organismos de la Región de Murcia en el marco en las actuaciones descritas en el anexo.

b) El Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura-CSIC (CEBAS) y el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental,

ostentarán la coordinación científico-técnica de las actividades a desarrollar por las entidades y organismos de la Región de Murcia en el Programa Regional OSIRIS-plataforma para el desarrollo de una cadena agroalimentaria inteligente y sostenible.

c) La Fundación Séneca asume la dirección y gestión administrativa de las actuaciones y tareas a emprender por la Comunidad Autónoma en el marco del Programa Regional y la coordinación general de los flujos de información a facilitar por las entidades y centros de investigación beneficiarias de los fondos para el desarrollo en la Región de Murcia de las tareas y actividades del Plan Complementario, tanto MRR como autonómicos.

d) La dirección de la comunicación pública de las actuaciones realizadas por las entidades e instituciones de la Región de Murcia le corresponde a la Consejería de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, correspondiendo la gestión de la misma a la Fundación Séneca.

Para ello, durante el primer trimestre de 2022 elaborará la correspondiente propuesta de un plan de comunicación que elevará para su aprobación a la Dirección General de Investigación e Innovación Científica.

2. Se crea la Comisión de Coordinación del programa de actuación de la Región de Murcia en el marco del Plan Complementario, cuya composición, funciones y régimen de funcionamiento se establecerá en la correspondiente resolución de concesión de las subvenciones a los beneficiarios.

La constitución de la Comisión se realizará antes de que transcurran quince días desde la fecha de las notificaciones de las resoluciones de concesión de las ayudas, y en la misma se deliberará y aprobará el Plan de trabajo del programa e indicadores de seguimiento, a propuesta de la dirección técnica.

Artículo 6. Gastos elegibles.

1. Al encuadrarse estas ayudas dentro del marco de financiación del Plan Complementario en el Área de Agroalimentación, podrán imputarse los siguientes gastos elegibles:

– Gastos de personal: la contratación nueva de personal, temporal o indefinido, para actividades de I+D+I directamente relacionadas con la ejecución de las tareas y actividades científicas del Plan.

– Gastos de adquisición de nuevo equipamiento científico-técnico, necesario para el desarrollo de las tareas y actividades del Plan.

– La imputación de otros gastos está limitada a gastos no recurrentes y estrictamente relacionados con la ejecución del Plan que no se correspondan a costes de personal y equipamiento incluyendo, entre otros, costes de fungible y contrataciones y subcontrataciones (incluidos los relativos a los informes de auditoría establecidos en el artículo 12 del presente Decreto), siempre que estén vinculadas a la actuación financiada y dentro de los porcentajes fijados en la normativa reguladora.

– Se podrán imputar costes indirectos hasta un quince por ciento (15%) de la suma de los costes directos debidamente justificados en los términos que se establecen en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y Real Decreto 887/2006, de 21 de julio por el que se aprueba su reglamento.

2. No serán elegibles:

- En general, los gastos excluidos por Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y Real Decreto 887/2006, de 21 de julio por el que se aprueba su reglamento.
- Cualquier tipo de costes bancarios, financieros o de mantenimiento de cuentas
- Los impuestos indirectos, como el Impuesto sobre el Valor Añadido, aunque no pueda ser recuperado por el beneficiario.
- Los costes de personal excluidos por el artículo 5.3, apartado a), del Real Decreto 991/2021, de 16 de noviembre.

Artículo 7. Plazo de ejecución de las actuaciones y tareas subvencionadas.

El programa que figura como Anexo del presente Decreto, tendrá una duración máxima de tres años, contados a partir de la notificación a los organismos beneficiarios de la resolución de concesión de la subvención.

Artículo 8. Procedimiento de concesión.

1. La concesión de la subvención se realizará durante el ejercicio 2021, mediante resolución de la Presidencia de la Fundación Séneca, previa autorización de la Consejería de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, que deberá contener, al menos, los siguientes extremos:

- a) Las entidades beneficiarias a la que se les concede la subvención.
- b) El importe global de la subvención concedida a cada entidad beneficiaria.
- c) El plazo de ejecución de la subvención, y el plazo y la forma de justificación de la misma.
- d) Cuantos extremos sean necesarios por las características de la actuación objeto de ayuda.

