

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA GENERALITAT, A TRAVÉS DE LA CONSELLERIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA, Y AINIA, PARA EL ESTUDIO DE LA GESTIÓN DEL NITRÓGENO DE LAS DEYECCIONES GANADERAS A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA DE DIGESTIÓN ANAEROBIA EN LA COMUNITAT VALENCIANA.

REUNIDOS

De una parte, en representación de la Generalitat, el Hble. Sr. José Luis Aguirre Larrauri, Conseller de Agricultura, Ganadería y Pesca, nombrado por Decreto 11/2023, de 19 de julio, del president de la Generalitat, por el que nombra a las personas titulares de las vicepresidencias y de las consellerias, en nombre y representación de la misma, en el ejercicio de atribuciones que le confiere la Ley 5/1983, de 30 de diciembre del Consell, en virtud del que se dispone en el Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el que se regula los convenios que suscriba la Generalitat y su registro, y autorizado expresamente para la firma del presente convenio por Acuerdo del Consell en su sesión de 17 de octubre de 2023.

Y, de otra parte, la Sra. Cristina del Campo Asenjo, en representación de AINIA, en su calidad de Directora General, de conformidad con escritura de Elevación a público de acuerdos sociales del notario Sr. D. Jorge-A. Milz Ramón del Ilustre Colegio de Valencia, de fecha 23 de junio de 2021 y con número 2358 de su protocolo.

Las partes, en la representación que ostentan y con las facultades que los respectivos cargos les confieren, se reconocen capacidad legal suficiente para la suscripción del presente convenio, y al efecto.

EXPONEN

- I. La Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca tiene atribuidas las competencias en materia de agricultura, ganadería, pesca, alimentación, política agraria común y regadíos, de acuerdo con en lo dispuesto en el Decreto 10/2023, de 19 de julio, del president de la Generalitat, por el que se determinan el número y la denominación de las consellerias, y sus atribuciones, así como el Decreto 112/2023, de 25 de julio, del Consell, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Presidencia y de las consellerias de la Generalitat.
- II. La Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca, a través de la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera, considera de especial interés el desarrollo de estrategias sostenibles de gestión del nitrógeno en zonas excedentarias de la Comunitat Valenciana hacia zonas deficitarias.
- III. AINIA está interesado en colaborar con la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera en el desarrollo de estas estrategias realizando el estudio denominado “Estudio de la gestión del nitrógeno de las deyecciones ganaderas a través de la tecnología de digestión anaerobia en la Comunitat Valenciana”, que consistirá en el desarrollo de estrategias sostenibles de gestión del nitrógeno en zonas excedentarias de la Comunitat Valenciana hacia zonas deficitarias, a través de la tecnología de producción de biogás y aprovechamiento de la energía disponible.
- IV. En el estado de gastos de la Ley 9/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos de la Generalitat para el ejercicio 2023, se recoge la línea nominativa S8991000, en la aplicación presupuestaria 12.02.01.714.80, dotada con 150.000 euros y destinada a colaborar con AINIA durante el ejercicio 2023.
- V. La Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones, establece que podrán concederse de forma directa las subvenciones previstas nominalmente en la ley de presupuestos de la Generalitat,

- entendiéndose como tales aquellas cuyo objeto, dotación presupuestaria y destinatario figuren inequívocamente en sus anexos, tal como sucede con la ayuda prevista para AINIA.
- VI. El presente convenio está recogido en la corrección de errores de la Resolución de 8 de mayo de 2023, de la consellera de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, por la que se modifica el Plan estratégico de subvenciones de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, y sus organismos públicos, para el periodo 2021-2023, aprobado por la Resolución de 16 de junio de 2021.
 - VII. La finalidad del presente convenio es financiar el proyecto durante el ejercicio 2023.
 - VIII. En la redacción del presente convenio se ha observado lo establecido en el Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, que regula los convenios que suscriba la Generalitat y su registro y la ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
 - IX. Que se dan los supuestos previos necesarios para la firma de este convenio, dado que el AINIA ha aportado la documentación acreditativa de estar al corriente en sus obligaciones tributarias y de seguridad social, así como la declaración de no ser deudora de la Generalitat Valenciana por reintegro de subvenciones, y no estar incurso en el resto de prohibiciones para obtener la condición de beneficiaria de subvenciones públicas, en conformidad con lo establecido en el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
 - X. AINIA manifiesta que, para el ejercicio de su actividad, dispone de las autorizaciones administrativas preceptivas, se encuentra inscrita en los registros públicos pertinentes y cumple con cualesquiera otros requisitos exigidos por las disposiciones aplicables. Cumple con lo establecido en el Real decreto legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley general de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, y en la Ley 9/2003, de 2 de abril, para la igualdad entre mujeres y hombres.
 - XI. Existe autorización expresa para suscribir el presente convenio por acuerdo del Consell de fecha 17 de octubre de 2023, tal como establece el artículo 160.1.b) de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones, así como en el 12.6.b) del Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el cual se regulan los convenios que suscriba la Generalitat y su registro.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, las dos partes intervinientes firman el presente Convenio de Colaboración, que se registrará conforme a las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. Objeto

El objeto del presente convenio es establecer las bases reguladoras de la concesión directa de la subvención nominativa con la que se va a contribuir a la financiación de AINIA para la realización del estudio denominado “Estudio de la gestión del nitrógeno de las deyecciones ganaderas a través de la tecnología de digestión anaerobia en la Comunitat Valenciana”, durante el ejercicio 2023. Todo ello de acuerdo con lo establecido en el artículo 22.2.a) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y el artículo 168.1.A) de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones.

El mencionado estudio tiene por objetivo el desarrollo de estrategias sostenibles de gestión del nitrógeno en zonas excedentarias de la Comunitat Valenciana hacia zonas deficitarias, a través de la tecnología de producción de biogás y aprovechamiento de la energía disponible, y su descripción detallada se recoge en el Anexo I “MEMORIA DE ACTUACIONES” que se adjunta a este convenio.

AINIA, en relación con el funcionamiento de las ayudas a proyectos de innovación en I+D de carácter no económico en el marco de la Especialización Inteligente, atenderá el cumplimiento de las actividades subvencionadas a través de este convenio y al que se establece en su marco general para la consecución de los contenidos y objetivos establecidos en el Anexo I MEMORIA DE ACTUACIONES presentado para la ayuda.

Segunda. Financiación de la actividad

Para el presente ejercicio 2023, la Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca financiará las actuaciones objeto del presente convenio por un importe de 150.000€ (CIENTO CINCUENTA MIL EUROS) a favor de AINIA, con cargo a la aplicación presupuestaria 12.02.01.714.80, línea de subvención S8991000 del estado de gastos de los presupuestos de la Generalitat para el año 2023.

