

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original

**ENCARGO DE GESTIÓN PARA LA COORDINACIÓN,  
EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN FP22-REALIMENTA “De la Mesa a la Granja. Del  
residuo agroalimentario al producto-compost”**

**Pliego de Prescripciones Técnicas  
para el encargo a TRAGSATEC**

Recibí por TRAGSATEC:

D. Juan Pablo González Mata  
Director de TRAGSATEC

## ÍNDICE

<b>1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETO DEL ENCARGO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>6</b>
3.1. GESTIÓN DE LOS BIORRESIDUOS EN LA PLANTA PILOTO FORMATIVA DE “EL ENCÍN” .7	
3.2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS LOS PROCESOS DE AGROCOMPOSTAJE.....9	
3.3. COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN.....10	
<b>4. MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES .....</b>	<b>12</b>
4.1. PERSONAL .....	12
4.2. MEDIOS INFORMÁTICOS .....	13
<b>5. SISTEMA DE EJECUCIÓN Y PLAZO.....</b>	<b>17</b>
<b>6. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>18</b>
<b>7. DISPOSICIONES GENERALES .....</b>	<b>19</b>
7.1. Confidencialidad.....	19
7.2. Resultados y Derechos de Autor .....	19
7.3. Responsabilidad de los resultados y calidad de los trabajos.....	19
<b>8. FINANCIACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>19</b>
<b>9. PRINCIPIOS DE PUBLICIDAD, CONCURRENCIA, TRANSPARENCIA, CONFIDENCIALIDAD, IGUALDAD, NO DISCRIMINACIÓN Y SALVAGUARDA DE LA LIBRE COMPETENCIA.....</b>	<b>21</b>
<b>10. ACTIVIDADES Y GASTOS .....</b>	<b>24</b>
10.1. PRESUPUESTO ANUALIDAD 2022.....	24
10.2. PRESUPUESTO ANUALIDAD 2023.....	24
10.3. TOTAL PRESUPUESTO.....	24
<b>11. MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL ENCARGO .....</b>	<b>25</b>

### ANEXO:

#### ANEXO 1. ACTIVIDADES Y GASTOS DESGLOSADOS

## 1. ANTECEDENTES

El proyecto FP22-REALIMENTA “De la Mesa a la Granja. Del residuo agroalimentario al producto-compost” (en adelante, FP22-REALIMENTA) es un proyecto de financiación propia de la convocatoria de 2022 aprobado el 03/03/2022 y tiene una duración máxima hasta el 31/12/2023. Este proyecto es desarrollado por la línea de investigación “Servicio de los Ecosistemas” del departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA.

En el marco del anterior proyecto “CAM Agrocomposta, Agrocompostaje profesional en municipios de la Comunidad de Madrid (2019-2021)”, se ha detectado que la normativa desarrollada a nivel nacional y autonómica en materia de agrocompostaje carece en la actualidad de un desarrollo específico en cuanto a las escalas del tratamiento y requisitos administrativos adaptados a las dimensiones de plantas a pequeña y mediana escala para tratamiento de residuos orgánicos mediante compostaje. Es previsible que un nuevo marco normativo más favorable se plantee en 2022 a partir de la nueva Ley de Residuos y Suelos contaminados y Orden ministerial de compostaje doméstico y comunitario. En la actualidad se está debatiendo sobre el “Proyecto de Orden Ministerial sobre normas generales de valorización de biorresiduos y otros residuos biodegradables para su tratamiento mediante compostaje doméstico, compostaje comunitario y compostaje agrario”.

Son marcos favorables a este reciclado de flujos de materia orgánica especialmente la Estrategia Europea de la Granja a la Mesa 2030 (<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/from-farm-to-fork/>), y atendiendo a las ventajas que aporta desde el punto de vista de desarrollo rural y agrario, gestión de residuos y cambio climático entre otros. El Agrocompostaje conjunto de residuos agrícolas y ganaderos y fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos (RSU), permite avanzar en el cumplimiento de los objetivos establecidos en la legislación y las recomendaciones de las guías de diseño de modelos de gestión de biorresiduos. El agrocompostaje de diferentes residuos permitirá rastrear alternativas a la producción de biofertilizantes que permitan sustituir la dependencia de fertilizantes vinculados al creciente precio de los combustibles fósiles y emisiones de Gases de Efecto Invernadero. El proyecto FP22-REALIMENTA pretende incidir en esta vanguardia del cierre de ciclos y los objetivos de la bioeconomía circular, como una alternativa al tratamiento convencional en España de biorresiduos, impulsando un mejor conocimiento de las numerosas ventajas que supone promover el desarrollo de estas técnicas para el sector agroalimentario en la Comunidad de Madrid.