2. La resolución de concesión se publicará en la página web de la Fundación Séneca, publicación que será válida a efectos de notificación, así como en la Base de Datos Nacional de Subvenciones y en el Portal de Transparencia de la Región de Murcia.

3. La concesión de las ayudas y sus compromisos y condiciones de ejecución, justificación, comunicación y publicidad serán, además, notificadas individualmente a las entidades beneficiarias.

Artículo 9. Requisitos de las entidades beneficiarias.

1. Las entidades beneficiarias deberán cumplir, con carácter general, los siguientes requisitos:

- a) No estar incurso en las circunstancias del artículo 13.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

La acreditación de este requisito se realizará mediante la presentación de la declaración responsable a que se refiere el artículo 13.7 de la Ley 38/2003, con carácter previo a la concesión de la subvención.

- b) No tener deudas tributarias en período ejecutivo de pago con la Administración de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, salvo que las deudas estén suspendidas o garantizadas.

- c) Hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias con el Estado.

- d) Hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones frente a la Seguridad Social.

e) Disponer de políticas relativas a la aplicación de medidas antifraude eficaces y proporcionadas en su ámbito de gestión y cumplir la normativa en materia de contratación pública.

2. La acreditación de los requisitos mencionados en las letras b), c) y d) del apartado anterior se realizará mediante la correspondiente declaración responsable que establece la Orden de 1 de abril de 2008, de la Consejería de Hacienda y Administración Pública, por la que se regula el procedimiento para la acreditación del cumplimiento de las obligaciones tributarias con la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en relación con el artículo 24 del Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley General de Subvenciones.

La acreditación del requisito establecido en la letra e) se realizará mediante declaración responsable del representante legal del organismo beneficiario o persona debidamente autorizada por éste.

En el caso de la Fundación Universitaria San Antonio, los requisitos señalados en los apartados b), c) y d) del apartado anterior, se acreditarán mediante certificados expedidos por los órganos competentes, de acuerdo con el artículo 3 de la Orden de 1 de abril de 2008, de la Consejería de Hacienda y Administración Pública, y el artículo 22 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Artículo 10. Pago del subvención.

1. El importe global máximo de esta subvención asciende a 3.000.000,00 € (tres millones de euros), que se distribuirá en las cuantías establecidas en el artículo 1 para cada entidad beneficiaria.

2. El pago de la subvención por la Fundación concedente a los beneficiarios se efectuará en una sola vez, de forma anticipada y con carácter prepagable a la justificación de la subvención, como financiación necesaria para llevar a cabo las actuaciones inherentes a la subvención conforme al artículo 29.3 de la Ley de Subvenciones de la CARM, en las cuentas designadas por las entidades beneficiarias, que serán responsables de su adecuación a los fines propuestos, de incluirla en sus propios presupuestos y de su adecuada justificación en los términos previstos en el presente decreto, en la demás normativa aplicable y en la resolución de concesión.

3. De conformidad con el artículo 16.2 a) y d) de la Ley de Subvenciones de la CARM, las entidades beneficiarias quedan exoneradas de la constitución de garantías.

Artículo 11. Obligaciones de las entidades beneficiarias.

1. Las entidades beneficiarias están a obligadas a:

a) Realizar la finalidad para la que se ha concedido la subvención y presentar la justificación correspondiente en la forma prevista en este decreto.

b) Someterse a la normativa vigente y a las actuaciones de supervisión, seguimiento y control de subvenciones, así como facilitar toda la información requerida por los órganos competentes.

c) Sujetarse a las obligaciones impuestas por el artículo 14 y concordantes de la Ley General de Subvenciones, así como en lo regulado en el artículo 11 de la Ley de Subvenciones de la CARM.

d) Hacer constar en lugar visible, en las infraestructuras o equipamientos adquiridos con cargo al proyecto, la financiación por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de la Fundación Séneca y del programa Next Generation EU.

e) Incluir, conforme al art.18.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, la imagen corporativa de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, de la Unión Europea y de la Fundación Séneca en los materiales, presentaciones, webs y en cualquier material formativo, informativo, promocional y publicitario que se refiera las infraestructuras y equipamientos financiados y a las actividades de I+D+i en ellos desarrolladas, cualquiera que sea el soporte.