Tercera. Gastos subvencionables

1. Serán susceptibles de ser financiados por el presente convenio aquellos gastos que hayan sido realizados desde el 1 de febrero de 2023 hasta el 20 de noviembre de 2023 y que estén en relación con las actividades recogidas en la cláusula primera, pudiendo incluir los siguientes:
 - a) Recursos humanos (personal propio): Gastos de personal propio. Estos gastos podrán ser imputados íntegramente cuando se dedican íntegramente a las actividades financiadas, o bien parcialmente en función de la dedicación horaria efectiva a estas actividades respecto al total de horas trabajadas. Para la justificación de los gastos de personal será necesario la aportación por parte de la entidad beneficiaria de partes de horarios firmados por los propios empleados a los efectos de evitar la doble financiación.
 - b) Gastos en servicios externos necesarios para el desarrollo de las actividades financiadas, imputados en exclusiva a estas y que se vinculan inequívocamente.
 - c) Costes indirectos: El AINIA imputará un porcentaje del 15,194% de los costes directos derivados de la ejecución del proyecto, según el estudio económico aportado, en el que no figurarán los conceptos amortizables (cuentas 680 y 681) al no considerarse costes directos, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 83.3 del Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
 - d) Otros gastos directamente relacionados con las actividades financiadas, imputados en exclusiva a estas y que se vinculen inequívocamente. En ningún caso se considerarán gastos subvencionables los impuestos indirectos cuando sean susceptibles de recuperación o compensación ni los impuestos sobre la renta. No se podrán admitir como subvencionables los gastos financieros, los gastos de asesoría jurídica o financiera, los gastos notariales y registrales y los gastos periciales para la realización del proyecto subvencionado y los de administración específicos, a los que hace mención el artículo 31.7 LGS
 - e) Gastos de auditoría para la revisión de la cuenta justificativa de este convenio, no pudiendo superar el 1% del importe máximo del convenio (1.500€), y cuya actuación de revisión de la cuenta justificativa por el auditor se deberá llevar a cabo conforme a lo que el artículo 74 RGS, aportando informe de auditor para su justificación.
2. Cuando el importe del gasto subvencionable supere las cuantías establecidas para el contrato menor en la normativa básica de contratación del sector público vigente, la entidad beneficiaria deberá solicitar, como mínimo, tres ofertas de diferentes proveedores, con carácter previo a la contratación del compromiso para la prestación del servicio o la entrega del bien, salvo que por sus especiales características no exista en el mercado suficiente número de entidades que lo presten o suministren, debiendo justificarse expresamente en una memoria esta circunstancia. La elección entre las ofertas presentadas se realizará conforme a criterios de eficiencia y economía, debiendo justificarse expresamente en una memoria la elección cuando no recaiga en

- la propuesta económica más ventajosa, de conformidad con el artículo 31.3 de la ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
3. La entidad beneficiaria podrá subcontratar parte de la actividad a realizar. Esta subcontratación no excederá del 50% del importe de la actividad subvencionable, respetando los requisitos y prohibiciones establecidos en el artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y en el artículo 68 de su Reglamento de desarrollo aprobado por Real Decreto 887/2006. Las empresas contratistas quedarán obligadas sólo ante la entidad beneficiaria, que asumirá la total responsabilidad de la ejecución de la actividad frente a la Administración.
 4. Todas aquellas actividades efectuadas con la financiación de la Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca tendrán que contar con la adecuada publicidad institucional en la que se haga constar la participación financiera de la Generalitat a través del mencionado departamento del Consell.
 5. A efectos de moderar los costes derivados de la realización de las actuaciones subvencionables, la Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca podrá comprobar el valor de mercado de los gastos subvencionados empleando uno o varios de los medios previstos en el artículo 170 de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones.
 6. En todo caso, se entiende gasto realizado aquel que haya sido efectivamente pagado con anterioridad a la finalización del período de justificación.
 7. Asimismo, y de conformidad con lo que dispone el artículo 31.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, en ningún caso el coste de adquisición de los gastos subvencionables podrá ser superior al valor de mercado.

Cuarta. Obligaciones de la entidad beneficiaria

1. La entidad beneficiaria tendrá que cumplir las siguientes obligaciones:
 - a) Cumplir el objetivo, ejecutar el proyecto, realizar la actividad o adoptar el comportamiento que fundamenta la concesión de la presente subvención.
 - b) Justificar ante el órgano que concede la ayuda el cumplimiento de los requisitos y condiciones, así como la realización de la actividad y el cumplimiento de la finalidad que determinan la concesión o goce de la subvención.
 - c) Someterse a las actuaciones de comprobación que efectúe el órgano concedente, así como cualesquiera otros de comprobación y control financiero que puedan realizar los órganos de control competentes, tanto nacionales como comunitarios, aportando cuánta información les sea requerida en el ejercicio de tales actuaciones.
 - d) Comunicar al órgano concedente la obtención otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos que financian las actividades subvencionadas, con indicación del importe, su procedencia y aplicación. Esta comunicación tendrá que efectuarse tan pronto como se conozca y, en todo caso, con anterioridad a la justificación de la aplicación dada a los fondos percibidos.
 - e) Conservar los documentos justificativos de la aplicación de los fondos recibidos, incluidos los documentos electrónicos, en tanto puedan ser objeto de actuaciones de comprobación y control.
 - f) Dar publicidad a la ayuda según está previsto en Ley 1/2022, de Transparencia y Buen Gobierno de la Comunitat Valenciana. Las acciones de difusión deberán comunicarse a la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera con carácter previo a su realización.
 - g) Publicitar a todos los efectos que el proyecto se financia por la Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca. A tal fin tendrán que incluirse los respectivos logotipos en el material que se utilice para su difusión: material formativo, cartelera, folletos, página web, etc.
 - h) Promover, mediante la actividad de AINIA como centro tecnológico, la adecuada transferencia de los resultados de la actividad al sector agroindustrial.

- i) Encontrarse al corriente de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social tanto a la fecha de firma del correspondiente instrumento como la de pago.
2. La entidad beneficiaria tendrá que velar por el cumplimiento de las obligaciones recogidas en el apartado anterior, así como de todas aquellas previstas en la normativa de aplicación y, especialmente, de las obligaciones previstas en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
3. Los resultados del estudio realizado serán de titularidad de la asociación AINIA, pudiendo ser difundidos por cualquier medio que las partes firmantes del convenio estimen oportuno. Así mismo, en las publicaciones o difusión se hará siembre referencia expresa al carácter público de las actividades subvencionadas, con especial referencia al apoyo económico de la Generalitat Valenciana.