Entre los beneficios destacan los planteados en el estudio, se destacan:

- Aumento de renta agraria y mejorar las condiciones de diversificación de actividad, y contribuir al desarrollo rural.
- Eficiencia del proceso, cierre de ciclos y aumento del grado de circularidad de la economía: impulsar la bioeconomía circular en Madrid
- Impacto ambiental positivo, reducción de la huella de carbono y aumento del porcentaje de materia orgánica en suelos (sumidero de carbono y mejora edáfica).

El compostaje es un sistema de tratamiento de residuos orgánicos biodegradables basado en una actividad microbiológica compleja, realizada en condiciones controladas (siempre aeróbicas y termófilas). Esta genera un producto estable que se puede almacenar sin inconvenientes y que se higieniza sanitariamente.

Deben crearse unas condiciones de trabajo adecuadas para asegurar:

- Una mezcla de residuos bastante esponjosa que permita una retención de agua correcta y una porosidad suficiente para facilitar la circulación de aire.
- Oxígeno (aire) suficiente.
- Un grado de humedad adecuado.
- Una adecuada temperatura.
- Un óptimo equilibrio de nutrientes y una adecuada relación de carbono disponible respecto al nitrógeno (C disponible/N).

Las altas temperaturas que alcanza el compostaje también representan una ventaja desde el punto de vista higiénico: a partir de los 55 °C se eliminan patógenos y semillas, así como propágulos de plantas adventicias. En el proceso de higienización del material también intervienen las bacterias, los actinomicetos y los hongos, que producen productos antibióticos.

Para alcanzar estas condiciones óptimas de partida, a menudo debe recurrirse a la mezcla de residuos orgánicos, lo que nos lleva a hablar de compostaje.

La fórmula de producción de compost se esquematiza en la Figura 1:

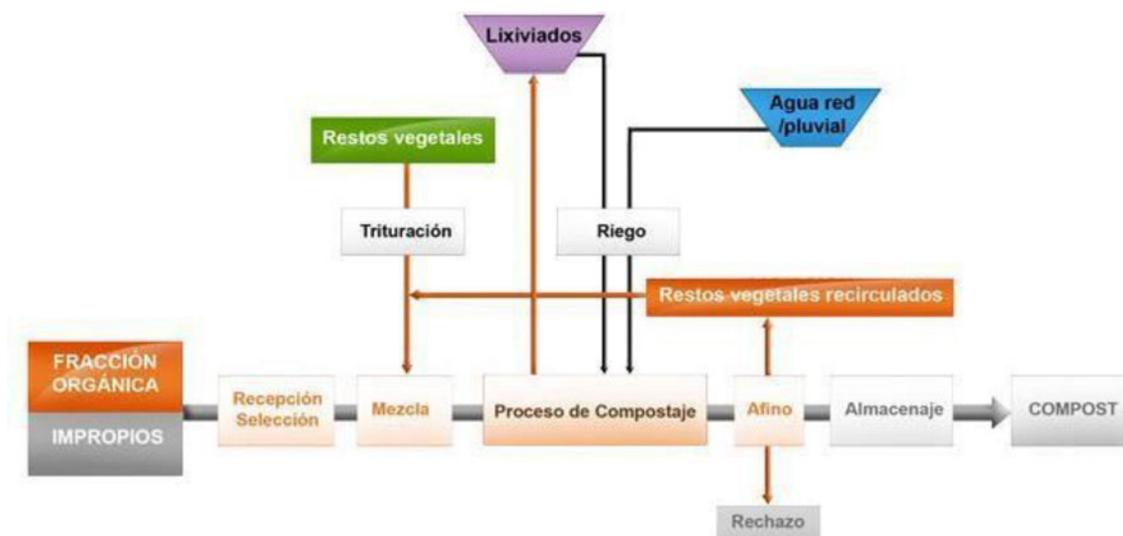


Figura 1. Etapas del compostaje de la fracción orgánica de residuos municipales recogida separadamente: (Fuente: Huerta et al, 2010. Guía para la recogida separada y gestión de la fracción orgánica.)