Las imágenes corporativas de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, de la Unión Europea (programa Next Generation EU) y de la Fundación Séneca no son editables ni modificables y deberán aparecer siempre en el formato y diseño disponibles en <http://fseneca.es/cms/sites/default/files/logos.zip>.

f) La Consejería de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, y la Fundación Séneca, serán las responsables de la comunicación pública y divulgación del Plan complementario, durante el plazo de ejecución de la ayuda y a su finalización, para lo que las entidades beneficiarias se ofrecen a colaborar.

g) Los beneficiarios de estas subvenciones tendrán que cumplir con la normativa europea y nacional que les resulte aplicable y, en particular, con las obligaciones que se derivan de la normativa de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

h) En la ejecución de las inversiones, los beneficiarios de estas subvenciones así como contratistas y subcontratistas, en su caso, tendrán que cumplir con la normativa europea y nacional que les resulte aplicable y, en particular, con las obligaciones que se derivan del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, especialmente en materia de etiquetado digital y verde, principio de no causar daño significativo, evitar conflictos de intereses, fraude, corrupción, no concurrencia de doble financiación, cumplimiento de la normativa en materia de ayudas de Estado, comunicación, publicación obligatoria, cuando corresponda, en la Base de Datos Nacional de Subvenciones («BDNS») y/o en la Plataforma de Contratos del Sector Público («PLACSP»), transferencia y protección de datos.

i) Dentro de los 90 días siguientes a la publicación del presente Decreto, cada una de las entidades y organismos ejecutores del Plan Regional deberá presentar a la Fundación Séneca debidamente cumplimentados los test y el modelo de declaración incluidos en los Anexos II, III y IV de la Orden HFP/1030/2021.

j) Cualesquiera otras que sean comunicadas posteriormente por la Fundación Séneca para la adecuada ejecución y justificación de estas ayudas.

2. Los equipos de investigación que desarrollen los proyectos correspondientes deberán:

a) Cumplir los objetivos propuestos y ejecutar las actividades del proyecto objeto de ayuda en los términos previstos en el plan de trabajo incluido en la memoria.

b) Observar las Instrucciones para la Comunicación y Publicidad de las ayudas concedidas por la Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de

la Región de Murcia, de conformidad con el plan de comunicación. En particular, deberán:

b.1. Mencionar el apoyo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de la Fundación Séneca y de la Unión Europea, en toda la información, verbal o escrita, relacionada con las actividades objeto de ayuda que sea emitida a través de cualquier medio antes, durante y después de su finalización.

b.2. En particular, deberá incluirse la imagen corporativa de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, de la Unión Europea y de la Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia, en todas las presentaciones, páginas webs y cualesquiera materiales formativos, informativos, promocionales y publicitarios de cada una de las actividades objeto de ayuda, cualquiera que sea el soporte. Las imágenes corporativas no son editables ni modificables, y deberán aparecer siempre en el formato y diseño disponibles en: <http://fseneca.es/cms/sites/default/files/logos.zip>.

b.3. En el caso de que el resultado sea publicado en una revista científica, se incluirá en la misma la siguiente mención abreviada: "Comunidad Autónoma Región de Murcia-Fundación Séneca (código del proyecto). España. Unión europea".

c) De conformidad con las políticas y recomendaciones formuladas por la Unión Europea sobre la política de fomento del acceso abierto a los resultados de la investigación científica, y el artículo 37 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto que no sean susceptibles de protección de derechos de propiedad industrial o intelectual, y consistan en publicaciones científicas, deberán estar disponibles en acceso abierto.

Para cumplir esta obligación, los investigadores beneficiarios del programa deberán facilitar el acceso abierto a los resultados de su investigación en el repositorio institucional disponible a tal efecto en su institución y/o en un repositorio temático de relevancia de la disciplina con acceso abierto, en el que deberán depositar una copia del artículo publicado o la versión final del mismo, aceptada para su publicación, junto con los documentos de trabajo y los resultados de las investigaciones, en un plazo no superior a seis meses desde el momento de publicación del artículo.

Artículo 12. Plazo y forma de justificación de las ayudas recibidas.

1. El plazo máximo para la justificación de las ayudas recibidas será a las 24 horas del 10 de junio de 2025.

2. La justificación por parte de las entidades beneficiarias del cumplimiento de la finalidad de la subvención y de la aplicación material de la misma se ajustará a lo señalado en los artículos 30 de la Ley General de Subvenciones y 25 de la Ley de Subvenciones de la CARM, y a lo establecido en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por el que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y en la Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades de Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de los hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del PRTR (BOE n.º 234, de 30 de septiembre).