Quinta. Dirección, ejecución y seguimiento. Comisión Mixta

1. Para el cumplimiento de los compromisos y seguimiento de la ejecución del convenio se constituirá una Comisión Mixta de seguimiento y control, que adecuará su funcionamiento a que se prevé en los artículos 15 a 18 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
2. La Comisión Mixta garantizará la presencia equilibrada de sexos, estará compuesta por 2 personas miembros de cada una de las entidades firmantes del Convenio, designadas por cada una de ellas. La Comisión Mixta, que será presidida por la persona que ostente la dirección general de Producción Agrícola y Ganadera -y cuya suplencia ostentará la persona que ocupe la subdirección general-, quien tendrá "voto de calidad" en caso de empate, y sin perjuicio de las funciones que expresamente se recogen en el artículo 9 del Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el cual regula los convenios que suscriba la Generalitat y su registro, tendrá como objetivos principales los siguientes:
 - a) Efectuar el seguimiento del desarrollo de las actividades de la ayuda relacionadas con el objeto de la ayuda amparada por este convenio.
 - b) Favorecer en todo momento la comunicación general entre las partes, resolviendo todo aquello que sea posible de forma inmediata o solicitando, en caso contrario, la intervención de las o los responsables adecuados.
3. Las funciones de secretaría serán ejercidas por la persona miembro de la Comisión Mixta que designe la persona que ostente la presidencia de esta.

El original de las actas, acuerdos o informes emitidos por la Comisión Mixta será custodiado por la dirección general de Producción Agrícola y Ganadera, la cual tendrá, y remitirá copia al resto de los miembros de la comisión.

La Comisión Mixta se reunirá al menos una vez al año para valorar los resultados de esta colaboración y proponer la modificación de los términos de esta que se estimen oportunos.

Sin perjuicio de lo anterior, la Comisión Mixta podrá reunirse cuántas veces considere necesario, a petición de cualquier de las partes firmantes del convenio.

Sexta. Forma y plazo de justificación de la ayuda

El plazo de justificación de los gastos financiados por el presente convenio vencerá el 30 de noviembre de 2023, sin perjuicio de la vigencia del convenio.

1. La justificación del cumplimiento de las condiciones impuestas y de la consecución de los resultados previstos, se realizará mediante la presentación de una única cuenta justificativa suscrita por AINIA conforme a lo que se establece en el artículo 74 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado por Real Decreto 887/2006,

de 21 de julio, y de acuerdo con la orden EHA/1434/2007, de 17 de mayo, acompañada del informe de una persona auditora de cuentas inscrita como ejerciente en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas dependiente del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, la persona auditora será aquella que designe AINIA, y se acompañará de:

- a) Una memoria de actuación justificativa del cumplimiento de las condiciones impuestas en la concesión de la subvención, con indicación de las actividades realizadas y los resultados obtenidos.
- b) Una memoria económica abreviada justificativa del coste de las actividades realizadas, que contendrá:
 - Relación detallada de los gastos incurridos para la realización de la actividad subvencionada, debidamente agrupados, con identificación del acreedor o acreedora y del documento, su importe (indicando el importe total IVA excluido, el importe imputado a la subvención IVA excluido, el IVA correspondiendo a la cantidad imputada a la subvención y la suma total del importe imputado más IVA), fecha de emisión y fecha de pago.
 - Si procede, relación de las cantidades inicialmente presupuestadas y las desviaciones acontecidas.

La memoria tendrá que estar suscrita por la persona responsable de AINIA.

- c) Una declaración responsable sobre otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos que financien las actividades subvencionadas, con indicación del importe, su procedencia y aplicación o, si procede, la declaración negativa correspondiente.
2. La beneficiaria estará obligada a poner a disposición de la persona auditora cuántos libros, registros y documentos le sean solicitados para efectuar la revisión, así como a conservarlos a fin de las actuaciones de comprobación y control previstas en la legislación vigente. Si procede, tendrá que confeccionar y facilitarle, además de las declaraciones ya mencionadas, la siguiente documentación:
- Declaración de las actividades subcontratadas, con indicación de los subcontratos e importes facturados. Esta declaración incluirá una manifestación de la beneficiaria respecto de las situaciones previstas en los apartados 4 y 7 del artículo 29 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Cuando el importe de un gasto subvencionable sea igual o superior, IVA excluido, de 15.000 euros en el supuesto de suministros o servicios, la entidad beneficiaria habrá de aportar también justificación de haber solicitado, antes de la contracción del gasto, como mínimo tres ofertas de diferentes empresas proveedoras, sin vinculación entre ellas.

Además de los justificantes de gasto y pago del suministro o servicio ejecutado, se tendrá que incluir en la documentación a aportar una copia de cada una de las ofertas presentadas con anterioridad a la realización de cada gasto.

Las ofertas tendrán que estar suficientemente detalladas y especificar los suministros o los trabajos que tienen que realizarse y el precio; en todo caso, tendrán que estar datadas y contener los datos que permiten la correcta identificación del remitente, junto con el logo o el sello de la empresa.

En caso de no optar por la oferta más económica, la entidad beneficiaria tendrá que presentar un informe que justifique por qué no se ha elegido la más económica.

La selección de las ofertas tendrá que realizarse entre empresas en las cuales al menos dos no sean empresas asociadas a la entidad beneficiaria e integrantes de su junta directiva o Consejo de administración, ni tengan derechos de voto superiores al 50%.

En el caso excepcional que por las especiales características del bien o servicio no haya en el mercado suficiente número de entidades que lo suministren o presten, se sustituirá la presentación de las tres ofertas de empresas proveedoras por:

- Un informe explicativo sobre las especiales características del bien o servicio que hacen imposible la localización de un mínimo de tres empresas proveedoras de este. No será admitido como justificante de la no-presentación de tres ofertas si su argumento se basa en:
 - o Las características de la empresa proveedora (por ejemplo: “empresa proveedora habitual”, “empresa suministradora única”, sin que en este último caso se aportan más datos que lo acreditan, etc.)
 - o Las características genéricas del servicio (por ejemplo: “carácter tecnológico del servicio”, etc.)
 - o Las características genéricas de la entidad beneficiaria (por ejemplo: “política de compras implantada y aprobada por la dirección”, etc.)
- Un anexo al informe explicativo con documentación que acredite la búsqueda de empresas proveedoras del bien o servicio.
- En su caso, la carta de pago de reintegro en el supuesto de remanentes no aplicados, así como de los intereses derivados de los mismos.