Existen ya varias regiones a nivel internacional que han desarrollado normativa en materia de agrocompostaje que han servido de apoyo y referencia para establecer los criterios a la hora de diseñar las plantas piloto de CAM Agrocomposta y que sirve de piloto del modelo de agrocompostaje en Madrid y en España. Son especialmente relevantes dentro de la Unión Europea los casos de Austria (agricultores, ganaderos e industrias alimentarias), Francia (agricultores compostadores con muchas cooperativas) o Alemania, todos ellos con normativas de fomento del agrocompostaje.

Asimismo, se deben considerar las regulaciones y proyectos en curso en materia de agrocompostaje y compostaje comunitario (comparable en escala a las plantas de agrocompostaje de menor tamaño) en diferentes Comunidades Autónomas, especialmente

Comunidad Valencia, Baleares, Cataluña, Galicia, Navarra o País Vasco. En este sentido será primordial, el fomento de modelos y técnicas que supongan un ahorro energético y una solución a la problemática asociada a los residuos estableciendo requisitos administrativos proporcionales al tamaño de las plantas de tratamiento de diferentes fracciones orgánicas de residuos (no peligrosos).

La Finca de “El Encín” (Alcalá de Henares) cuenta con una Planta Piloto Formativa de compostaje con una capacidad de 600 T-año<sup>-1</sup>, que se puso en marcha en diciembre de 2021. Dicha planta está solada y dispone de un sistema de recogida de lixiviados que se acumulan en una cubeta. Además, se dispone de una volteadora para la mezcla adecuada de los biorresiduos y el estructurante y para favorecer la aireación de la pila durante el proceso de compostaje (Fig. 2).



Figura 2. Fotografía de la volteadora sobre una pila de compost en la Planta Piloto Formativa de “El Encín”.

El FP22-REALIMENTA pretende contribuir al desarrollo en la Comunidad de Madrid de normativa específica para este tipo especial de plantas y seguir incrementando el conocimiento del modelo de tratamiento para la obtención de compost de alta calidad y compatible con los requisitos de la Agricultura Ecológica. Además, se pretende establecer sinergias y complementariedades para la introducción en los procesos de compostaje, residuos de la industria agroalimentaria de la Comunidad de Madrid, en concreto de bodegas y almazaras para solucionar un verdadero problema en la gestión de residuos de estas instalaciones y poder focalizar este tratamiento en la proximidad de las industrias y poder completar con la fracción orgánica de los RSU generados en el municipio.

#### Objetivo general:

OG: Extender las posibilidades del agrocompostaje, a partir de la experiencia y resultados del GO CAM Agrocomposta, y la planta piloto formativa de El Encín, enlazando sistemas territoriales entre la demanda de renta complementaria y de fertilizantes de diferentes agricultores cooperativas (en relevo y regeneración orgánica) y municipios de Madrid (biorresiduos municipales), cualificando y cuantificando ante las partes y ante la sociedad, la reducción de los costes económicos y ecológicos de la gestión de residuos orgánicos, agrícolas, ganaderos y urbanos.

#### Objetivos específicos:

OE1: Avanzar, formar y consolidar las ventajas del agrocompostaje de bioRSU (FORM) entre

agricultores y cooperativas agrarias de la Comunidad de Madrid, en el doble sentido de mejora de la calidad de los suelos, fertilización orgánica conforme a los objetivos de reducción defertilizantes de síntesis, y obtención de rentas e insumos complementarios.

OE2: Acompañar a los municipios en los objetivos de cumplir los objetivos de gestión de residuos y los objetivos y compromisos de mitigación y adaptación al Cambio Climático.

OE3: Contribuir a un (re)cambio en el sector agrícola en el sentido de mejorar la fertilidad y resiliencia climática de los suelos y la biodiversidad edáfica.