3. Informes de gestión. Los beneficiarios deberán presentar al CEBAS-CSIC los informes de previsiones (trimestral) y de gestión (semestral) previstos en el

artículo 12 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y en el artículo 8 de la Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, con el contenido que en dichas normas se establece, la cual deberá remitir la información consolidada a la Fundación Séneca.

El informe semestral deberá elaborarse con referencia a las fechas 30 de junio y 31 de diciembre, y deberá formalizarse antes del 20 de julio y 20 de enero de cada año.

El informe semestral incluirá como información adicional al contenido establecido en la referidas Órdenes, información sobre los objetivos alcanzados conforme al plan de trabajo aprobado, progreso y resultados, contingencias o modificaciones en los objetivos y plan de trabajo inicial, personal activo en el proyecto, resultados del programa de transferencia de resultados, actividades de difusión y comunicación y actividades de coordinación desarrolladas.

La cuenta justificativa incluida en cada uno de los informes semestrales de gestión deberá ir acompañada, para cada uno de los organismos y entidades ejecutores, de un informe de auditor de cuentas inscrito como ejerciente en el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.

La justificación económica se ajustará a lo dispuesto en el artículo 8 del Real Decreto 991/2021, de 16 de noviembre. La Fundación Séneca podrá establecer instrucciones de justificación adicionales a las contenidas en dicha norma si el sistema de información y justificación que en su momento facilite la Intervención General de la Administración General del Estado así lo requiriese.

Los organismos beneficiarios quedan asimismo sujetos a cualesquiera otras actuaciones de comprobación y control financiero que pueda realizar, si procede, la Intervención General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y al control a realizar por el Tribunal de Cuentas u otros órganos según la normativa vigente.

Artículo 13. Alteración de las condiciones de concesión y ejecución de la subvención.

Toda alteración de las condiciones tenidas en cuenta para la concesión y ejecución de la subvención y, en todo caso, la obtención de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma actividad procedentes de cualesquiera Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales, deberá ser comunicada a la mayor brevedad a la Fundación concedente y podrá dar lugar a la modificación de la resolución de concesión, sin perjuicio de lo previsto en los dos siguientes artículos.

Artículo 14. Reintegros y responsabilidades.

1. Procederá el reintegro de las cantidades percibidas y la exigencia del interés de demora, desde el momento del pago de la subvención hasta la fecha en la que se acuerde la procedencia del reintegro, o la fecha en que el deudor ingrese el reintegro si es anterior a ésta, en los supuestos contemplados en el artículo 37.1 de la Ley General de Subvenciones, en relación con los artículos 35 a 37 de la Ley de Subvenciones de la CARM.

2. Los beneficiarios de la subvención quedarán sometidos a las responsabilidades y régimen sancionador que sobre infracciones administrativas en la materia establece el Título IV de la Ley General de Subvenciones y el Título IV de la Ley de Subvenciones de la CARM.

3. Será asimismo causa de reintegro el incumplimiento de la normativa de contratación pública, así como del resto de la normativa mencionada en el artículo 2.

Artículo 15. Publicidad de la subvención concedida.

Con independencia de la publicidad derivada de la normativa aplicable en materia de subvenciones (artículo 18.4 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones), y de la prevista en este decreto, de manera adicional a ésta y de acuerdo con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 12/2014, de 16 de diciembre, de Transparencia y Participación Ciudadana de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, las subvenciones que se concedan con arreglo a este decreto se publicarán en el Portal de Transparencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia al que se refiere el artículo 11 de la citada ley, con indicación del tipo de subvención, entidad concedente, importe, beneficiarios, así como su objetivo o finalidad.

Disposición final única. Eficacia y publicidad.

El presente Decreto producirá efectos desde la fecha de su aprobación, sin perjuicio de lo cual se publicará en el "Boletín Oficial de la Región de Murcia".

Dado en Murcia, a 23 de diciembre de 2021.—El Presidente, Fernando López Miras.—La Consejera de Empresa, Empleo, Universidades y Portavocía, M.^a del Valle Miguélez Santiago.