Séptima. Informe de auditoría

1. La persona auditora de cuentas que lleve a cabo la revisión de la cuenta justificativa se ajustará a lo que se dispone en la Orden EHA/1434/2007, de 17 de mayo, por la que se aprueba la norma de actuación del personal auditor de cuentas en la realización de los trabajos de revisión de cuentas justificativas de subvenciones, en el ámbito del sector público estatal, previstos en el artículo 74 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
2. La persona auditora emitirá un informe en el que detallará las comprobaciones realizadas y hará constar todos aquellos hechos o excepciones que pudieran suponer un incumplimiento por parte de las beneficiarias de la normativa aplicable o de las condiciones impuestas para la percepción de la subvención, teniendo que proporcionar la información con suficiente detalle y precisión para que el órgano gestor pueda concluir sobre este tema. Este informe contendrá los extremos y estructura establecidos en el artículo 7 de la citada Orden EHA/1434/2007.
3. Para emitir el informe, la persona auditora tendrá que comprobar:
 - a) La adecuación de la cuenta justificativa de la subvención presentada por las beneficiarias y que la misma haya sido suscrita por una persona con poderes suficientes para ello.
 - b) El contenido de la memoria de actuación, estando alerta ante la posible falta de concordancia entre la información contenida en esta memoria y los documentos que hayan servido de base para realizar la revisión de la justificación económica.
 - c) Que la información económica contenida en la Memoria está soportada por una relación clasificada de los gastos de la actividad subvencionada en la que se especificará la entidad beneficiaria que los ha realizado, con identificación del acreedor y del documento-facturas, nóminas y boletines de cotización a la Seguridad Social, su importe total y el imputado a la subvención y fecha de emisión.
 - d) Que la entidad dispone de documentos originales acreditativos de los gastos justificados, conforme a lo que se prevé en el artículo 30.3 de la Ley General de Subvenciones y que estos documentos han sido reflejados en los registros contables.
 - e) Que los gastos que integran la relación cumplen los requisitos para tener la consideración de gasto subvencionable, conforme a lo que se establece en el artículo 31 de la Ley General de Subvenciones y la cláusula cuarta del presente convenio; que se han clasificado correctamente, de acuerdo con el contenido de estas bases reguladoras recogidas en este convenio y que se produce la necesaria coherencia entre los gastos justificados y la naturaleza de las actuaciones subvencionadas.

- f) También se comprobará que su importe se encuentra desglosado adecuadamente en la cuenta justificativa.
 - g) Que la entidad beneficiaria dispone de ofertas de diferentes proveedoras, en los supuestos previstos en el artículo 31.3 de la Ley General de Subvenciones, y de una memoria que justifique razonablemente la elección de la proveedora, en aquellos casos en que no haya recaído en la propuesta económica más ventajosa, o cuando no se hayan solicitado tres ofertas por no existir en el mercado suficiente número de entidades que realicen el objeto del contrato.
 - h) Que no se han realizado subcontrataciones de la actividad subvencionada, fuera de los casos permitidos en el artículo 29 de la Ley General de Subvenciones, y artículo 68 de su Reglamento, aprobado por Decreto 887/2006, de 21 de julio.
 - i) Otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquier Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales, que sean incompatibles o que superan los costes de la actividad subvencionada.
4. Al final de su trabajo la persona auditora solicitará una carta, firmada por quién subscribió la cuenta justificativa, en la que se indicará que se ha informado la auditoría sobre todas las circunstancias que puedan afectar la correcta percepción, aplicación y justificación de la subvención. También se incluirán las manifestaciones que sean relevantes y que sirvan de evidencia adicional a la persona auditora sobre los procedimientos realizados.
5. La Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera comprobará la adecuada justificación de la subvención, así como la realización de la actividad y el cumplimiento de la finalidad que determinen la concesión o disfrute de la subvención.

Octava. Liquidación de la ayuda

1. El pago de la subvención se realizará en la forma establecida en el artículo 171.1 de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones.
2. El informe final constará de una descripción pormenorizada de los trabajos realizados y del equipo investigador, así como de los resultados y conclusiones obtenidas.
3. En caso de que el importe justificado fuera inferior a la subvención prevista, o se produjera la concurrencia de otras ayudas que pudieran superar el coste de las actuaciones, la aportación de la conselleria se minorará en la cuantía correspondiente, y la beneficiaria, en su caso, tendrá que reintegrar las cantidades correspondientes y los intereses de demora desde el momento del pago de la subvención.
4. El pago se efectuará, por medio de transferencia a la cuenta bancaria de la entidad beneficiaria que esta determine.

Quando las personas interesadas necesiten dar de alta o modificar una cuenta bancaria para la percepción de las ayudas convocadas, dicha actuación se podrá realizar de manera telemática a través de la sede electrónica de la Generalitat (sede.gva.es/proc22648), si bien tienen dicha obligación los sujetos previstos en el artículo 6 de la Orden 2/2022 de la Conselleria de Hacienda y Modelo Económico, por la que se regulan las actuaciones o trámites de alta, modificación y baja de los datos personales identificativos y bancarios de las personas físicas y jurídicas que se relacionen económicamente con la Generalitat.

Novena. Compatibilidad de la subvención

1. La subvención a que se refiere este convenio se declara compatible con cualesquiera otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquier

Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales, siempre que, en conjunto, no superan el coste de la actividad subvencionada.

2. La subvención a que se refiere el presente convenio no precisa notificación a la Comisión Europea, por no reunir los requisitos recogidos en el artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, por lo cual queda exenta de la obligación a que se refiere el artículo 3 del Decreto 128/2017, de 29 de septiembre, del Consell, por el cual se regula el procedimiento de notificación y comunicación a la Comisión Europea de los proyectos de la Generalitat dirigidos a establecer, conceder o modificar ayudas públicas, puesto que no suponen ventaja económica para una empresa ni falsean la competencia, no afectando los intercambios comerciales entre los estados miembros.

Décima. Reintegro y minoración de la ayuda

1. Procederá el reintegro de las ayudas concedidas o su minoración, con reembolso de las cantidades recibidas y la exigencia de los intereses de demora desde el momento del pago de la subvención, por incumplimiento de las obligaciones y los requisitos que se establecen en este convenio, así como en los casos de las causas de reintegro establecidas en el artículo 37 de la Ley General de Subvenciones.
2. El procedimiento de reintegro se ajustará a las previsiones del artículo 172 de la LHPG.
3. La tramitación del procedimiento garantizará la audiencia al interesado. Se podrá prescindir de este trámite cuando el solicitante renuncie a la subvención y no figuren en el procedimiento ni sean tenidos en cuenta en la resolución otros hechos ni otras alegaciones o pruebas que las presentadas por el interesado.
4. El término máximo para resolver y notificar la resolución procedente será de 12 meses, contados desde el inicio del expediente de declaración de pérdida de derecho o de minoración.
5. La resolución de este procedimiento pondrá fin a la vía administrativa y contra él se podrá interponer recurso en conformidad con el que dispone el artículo 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la jurisdicción contencioso-administrativa (LJCA).