## 2. OBJETO DEL ENCARGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), establece el conjunto de condiciones necesarias a seguir en la ejecución de los trabajos para la COORDINACIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FP22-REALIMENTA “De la Mesa a la Granja. Del residuo agroalimentario al producto-compost” y por imposibilidad de IMIDRA para contar con medios propios la ejecución del citado proyecto.

El objeto del presente PPT es dar soporte al Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA, para que pueda abordar las actividades a desarrollar en el proyecto FP22- REALIMENTA.

El encargo no podrá implicar la realización de las funciones que supongan la participación directa en el ejercicio de las potestades públicas o en la salvaguardia de los intereses generales del Estado y de las Administraciones Públicas, como son, a título meramente enunciativo, las que implican ejercicio de autoridad, las de fe pública y asesoramiento legal preceptivo, las de control y fiscalización interna de la gestión económico-financiera y presupuestaria, las de contabilidad y tesorería. Tampoco podrá consistir en funciones propias de secretaría, unidades de apoyo y registro.

Las funciones a realizar por TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS AGRARIOS, S.A., S.M.E., M.P. (en adelante TRAGSATEC) dentro de este encargo se ajustan a lo establecido en la normativa aplicable de la administración autonómica de la Comunidad de Madrid.

Las tareas objeto del encargo no implican suplantación de los recursos humanos del organismo encargante, ni suponen el ejercicio de funciones administrativas que corresponde desempeñar al IMIDRA, o propias de funcionarios públicos.

Este encargo no responde a la satisfacción de unas necesidades de carácter permanente.

Con este encargo, en suma, se pretende disponer de los medios técnicos precisos para que la Administración encargante pueda realizar adecuadamente sus funciones en este ámbito.

Por todo lo anterior, se encarga a la empresa TRAGSATEC, la realización de los trabajos descritos en el siguiente apartado para dar soporte a la unidad encargante.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Para el adecuado cumplimiento del objeto del encargo señalado anteriormente, TRAGSATEC llevará a cabo las siguientes actividades:

### 3.1. GESTIÓN DE LOS BIORRESIDUOS EN LA PLANTA PILOTO FORMATIVA DE “EL ENCÍN”

#### *Tarea 3.1.1. Logística del acopio de biorresiduos*

Organización con las entidades responsables de la entrega de biorresiduos. En el caso de los restos orgánicos de los comedores escolares, contacto continuo con el Ayuntamiento implicado y búsqueda de nuevas entidades colaboradoras (Universidades, Residencias de ancianos, otros Ayuntamientos).

Contacto y organización de la entrega de alperujos de almazara y de hollejos de bodega. Organización de los lotes para los distintos ensayos, gestión para el aprovisionamiento de material estructurante.

El entregable de esta tarea será un informe con las gestiones realizadas con cada una de las entidades.

#### *Tarea 3.1.2. Recepción de los camiones con los biorresiduos*

A lo largo de los meses de noviembre a junio se reciben camiones en la planta los martes y jueves procedentes de dieciséis colegios del municipio de Coslada. Cada uno de esos días, se tiene que pesar el contenido del camión y organizar las mezclas con el estructurante en función del ensayo a realizar:

1. Pila con 50% biorresiduo + 50% estructurante
2. Pila con 25% biorresiduo + 25% alperujo + 50% estructurante
3. Pila con 50% alperujo + 50% estructurante
4. Pila con 25% biorresiduo + 25% hollejo + 50% estructurante
5. Pila con 50% hollejo + 50% estructurante

El entregable de esta tarea será un documento semestral con las cantidades por tipo de residuos y estructurantes gestionadas.

#### *Tarea 3.1.3. Seguimiento del proceso de compostaje*

Para determinar el proceso de compostaje (Fig. 3) se hará un seguimiento de la temperatura de los distintos lotes de cada pila a 3 profundidades diferentes 2 días por semana, tomando muestras para la determinación de la humedad en los momentos necesarios. Además, se hará un control visual de los organismos que están actuando en el proceso de compostaje.

En función de los parámetros de temperatura y humedad registrados y de la edad de la pila, se determinará el número de volteos al mes, oscilando desde 2 veces en semana hasta 1 vez al mes y de la necesidad de riego. Se hará un registro de dichos parámetros hasta llegar a la higienización de la pila conforme al Anexo V, capítulo III, sección 2, apartado 1 del Reglamento (UE) n° 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011.