ANEXO

OSIRIS-PLATAFORMA PARA EL DESARROLLO DE UNA CADENA AGROALIMENTARIA INTELIGENTE Y SOSTENIBLE.

TAREAS POR LÍNEA DE ACTUACIÓN Y PRESUPUESTO

Con cargo a los fondos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, las líneas y sublíneas de actuación que se van a financiar a cada una de las instituciones beneficiarias, de entre las 7 líneas que forman parte del proyecto OSIRIS, son las que se enumeran a continuación:

Línea de Actuación 1: Producción primaria sostenible. Transición ecológica.

A.1.1 Sistemas integrados / ecológicos de fertilización y control de plagas y enfermedades para la reducción de la contaminación y de la dependencia de plaguicidas y fertilizantes en los sistemas de producción.

UMU	Desarrollo y promoción de soluciones basadas en la Naturaleza y servicios ecosistémicos. Obtención de bioestimuladores vegetales para el control de enfermedad en cultivos. Desarrollo de biofertilizantes fúngicos y bacterianos para la agricultura. Y desarrollo de programas de certificación de plantas libres de patógenos.
UPCT	Ampliar y mejorar la eficiencia y resiliencia del control biológico de plagas, mediante el desarrollo de nuevas razas de agentes de control biológico mejor adaptadas a los agrosistemas.

A.1.2 Adaptación al cambio climático. Resiliencia de la producción agrícola frente a los efectos del cambio climático y la escasez hídrica y su papel en mitigar riesgos para la sociedad:.

UMU	Desarrollo de ecoesquemas mediterráneos extensivos (almendro-vid-olivo), intensivos (horticultura tradicional, citricultura, fruta de hueso) y nuevos cultivos adaptados a agricultura ecológica. Desarrollo de sistemas de producción agrícolas sostenibles, resilientes y adaptados al cambio climático basados en la utilización y optimización de recursos naturales. Investigación sobre mejoras para facilitar la gobernanza del sector agroalimentario.
-----	--

CEBAS	Adaptación de cultivos emergentes a situaciones adversas asociadas al cambio climático en la Región de Murcia.
UPCT	Programación de estrategias de fertirrigación sostenible en los cultivos hortícolas y leñosos más representativos de las explotaciones agrícolas pertenecientes a la Región de Murcia.

A.1.3 Mejora genética. Investigación, desarrollo e introducción de nuevas variedades y portainjertos.

UMU	Desarrollo de técnicas (genéticas, fisiológicas, agroecología, agricultura de conservación) para la mejora de las variedades existentes y para la promoción de nuevas adaptadas al cambio climático. Investigación sobre inhibidores de la nitrificación y su aplicación en la agricultura.
CEBAS	Estrategias biotecnológicas para la producción de frutales libres de patógenos.

A.1.4 Manejo agroecológico del suelo: restauración y aumento de la fertilidad. Conservación de suelos y paisaje.

UMU	Desarrollo y aplicación de técnicas de restauración y aumento de la fertilidad del suelo y para su conservación y la del paisaje.
CEBAS	Evaluación integrada de prácticas de manejo sostenible del suelo y sus servicios eco-sistémicos en agro ecosistemas de secano.
UPCT	Efecto del carbón vegetal o biochar en el uso eficiente del nitrógeno y fósforo en la agricultura murciana.

A.1.5 Reducción del uso de plásticos en agricultura.

UMU	Aplicación y desarrollo de tecnologías innovadoras para la gestión y reducción de plásticos en la agricultura.
-----	--

A.1.6 Ganadería sostenible y eficiente y bienestar animal.

UMU	Desarrollo de técnicas y adaptaciones específicas para el bienestar animal en las instalaciones de cría, e investigación de técnicas para la reducción de la huella hídrica y la circularidad en el procesado.
-----	--

UPCT	Potenciación de la recuperación de la gallina murciana. Economía circular, que englobe desde la alimentación de los animales, obtención de productos de calidad, gestión del estiércol.
------	---

A.1.7 Desarrollo de estrategias para mejorar la reproducción y sanidad animal.

UMU	Diseño de tecnologías reproductivas para contribuir a la adaptación de las especies ganaderas al cambio climático y creación de un banco de germoplasma de especies adaptadas.
-----	--

A.1.8 Manejo y optimización del ciclo del agua y su aprovechamiento en el sector agroalimentario.