Decimoprimera. Régimen sancionador

Se aplicará el régimen sancionador por la comisión de infracciones administrativas previstas en la normativa básica estatal que se establece en el título IV de la LGS, a aquellos sujetos beneficiarios de subvenciones, que sean responsables de estas, siendo sancionados de acuerdo con el que dispone el capítulo IV del título X de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones y con carácter procedimental, será aplicable los artículos 25 a 31 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y en los artículos 53, 56 y 77.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Común de las Administraciones Públicas.

Decimosegunda. Transparencia, suministro de información y datos abiertos.

En cumplimiento de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, la Ley 1/2022, de 13 de abril, de transparencia y buen gobierno de la Comunidad Valenciana y del artículo 18 de la Ley General de Subvenciones, los sujetos beneficiarios de la subvención tendrán que cumplir las siguientes obligaciones de transparencia:

1. Las entidades privadas tendrán que cumplir las obligaciones de publicidad activa recogidas en el capítulo II del título I de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, cuándo:

a) Perciben durante el periodo de un año ayudas o subvenciones públicas en una cuantía superior a 100.000 euros.

b) Perciben durante el periodo de un año natural ayudas o subvenciones de las entidades públicas de la Comunidad Valenciana recogidas en el artículo 3 de la Ley 1/2022 en una cuantía superior a 50.000 euros.

c) Las ayudas o subvenciones percibidas representan al menos el 40% del total de sus ingresos anuales, siempre que consigan como mínimo la cantidad de 5.000 euros.

En particular, tendrán que publicar en los términos previstos en los principios generales del artículo 5 de la Ley 19/2013 la información institucional y organizativa del artículo 6 y la económica y presupuestaria del artículo 8 de esta. Esta publicación se realizará a través de la página web de la entidad, o bien a través de la plataforma TEP – Transparencia Entidades Privadas, de GVA Abierta, a la cual se puede acceder en <https://gvaoberta.gva.es/va/tep>

Esta información se tendrá que publicar a partir del año siguiente a aquel en el cual se hayan superado los umbrales establecidos, y tendrá que mantenerse publicada durante al menos cuatro años naturales.

2. Sin perjuicio de las obligaciones previstas en el apartado anterior, todas las entidades o personas beneficiarias de subvenciones tendrán que dar la adecuada publicidad del carácter público de la financiación de programas, actividades, inversiones o actuaciones de cualquier clase que sean objeto de subvención, incluyendo- el logotipo de la Generalitat Valenciana en medios de difusión como por ejemplo carteles, materiales imprimidos, medios electrónicos o audiovisuales y en cualquier otro medio de publicidad que se realice de la actividad subvencionada.

3. Las entidades o personas beneficiarias de subvenciones están obligados a suministrar a la entidad concedente, previo requerimiento, toda la información que sea necesaria para el cumplimiento por esta de las obligaciones previstas en la Ley 1/2022, de 13 de abril, en el plazo de 15 días hábiles desde el requerimiento. Una vez transcurrido el plazo conferido en el requerimiento sin que el mismo hubiera sido atendido, el órgano que ha realizado el requerimiento podrá acordar, previa advertencia y audiencia al interesado, la imposición de multas coercitivas los términos previstos en el artículo 5 de la Ley 1/2022, de 13 de abril.

4. Los nuevos conjuntos de datos que se generen por la formalización y el desarrollo de las subvenciones otorgadas por la administración de la Generalitat se deben disponer, siempre que sea posible, como conjunto de datos abiertos.

Decimotercera. Información relativa al tratamiento de datos de carácter personal.

1. La gestión de las ayudas comporta el tratamiento de datos de carácter personal, y se tiene que cumplir con las medidas y garantías reguladas en la normativa en materia de protección de datos, especialmente el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en cuanto al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales.

2. De conformidad con lo previsto en los artículos 13 y 14 del Reglamento (UE) 2016/679 y el artículo 11 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, respecto al tratamiento de datos de carácter personal hay que informar el siguiente:

a) Nombre del tratamiento: Ayudas en materia agrícola, agroalimentaria y desarrollo rural de la conselleria competente en materia de agricultura.

b) Responsable del tratamiento: Persona titular de la subsecretaría de la conselleria competente en materia de agricultura.

c) Finalidad del tratamiento: gestionar las ayudas en materia agraria, agroalimentaria y desarrollo rural.

d) Ejercicio de derechos: Las personas interesadas tienen derecho a solicitar el acceso, rectificación y supresión de sus datos de carácter personal, así como solicitar la limitación u oposición a su tratamiento y a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas, de manera presencial o telemática, en conformidad con lo previsto en la siguiente dirección de Internet: sede.gva.es/es/proc19970

e) Reclamaciones: Sin perjuicio de cualquier otro recurso administrativo o acción judicial, si la persona interesada entiende vulnerado su derecho a la protección de datos puede reclamar ante la Delegación de Protección de Datos de manera presencial o telemática en conformidad con lo previsto en la siguiente dirección de Internet: sede.gva.es/es/proc22094, sin perjuicio de la posibilidad de reclamar ante la Agencia Española de Protección de Datos.

f) Se puede obtener información más detallada en el siguiente enlace: <https://gvaoberta.gva.es/es/registre-activitats-de-tractament>

3. Cuando la persona solicitante o su representante legal aportan datos de carácter personal de terceras personas en el procedimiento administrativo, tendrá la obligación de informarles de los siguientes extremos:

a) La comunicación de estos datos a la Administración para su tratamiento en el ámbito de sus competencias y de acuerdo con los fines del procedimiento.

b) La posibilidad que la Administración realice consultas relacionadas con sus datos para comprobar, entre otros extremos, su veracidad. Si esta consulta requiere autorización por ley por parte de las personas los datos de las cuales se consultarán, la persona solicitante o su representante legal tendrá que haber recaudado esta autorización, que estará disponible a requerimiento de la Administración en cualquier momento.

c) La posibilidad y forma de ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento u oposición que le asisten en relación con el tratamiento de sus datos personales.

Decimocuarta. Modificación y denuncia del convenio

De acuerdo con el artículo 12 del Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el cual se regulan los convenios que suscriba la Generalitat y su registro, para la modificación del convenio se requerirán los mismos trámites que los previstos para la suscripción del convenio inicial.

Las partes podrán modificar o denunciar de mutuo acuerdo el presente Convenio en cualquier momento. En todo caso tendrán que finalizarse las tareas pendientes.

No podrá modificarse al alza el importe previsto en la asignación individualizada de la línea de subvención de la vigente ley de presupuestos, al tratarse de una subvención nominativa de las previstas en el artículo 168.1 A) de la Ley 1/2015.

Decimoquinta. Vigencia y extinción

1. El Convenio producirá efectos desde su firma y se extenderá hasta el 31 de diciembre de 2023, sin perjuicio de lo que se establece en la cláusula tercera en relación con los gastos previos a la firma. Con cargo al presente Convenio se podrá financiar la actividad objeto del mismo desde el 1 de febrero de hasta el 20 de noviembre de 2023.