### Las tres fases del compostaje



Figura 3. Fases del proceso de compostaje y temperaturas alcanzadas en cada etapa.

Además, de forma mensual se determinará el pH y la conductividad eléctrica de las distintas pilas para hacer un seguimiento más completo del proceso de compostaje.

Finalizado el proceso de compostaje, se pasará por tamiz o trómel con un diámetro de luz de unos 25 mm.

A lo largo del proceso de compostaje, se realizarán tareas de mantenimiento de la planta, como limpieza de arquetas, aviso para el vaciado de la balsa de lixiviados, etc. Además, se atenderá a cualquier circunstancia sobrevenida en dicha Planta, dando parte al Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria del IMIDRA.

El entregable de esta tarea será un informe con las medidas de temperatura, humedad, pH y conductividad eléctrica a lo largo del proceso de maduración de cada uno de los ensayos.

#### Tarea 3.1.4. Retirada del compost terminado

Una vez finalizado el proceso de maduración del compost, se tomarán distintas muestras que se enviarán a analizar a un laboratorio externo para determinar el contenido en materia orgánica, en nitrógeno total, la relación Carbono/Nitrógeno, la humedad máxima, microorganismos (*Escherichia coli* y *Salmonella*) además de aquellos otros que se incluyan en el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.

En función de los resultados obtenidos de las analíticas se destinará el compost obtenido a uno u otro fin, como fertilizante en cultivos extensivos, jardines, etc.

El entregable de esta tarea será un documento con los datos de las analíticas, la calidad global de cada lote y el fin al que van destinadas.

#### Tarea 3.1.5. Comunicaciones con la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica

Se atenderá a los requerimientos de la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica, perteneciente a la Dirección General de Economía Circular de la Consejería de Medio Ambiente,

Vivienda y Agricultura. Se preparará la documentación y se responderá a las solicitudes que se indiquen desde el citado organismo.

Además, se elaborará documentación para entregar a la citada Subdirección sobre las prácticas de agrocompostaje profesional, con el objetivo de facilitar la información y la aplicación de la normativa en materia de compostaje y de obtención de compost, y facilitar así esta práctica entre los agricultores y demás entidades relacionadas.

El entregable de esta tarea será un documento con la documentación aportada a los requerimientos de la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica en relación a la Planta Piloto Formativa de El Encín, y de la información generada para su conocimiento.

### 3.2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS LOS PROCESOS DE AGROCOMPOSTAJE

#### *Tarea 3.2.1. Cursos de Agrocompostaje Profesional*

El objetivo de esta tarea es dar a conocer las técnicas y oportunidades del Agrocompostaje Profesional en los niveles de iniciación y avanzado.

Las posibilidades de incremento de renta para el agricultor y de aprovechamiento de la fracción orgánica de los residuos orgánicos evitando la eliminación en vertedero son una oportunidad para el agricultor madrileño y para la sociedad en su conjunto. En la organización de estos cursos se incluirán aspectos como:

- Introducción al agrocompostaje como modalidad de gestión de residuos agrícolas, ganaderos y/o urbanos.
- El compostaje, proceso microbiológico, gestión de la biodiversidad del microbioma. El agrocompostaje, bases de la viabilidad económica.
- Control de calidad del proceso y del producto, analíticas y aplicación del compost.
- Planificación de la comunicación, implicar a la comunidad. El principio de los Laboratorios vivos (Living Labs). Prevención de riesgos laborales.
- Visitas prácticas a la planta de El Encín donde se están tratando biorresiduos de colegios y de almazaras y a otras plantas de compostaje (Asociación agroecológica CSA Vega del Jarama donde elaboran compost a partir de biorresiduos para uso propio y Planta de compostaje de Cabanillas de la Sierra).