UMU	Generación de herramientas integradoras de datos de observaciones, modelos numéricos y de la aplicación de técnicas de <i>big data</i> e inteligencia artificial para el manejo del ciclo del agua.
CEBAS	Optimización de los sistemas de riego en condiciones semiáridas. Mejora en la eficiencia del uso del agua en en los sistemas de producción agrario.

A.1.9 Investigación en gobernanza de recursos hídricos basados en sistemas integrados de gestión del agua.

UMU	Desarrollo de herramientas para la toma de decisiones en la gestión del agua.
-----	---

Línea de Actuación 2: Garantía de suministro de alimentos sanos, seguros, sostenibles y accesibles.

A.2.1 Alimentación y salud.

UMU	Investigación para la obtención de ingredientes funcionales y desarrollo de alimentos con un perfil nutricional mejorado de acuerdo a las necesidades de los diferentes grupos de población, mediante la aplicación de protocolos y técnicas de procesado que permitan la obtención de alimentos saludables y sostenibles.
-----	--

UCAM	Diseño, producción, evaluación de funcionalidad y aceptación de consumidores de alimentos seguros y saludables. Desarrollo de ensayos clínicos que permitan evaluar las propiedades saludables de los alimentos. Desarrollo de nuevos alimentos saludables adaptados a las necesidades nutricionales de diferentes colectivos (por ej. Deportistas, hipertensos, hipercolesterolémicos, parkinson, etc).
UPCT	Desarrollo de nuevos alimentos funcionales a partir de subproductos de la industria agro-alimentaria regional.

A.2.2 Investigación e impulso de nuevas fuentes de alimentos.

UMU	Investigación y producción de nuevas fuentes de alimentos, evaluación de su calidad nutricional y seguridad alimentaria.
CEBAS	Generación de nuevos ingredientes procedentes de subproductos de la industria agroalimentaria para la elaboración de bebidas con actividad antiinflamatoria.
UCAM	Desarrollo de alimentos basados en el uso de insectos o proteína proveniente de insectos. Desarrollo de alimentos funcionales basados en el uso de macro y microalgas.

A.2.3 Nuevas tecnologías y sistemas de procesado de alimentos.

UMU	Investigación y desarrollo de tecnologías para el procesado de alimentos sostenibles y mejorar la trazabilidad.
UCAM	Uso de tecnología de impresión 3D para desarrollar alimentos mejorados en sus características nutricionales y sensoriales, que cubran las expectativas del consumidor. Desarrollo de un proceso de funcionalización y conservación de alimentos líquidos mínimamente procesados mediante el uso de pulsos de luz. Reducción del uso de antibióticos en producción ganadera y acuicultura empleando quitosano obtenido de larva <i>Hermetia illucens</i> como ingrediente en piensos. Desarrollo de conservantes alimentarios naturales encapsulados.
UPCT	Optimización y aplicación de tecnologías alternativas de higienización de las materias mediante antimicrobianos naturales nanoencapsulados que reduzcan la contaminación biológica y permitan tratamientos que minimicen las pérdidas de compuestos bioactivos.

A.2.4 Obtención de ingredientes, aditivos y nutracéuticos mediante tecnologías innovadoras y sostenibles.

UMU	Investigación y desarrollo de técnicas biotecnológicas basadas en bacterias y hongos para la producción de productos con alto valor añadido que puedan ser utilizados en la industria alimentaria y en otros sectores industriales.
UCAM	Desarrollo de un modelo de bioeconomía a través de la revalorización de subproductos derivados de la industria cárnica (avícola y porcina) mediante la extracción de productos de alto valor añadido, de uso en alimentación. Uso de enzimas de origen vegetal para la obtención de productos lácteos con características socio-culturales, nutricionales y sensoriales que cubran la demanda actual de consumidores. Obtención de productos de alto valor añadido a partir de algas. Obtención y caracterización de péptidos activos de aplicación en alimentación humana y animal a partir de diferentes fuentes de proteína.

A.2.5 Desarrollo de nuevos envases / conceptos de envasado que contribuyan a la sostenibilidad del producto.