2. El presente convenio se extinguirá una vez finalizado el plazo de vigencia o bien al producirse su resolución por cualquiera de las causas previstas en los artículos 51 y 52.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, las recogidas en el artículo 11.1.f) del Decreto 176/2014 y otra normativa de aplicación. También podrá extinguirse anticipadamente mediante acuerdo motivado de las partes, en este caso, se procederá a la valoración de las actuaciones efectuadas y, si procede, a la determinación de las cantidades económicas a percibir por la beneficiaria, previa justificación y auditoría de los gastos incurridos, de la manera establecida en las cláusulas cuarta, quinta, séptima y octava.

Decimosexta. Información de las ayudas

De conformidad con el artículo 18 de la Ley 38/2003, General de Subvenciones, las administraciones concedentes de subvenciones deben remitir información a la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS), en los términos previstos en el art. 20 de dicha Ley y el Real Decreto 130/2019, de 8 de marzo.

Decimoséptima. Régimen jurídico del convenio

El presente convenio tiene carácter administrativo y se registrá por lo previsto en las cláusulas del mismo o, en su defecto, por lo que se establece por la normativa general, siendo el régimen jurídico aplicable el derivado de los artículos de carácter básico de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones (Disposición Final Primera), así como de los preceptos de tal carácter del Reglamento de la mencionada Ley, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio y, finalmente, de las previsiones de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones, en relación, todo esto, con lo dispuesto en el Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el cual se regula los convenios que subscriba la Generalitat y su registro y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público.

Decimoctava. Controversias y Jurisdicción.

Las controversias que pudieran plantearse sobre la interpretación y ejecución del presente convenio podrán solucionarse de mutuo acuerdo entre las partes, a través de la Comisión Mixta. Si no pudiera conseguirse este acuerdo, los posibles litigios tendrán que ser resueltos de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Y estando ambas partes conformes con el contenido de este documento, y para que conste, se firma el presente convenio, en Valencia.

Por el Conseller de Agricultura, Ganadería y Pesca José Luis Aguirre Larrauri	Por AINIA Cristina del Campo Asenio
--	--

Anexo I. MEMORIA DE ACTUACIONES

ESTUDIO DE LA GESTIÓN DEL NITRÓGENO DE
LAS DEYECCIONES GANADERAS A TRAVÉS DE
LA TECNOLOGÍA DE DIGESTIÓN ANAEROBIA
EN LA COMUNITAT VALENCIANA

**Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament
Rural, Emergència Climàtica i Transició
Ecològica**

22-P01050

Persona contacto AINIA

Paz Gómez

Fecha

15 de diciembre de 2022

15-12-2022

Índice de contenidos

- 00 Antecedentes
- 01 Objetivos
- 02 Plan de trabajo
- 03 Plazo/Cronograma
- 04 Recursos del proyecto

00 Antecedentes

El contenido de la presente memoria incluye diferentes actividades para la realización de un “Estudio de la gestión del Nitrógeno de las Deyecciones Ganaderas a través de la Tecnología de Digestión Anaerobia a nivel de la Comunidad Valenciana”.

Dicha tecnología de digestión anaerobia y acondicionamiento del digerido posterior, constituyen tecnologías maduras y disponibles a escala comercial que posibilitan, bajo determinadas condiciones de operación y combinaciones de acondicionamiento del digerido, una gestión y aprovechamiento de los nutrientes (NPK) y materia orgánica estabilizada, óptima como fuente de fertilización renovable.

Tal y como se refleja en la bibliografía previa asociada a proyectos previos en la materia ([PROBIOGAS, 2008](#)), cabe destacar que, a partir de determinado grado de estabilización de la materia orgánica conseguida en el proceso de digestión anaerobia, y, mediante un uso balanceado de los Nutrientes (NPK) de acuerdo a las necesidades de cultivos y condiciones de suelos agrícolas, es posible un uso agronómico beneficioso del tratamiento de las deyecciones ganaderas mediante la tecnología de digestión anaerobia combinada con el acondicionamiento del digerido (efluente de proceso).

Esto se debe, a que, alcanzándose una alta estabilidad de los digeridos anaerobios, se evita que la adición al suelo de las deyecciones ganaderas “en fresco” (sin tratar) provoque una activación de la actividad microbiana, presentando bajas tasas de respiración (producción de CO₂) que puedan ocasionar condiciones de anoxia a nivel radicular y producción de sustancias fitotóxicas. Además, al evitar la intensa actividad microbiana que demanda un alto consumo de nitrógeno, se evita también así la inmovilización del nitrógeno inorgánico en el suelo, siendo esto positivo ya que se evita una potencial deficiencia nutricional para las plantas.

Adicionalmente, la composición en nutrientes de los digeridos anaerobios, se presentan en formas mayoritariamente mineralizadas (ej. Nitrógeno en forma amoniacal en lugar de en forma de Nitrógeno orgánico), resultando un factor positivo al ser más fácilmente asimilable por las plantas en comparación con las formas orgánicas. Por tanto, maximizar los posibles nutrientes NPK alcanzables en el digerido o digeridos acondicionados, posibilita una fuente de fertilizantes de origen renovable y km0, potenciando la agricultura de proximidad y baja en emisiones de gases de efecto invernadero.

01 Objetivo

El objeto principal es desarrollar un estudio técnico que ayude a la Dirección General de Agricultura, Pesca y Alimentación, de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, de la Generalitat Valenciana, en la toma de decisiones de cara a la implantación de determinados modelos de plantas de biogás junto con tecnologías de aprovechamiento del digerido, de acuerdo con la estructura actual de las explotaciones ganaderas, cantidades generadas y condiciones de los suelos agrícolas de la Comunitat Valenciana, teniendo en cuenta una óptima gestión tanto del nitrógeno como de la materia orgánica procedente de dichas deyecciones.

02 Plan de trabajo

Tarea 1 REVISIÓN INICIAL DE INFORMACIÓN DISPONIBLE

En esta tarea se llevará a cabo una primera revisión de los trabajos previos disponibles en relación con

las zonas excedentarias de nitrógeno (localización/cuantificación de la producción de deyecciones ganaderas) y las zonas deficitarias (localización/cuantificación de las zonas o superficies de no vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario) a nivel de la Comunitat Valenciana.

En concreto, en esta tarea se prevé revisar información de fuentes tales como:

- a) “Diagnóstico de la situación ambiental de la ganadería en la Com. Valenciana: distribución de la producción de estiércoles y generación de emisiones atmosféricas” (Calvet y col., 2021)
- b) Zonas vulnerables actualizadas de la Com. Valenciana (Órdenes u otro tipo de fuentes actualizadas)
- c) Limitaciones de fertilización en zonas vulnerables actualizadas en la Comunitat Valenciana.
- d) Otras

Resultado tarea 1: Informe con la revisión crítica de las zonas con alta necesidad de implantación de tecnologías de gestión del Nitrógeno e identificación de zonas con mayores superficies para la aplicación agrícola del digerido acondicionado.