UMU	Investigación y desarrollo de nuevos embalajes sostenibles-biodegradables.
UCAM	Desarrollo de envases inteligentes que permitan la liberación controlada de conservantes naturales. Desarrollo de envases biodegradables basados en la utilización de subproductos de origen animal y vegetal. Identificación y desarrollo de conservantes alimentarios de origen natural (compuestos extraídos de insectos o componentes de aceites esenciales). Uso de insectos como sistemas de biodegradación y revalorización de residuos orgánicos.
UPCT	Desarrollo de nuevos envases activos para frutas y hortalizas.

A.2.6 Calidad y seguridad alimentaria.

UMU	Investigación de nuevas sustancias (obtenidas a partir de subproductos, aplicación de plantas aromáticas y medicinales o sus extractos) y desarrollo de nuevos formulados de origen vegetal para mejorar la calidad y seguridad alimentaria durante la vida útil.
-----	---

CEBAS	Control de riesgos microbiológicos y químicos asociados con los sistemas sostenibles de producción y procesado de alimentos vegetales.
UCAM	Desarrollo de métodos rápidos de detección de patógenos, fraudes alimentarios y alérgenos.
UPCT	Establecimiento de nuevas estrategias para garantizar la seguridad alimentaria en líneas de procesado de alimentos vegetales con tratamiento térmico suave y refrigerado.

A.2.7 Etiquetado de calidad basado en atributos de sostenibilidad tanto en producción como en procesamiento (huella ecológica).

UMU	Investigación y desarrollo de tecnologías para contribuir a la sostenibilidad del envasado.
-----	---

A.2.8 Investigación sobre la percepción de calidad de los consumidores y estudios de aceptabilidad.

UMU	Desarrollo de estudios de percepciones sobre el consumo y aceptabilidad de productos alimentarios.
UCAM	Determinar las preferencias de los consumidores mediante la evaluación sensorial de nuevos alimentos tanto de origen animal como vegetal.

A.2.9 Investigación de mercados y desarrollo de productos (Consumer-Led FoodProductDevelopment).

UMU	Estudio de mercados alimentarios para mejorar la eficiencia en el desarrollo de nuevos productos.
UCAM	Desarrollo de estrategias de marketing de productos agroalimentarios saludables y sostenibles basadas en la agregación de información recogida en las redes sociales.

Línea de Actuación 3: Transición digital del sector agroalimentario.

A.3.1. Agricultura de precisión.

UMU	Aplicación y desarrollo de imágenes satelitales y de sensores ambientales de para identificación de anomalías en los cultivos (falta de agua o nutrientes, plagas).
UPCT	Implementación en las Comunidades de Regantes de la Región de Murcia de una plataforma informatizada para un control del desarrollo del cultivo y una gestión sostenible del agua de riego.

A.3.2. Investigación y desarrollo de aplicaciones digitales para el pequeño y mediano productor.

UMU	Desarrollo de herramientas para crear sistemas de riego automático y fertirrigación eficiente.
-----	--

A.3.3. Investigación en sistemas de modelado, predicción y gemelo digital para toma de decisiones.

UMU	Investigación y desarrollo de modelos de predicción y evaluación de modelos agronómicos y socio-económicos integrados para cuencas de aguas.
-----	--

A.3.4. Investigación en tecnologías disruptivas y soluciones avanzadas para mejorar la gestión de cultivos, la gestión del agua y la monitorización inteligente de granjas mediante integración de datos y uso de la IA.

UMU	Desarrollo de técnicas de aprendizaje por refuerzo profundo (Deep Reinforcement Learning – DRL) para detectar anomalías en productos, enfermedades en ganado o plagas en cultivos; predecir costes, precios y potenciales fallos en los equipos industriales.
-----	---

A.3.5. Nuevos sistemas de monitorización rápida de parámetros de calidad y seguridad alimentaria.

UMU	Investigación y aplicación de nuevos sensores/actuadores con capacidad de procesamiento local y toma de decisión local para mejorar la gestión de calidad.
UPCT	Recogida de datos procedentes de sensores agronómicos a través de su integración mediante sistemas de telecomunicación orientados a IoT con tecnología LoRa.

A.3.6. Digitalización de los sistemas de seguridad y calidad en producción, postcosecha, transporte y distribución eficiente en la huella de carbono. Investigación y desarrollo de envases inteligentes sostenibles y transporte.

UMU	Realización y estudio y desarrollo de algoritmos de optimización del uso del equipo de frío del en el transporte.
UPCT	Desarrollo de un sistema de registro distribuido tipo blockchain con el objeto de llevar a cabo la trazabilidad de todos los procesos desde el campo a la mesa.

A.3.7. Investigación en el diseño de mecanismos de innovación en la comercialización basados en modelos predictivos y big data.

UMU	Desarrollo de servicios de comercialización basados en las transacciones previas de los usuarios.
-----	---

Línea de Actuación 4: Economía circular.**A.4.1. Estrategias para la reducción y mitigación de emisiones y gases de efecto invernadero y conservación de suelos en producción agropecuaria.**

UMU	Aplicación y desarrollo de estrategias para el fomento de una economía circular.
-----	--

A.4.2. Valorización de residuos y subproductos.

UMU	Valorización de subproductos derivados de la industria agroalimentaria para el desarrollo de ingredientes de interés nutricional y tecnológico mediante la aplicación de técnicas de producción sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.
UCAM	Revalorización de subproductos de origen animal y vegetal para la obtención de compuestos de alto valor añadido de uso en la industria alimentaria, cosmética y farmacéutica. Uso de residuos lignocelulósicos derivados de la industria agroalimentaria para obtener materiales inertes de uso en la eliminación de compuestos orgánicos de aguas contaminadas. Gestión de residuos de

	producción animal con empleo en granjas de insectos: purines y gallinaza.
--	---

A.4.3. Reducción de insumos, reducción de residuos, circularidad de nutrientes.

UMU	Investigación de soluciones para reducir pérdidas y desechos de alimentos en la cadena alimentaria y su valorización.
CEBAS	Desarrollo de sistemas de fertilización orgánica para promover la circularidad en el uso de nutrientes y la mejora de los procesos microbianos en el suelo.

A.4.4. Mejora de la sostenibilidad de la producción agrícola y la producción de alimentos mediante análisis de ciclo de vida de alternativas de manejo y tecnología.

UMU	Investigación y aplicación de tecnologías para contribuir a la adaptación climática y sostenibilidad en la producción agrícola.
-----	---

A.4.5. Economía y gestión de los recursos naturales y del medio ambiente en la cadena agroalimentaria.

UMU	Desarrollo de herramientas para mejorar la planificación agraria y reducción de desechos en agricultura.
UPCT	Caracterizar, evaluar y valorizar de manera integral prácticas de cultivo alternativas. Análisis de la aceptabilidad de las mismas por los diferentes agentes de la cadena de valor agroalimentaria, con la finalidad de facilitar el diseño de políticas agroalimentarias y de gestión de los recursos naturales en el contexto del Pacto Verde Europeo.

A.4.6. Reutilización del agua. Aprovechamiento agronómico de fuentes alternativas de agua y su repercusión en la seguridad y calidad de los alimentos.

UMU	Desarrollo de soluciones tecnológicas para mejorar la reutilización del agua.
-----	---

Línea de Actuación 5: Innovación y transferencia para la transformación.**A.5.2. Creación de un entorno de conexión entre las CCAA para la transferencia de I+D.**

UMU	Interacción con el Digital HUB regional para identificar necesidades y determinar posibles áreas de colaboración y transferencia.
-----	---

A.5.3. Desarrollo de una plataforma holística y transversal para servicios agroalimentarios basados en tecnologías de IA y IoT.

UMU	Desarrollo de una plataforma de gestión de datos e información de sensores IoT para integrar con otras fuentes de datos en abierto.
-----	---

Línea de Actuación 7: Coordinación, difusión y formación.**A.7.1. Promoción de la cooperación y coordinación científica entre las CCAA.**

UMU	Desarrollo de la plataforma para la colaboración en el centro virtual de recursos.
-----	--

A.7.2. Organización de jornadas, cursos, talleres y seminarios (presenciales y online).

UMU	Desarrollo de material virtual para compartir en las actividades de formación.
-----	--



PRESUPUESTO CON CARGO A LOS FONDOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA, DISTRIBUIDO POR LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE ACTUACIÓN PARA CADA INSTITUCIÓN BENEFICIARIA (EN EUROS):

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	Total
UMU	333200	297500	261800	142800	59500	0	95200	1190000
CEBAS	405000	140000	0	80000	0	0	0	625000
UCAM	0	360060	0	74940	0	0	0	435000
UPCT	250000	175000	175000	150000	0	0	0	750000
Total	988200	972560	436800	447740	59500	0	95200	3000000