Tarea 2 DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE CO-DIGESTIÓN A PARTIR DE CO-SUSTRATOS AGROINDUSTRIALES DISPONIBLES EN LA COMUNITAT VALENCIANA

Como se ha indicado previamente, la tecnología de digestión anaerobia permite obtener un material (digerido) con características agronómicas mejoradas respecto a los purines sin digerir. Además, la utilización de co-sustratos agroindustriales permite obtener dos beneficios adicionales. Por una parte, con la utilización de una mezcla adecuada y unas determinadas condiciones de operación, es posible mejorar las propiedades agronómicas del digerido final. Y, por otra parte, la generación de biogás que se obtiene en el proceso de digestión anaerobia permite realizar la adecuación del digerido sin consumo energético externo o minimizando éste.

Así pues, a partir de los co-sustratos agroindustriales disponibles, se realizará un trabajo de análisis técnico de las dietas de co-digestión y condiciones de operación de proceso con mayor impacto positivo en relación con la obtención de unas mejores características agronómicas del digerido para la fertilización con los mismos en campo.

En esta tarea se realizará el análisis técnico y selección de estrategias, teniendo en cuenta, como mínimo, los siguientes aspectos técnicos:

- a) Actualización de co-sustratos agroindustriales disponibles por categorías en la Comunitat Valenciana (detalle a nivel comarcal).
- b) Características de las deyecciones ganaderas mayoritarias en la Comunitat Valenciana (datos promedio por categorías).
- c) Características de los co-sustratos agroindustriales más relevantes (por cantidad generada en la Comunitat Valenciana) (promedio por categorías)
- d) Compatibilidad a nivel de proceso de digestión anaerobia de las mezclas de deyecciones ganaderas y cosustratos, de acuerdo con las limitaciones de proceso en reactores de

digestión anaerobia por vía húmeda y con las tecnologías convencionales comerciales disponibles.

- e) Selección de mezclas compatibles y más favorables de cara al posterior uso agronómico de digeridos (maximizar contenido en nutrientes NPK).
- f) Revisión de condiciones técnicas de operación del proceso de digestión anaerobia con el fin de maximizar el valor agronómico y facilitar el posterior uso.

Resultado tarea 2: Matriz de dietas de co-digestión orientadas a obtener digeridos con óptimas condiciones para su uso agronómico y recomendaciones de las condiciones técnicas de operación del proceso para maximizar las calidades agronómicas finales de los digeridos anaerobios.

Tarea 3 REVISIÓN TEÓRICA Y CONTRASTE CON EL SECTOR DE MODELOS VIABLES DE DIGESTIÓN ANAEROBIA Y TECNOLOGÍAS DE ACONDICIONAMIENTO DEL DIGERIDO

Esta tarea incluirá las siguientes actuaciones que serán contrastadas con una muestra representativa del sector del biogás:

- a) Definición de técnicas de acondicionamiento del digerido para favorecer su transporte y maximizar su aprovechamiento teniendo en cuenta sus características agronómicas en el contexto de las explotaciones ganaderas de la Comunitat Valenciana.
- b) Identificación práctica de uso más favorable en determinados cultivos agrícolas de la Comunitat Valenciana de acuerdo con las características agronómicas de los digeridos potencialmente esperados según los resultados de la tarea 2.
- c) Definición de modelos de plantas de co-digestión/tecnologías de tratamiento de digerido de acuerdo con los resultados de las tareas 1 (Dimensión de las instalaciones ganaderas: tamaño medio, tamaño más frecuente, etc.) y 2 (co-digestión orientada a maximizar características agronómicas del digerido).
- d) Balances energéticos y tecno-económicos tipo del proceso global a partir de datos contrastados con el sector en cuanto a CAPEX/OPEX a nivel de Comunitat Valenciana
- e) Identificar la normativa actual vigente a nivel regional que pueda afectar a los modelos planteados (ej. usos de las deyecciones ganaderas como fertilizante u otros).

Nota: El contraste con el sector incluirá una muestra representativa 10-15 consultas/entrevistas bilaterales con ingenierías; gestores residuos; consultoras; sector agrícola; etc., para facilitar un análisis real de la implantación real y viabilidad de los modelos propuestos a nivel teórico de acuerdo con consideraciones técnicas.

Resultado tarea 3: Selección de modelos con mayor interés para su implantación real en la Comunitat Valenciana.

Tarea 4 ESTUDIOS EXPERIMENTALES DE DIGESTIÓN ANAEROBIA Y TECNOLOGÍAS DE ACONDICIONAMIENTO DE DIGERIDO

Esta tarea se centrará en la realización de diferentes ensayos experimentales para verificar a escala piloto los rendimientos de proceso, calidades de digerido obtenido y tecnologías de acondicionamiento de digerido, basando la selección de las dietas en los resultados de la tarea 3, es decir, priorizando la simulación a escala piloto de los modelos de co-digestión estratégicos para la Comunitat Valenciana y planteados como resultado de las tareas previas de este estudio.

En particular, se proponen los siguientes ensayos experimentales:

- a) Estudio experimental del rendimiento de la digestión anaerobia, características del biogás y digerido a partir de las mezclas propuestas en los modelos planteados en la tarea 3. Ensayos piloto en semi-continuo de dietas relevantes a nivel Comunitat Valenciana.
- b) Evaluación experimental de acondicionamiento de digerido (tecnología con TRL avanzado) a partir del digerido obtenido en los ensayos en semi-continuo y balance energético para el modelo propuesto en base a datos experimentales a escala piloto.

Resultado tarea 4: Informe técnico de rendimientos de producción y calidad de biogás, y calidades finales de digerido a partir de dietas deyecciones ganaderas-cosustratos estratégicos a nivel Comunitat Valenciana.

Tarea 5 RECOMENDACIONES FINALES

Como parte final del estudio, se incluyen en esta tarea diferentes recomendaciones para el desarrollo organizado de modelos viables.

Esta tarea recogerá los siguientes resultados tras el análisis y revisión de las tareas previas descritas:

- a) Selección de ubicaciones a partir de análisis de tareas 1-2-3
- b) Etapas de tratamiento básicas integrando los resultados experimentales del estudio (tarea 4)
- c) Conclusiones y principales recomendaciones de cara a maximizar la viabilidad técnico-económica en los modelos propuestos en las zonas identificadas de mayor interés

Resultado tarea 5: Informe técnico de ubicaciones, condiciones de operación, tecnologías de acondicionamiento de digerido y etapas de tratamiento básicas para la implantación de modelos viables de biogás agroindustrial bajo el contexto de las explotaciones ganaderas de la Com. Valenciana.

03 Plazo/Cronograma

La siguiente tabla muestra las tareas a realizar y los meses de ejecución.

MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
T1. Revisión inicial de información disponible	E1									
T2. Diseño de estrategias de co-digestión				E2						
T3. Revisión teórica y contraste con el sector de modelos viables D.A.					E3					
T4. Estudios experimentales										E4
T5. Recomendaciones finales										E5

Se indican en el cronograma los meses de envío de entregables (E), que corresponden al informe de resultados de cada una de las tareas.

Se plantea una reunión virtual al inicio de cada tarea y de fin de proyecto (virtual o presencial), esto es, reunión en el Mes 1, Mes 2, Mes 4, Mes 6, Mes 9 y Mes 10. Supone un total de 6 reuniones.

Atendiendo al carácter innovador de los trabajos a desarrollar, la publicación de cualesquiera informaciones técnicas propiedad de AINIA puede estar sujeta a restricción. Por dicho motivo, antes de su publicación/difusión, deberá consensuarse con AINIA la información a publicar/difundir, identificándose la contribución de AINIA, o la autoría del personal de AINIA respecto a su contribución en la consecución de estos.

Los trabajos se realizarán desde enero hasta octubre de 2023. AINIA informará sobre cualquier circunstancia que impida la normal continuación del Proyecto, con la intención así de evitar demoras en los plazos de ejecución previstos o, en su caso, la propia suspensión de la ejecución del Proyecto.

COMPROMISOS DE LA DG AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

La D.G. Agricultura, Pesca y Alimentación se compromete a designar una persona de contacto y proporcionar acceso a la información requerida para el desarrollo de las tareas descritas, tal y como se indica en el plan de trabajo de la presente propuesta, y a indicar la procedencia de dicha información para facilitar su procesado.

04 Recursos del proyecto

RECURSOS HUMANOS

El equipo de trabajo implicado en el desarrollo de las actividades descritas está formado por las siguientes personas:

Nombre	María Paz Gómez (investigadora principal)
Titulación	Ingeniero Superior Agrónomo
Experiencia	14 años. Desarrollo de proyectos de I+D y asistencia técnica en el ámbito del biogás agroindustrial. Proyectos destacados en los que ha participado: PSE PROBIOGAS (www.probiogas.es), AGROBIOMET (www.agrobiomet.es), BIOGAS3 (www.biogas3.eu), DIGESTMART (www.digesmart.eu), BIOGREEN, o BIORREFINA, entre otros.
Grupo	1

Nombre	Gracia María Silvestre
Titulación	Dra. Ingeniera Ambiental
Experiencia	10 años. Desarrollo de proyectos de I+D y asistencia técnica en el ámbito del biogás agroindustrial y producción de biohidrógeno. Proyectos destacados en los que ha participado: URBIOFIN (www.urbiofin.eu), SLUDGE4ENERGY, STO3RE o, entre otros.

Grupo	1
-------	---

Nombre	Begoña Ruiz Fuertes
Titulación	Dra. Ingeniera Química, Máster en Biotecnología Agroalimentaria, Máster en Gestión del Medio Ambiente Industrial.
Experiencia	Entre 2001 y 2014 trabajó en el área de biotecnología ambiental, incluyendo la tecnologías de producción de biogás, y de 2015 a 2021 desarrolló su actividad como responsable del departamento de Biotecnología de AINIA. Desde enero de 2022 dirige la Unidad de Tecnologías.
Grupo	1

Nombre	Adriana Pacherrres
Titulación	Graduado en Ingeniería Química
Experiencia	Estudiante de Doctorado ("Doctorado en Ingeniería Química Ambiental y de Procesos", Técnico Superior de Apoyo a la investigación, Máster en Ingeniería Ambiental y prácticas en Estaciones Depuradoras ("EDAR Paterna-Fuente del Jarro" y en "EDAR Pinedo"). Experiencia previa en proyecto PHERTILIZER.
Grupo	2

Nombre	Carolina Colvée
Titulación	Grado en Biotecnología
Experiencia	Master of environmental pollution, ecotoxicology, and environmental health. Experiencia previa en el Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, IBMCP (UPV-CSIC) y en Inesfly Corporation SL. Proyectos destacados en los que ha participado: Bioclear earth (Power to methane)
Grupo	2

Nombre	Carolina Bravo
Titulación	Técnico Superior de Salud Ambiental
Experiencia	6 años. Desarrollando tareas experimentales de proyectos de I+D en planta piloto de digestión anaerobia, puesta en marcha de nuevos equipos a escala laboratorio/piloto e implementación de mantenimiento para equipamiento específico de plantas piloto de digestión anaerobia
Grupo	3

Nombre	Ignacio Tarazona
--------	------------------

Titulación	Licenciado en Biología; Técnico Superior de Laboratorio de Análisis y Control de la Calidad
Experiencia	5 años. Desarrollando tareas experimentales de proyectos de I+D en planta piloto de digestión anaerobia
Grupo	3

A continuación, se muestra la relación de personas que trabajarán en el estudio y su dedicación horaria:

Grupo	Categoría	Horas 2023
1	Director de área, Responsable de Línea, Técnico Senior (Técnico III)	2.406
2	Técnico Junior (Técnico I y II)	884
3	Asistentes de planta	687
TOTAL		3.977

OTROS RECURSOS

Material fungible y reactivos

Descripción: Reactivos para monitorización del proceso de digestión anaerobia en planta piloto (medida de pH, FOS/TAC, amonio) y laboratorio (medición ácidos grasos volátiles, etc.)

Coste previsto: 6.000 €

Servicios externos

Descripción: Desarrollo de ensayos experimentales de acondicionamiento de digerido (tecnología con TRL avanzado) a partir del digerido obtenido en los ensayos en semi-continuo

Coste previsto: 6.000 € (2.000 €/prueba)

Gastos de auditoría

Coste previsto: 1.000 €

Gastos indirectos

Calculados como el 25% de los gastos directos exceptuando las inversiones.

Coste previsto: 30.000 €

Inversiones

No está previsto realizar inversiones en el marco del presente estudio.

PRESUPUESTO

Concepto de gasto	Coste del estudio	Subvención solicitada
Recursos humanos	107.000	107.000

Gastos material fungible	6.000	6.000
Servicios externos	6.000	6.000
Auditoría	1.000	1.000
Otros gastos subvencionables	30.000	30.000
TOTAL	150.000 €	150.000 €

AINIA empresa comprometida con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Como socios de la Red Española del Pacto Mundial mantenemos el compromiso de apoyar los Diez Principios del Pacto Mundial y promover los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Este proyecto se enmarca en el/los ODS nº 7, 9