Para ello se establecen las siguientes actividades específicas:

- a) Diseño y preparación de los cursos. Se realizará una difusión del curso y una selección de los participantes. Además, se diseñarán las diferentes sesiones y se prepararán los materiales necesarios para su ejecución.
- b) Realización de los cursos. Se desarrollarán las sesiones teórico-prácticas sobre el agrocompostaje comunitario aportando datos y experiencias de los procesos de agrocompostaje en distintas plantas, además de la posibilidad de tomar medidas de temperatura y humedad *in situ*.
- c) Evaluación del curso. Se evaluará el éxito de estos a través de evaluaciones de eficiencia y eficacia en los conocimientos transmitidos a las personas participantes.

El entregable de esta tarea será un informe en el que se recoja la información detallada sobre los temas, asistencia, evaluaciones y documentos sobre los que se ha trabajado en el ámbito de los cursos de Agrocompostaje profesional.

#### *Tarea 3.2.2. Farm-trips*

Para acceder a un mayor público y dar unas nociones de los procesos de agrocompostaje se procederá a la organización de sesiones de 3-4 horas de duración en la Planta Piloto Formativa de El Encín.

Estas jornadas podrán estar enfocadas al público general o bien enfocadas a sectores particulares, como almazareros, olivicultores, bodegueros, viticultores, horticultores, universidades, etc. paradar a conocer el Agrocompostaje. También se aprovechará la Semana de la Ciencia para organizar un día de puertas abiertas.

Para ello se establecen las siguientes actividades específicas:

- a) Diseño y preparación de 4 jornadas. Se realizará la difusión de las mismas entre los colectivos objetivo y una selección de los participantes.
- b) Realización de las jornadas. Se desarrollarán las sesiones en la Planta Piloto Formativa de El Encín. En los casos que pueda realizarse, se mostrará los procesos de volteo y apilamiento de las hileras.

El entregable de esta tarea será un informe en el que se recoja la información detallada sobre el número de asistentes y su perfil en los Farm-trips en la Planta Piloto Formativa de “El Encín”.

### 33. COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

#### *Tarea 3.3.1. Difusión del proyecto a través de redes sociales*

Para dar a conocer los resultados, experiencias y formaciones del proyecto FP22-REALIMENTA se van a generar contenidos para la página web del proyecto [www.realimenta.org](http://www.realimenta.org), así como en las redes sociales del IMIDRA (Twitter, LinkedIn, Instagram, etc.) presentando materiales de difusión tanto audiovisual (fotografías/videos) como infografías de las acciones del proyecto que se consideren importantes para apoyar las acciones de comunicación.

Además, se redactarán noticias y elaborarán materiales audiovisuales para la difusión a través de la página web del IMIDRA y de los socios o colaboradores.

De esta manera, esta tarea permitirá concienciar al público en general y a las entidades y agricultores interesados en el Agrocompostaje, creando sinergias y siendo un punto de encuentro entre los actores implicados.

El entregable de esta tarea será un informe en el que se recoja la información detallada sobre las actividades de difusión llevadas a término a través de las distintas redes sociales.

#### *Tarea 3.3.2. Difusión de resultados*

El objetivo de esta tarea es servir de difusión en los avances y resultados del proyecto FP22-REALIMENTA, permitiendo presentar los avances desarrollados tanto en el ámbito técnico

como político. Para ello se redactarán artículos de divulgación para distintos medios, tanto generalistas como especializados (al menos, uno de cada).

También se elaborarán comunicaciones para presentar en congresos del sector, dando a conocer los resultados del proyecto.

El entregable de esta tarea será un informe con la información detallada sobre las actividades de difusión del proyecto desarrolladas a través de los medios de comunicación y en el marco de distintos tipos de eventos durante el primer semestre de 2023.

El resultado de esta actividad serán los entregables que se han citado en cada tarea.

#### 4. MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES

En función de las actividades descritas en los apartados anteriores, será preciso disponer de los medios personales e informáticos referidos a continuación:

##### 4.1. PERSONAL

Para la correcta ejecución de los trabajos encargados, se requiere contar con titulados que dispongan de amplia experiencia en las materias que se relacionan en la siguiente tabla.

Nº DE EMPLEADOS	TITULACIÓN	PERFIL
1	Consultor senior especialista	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Experiencia en dirección de equipos, planificación temporal y de recursos, seguimiento, puesta en marcha y posterior mantenimiento de los proyectos</li> </ul>
1	Jefe de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Experiencia en actuaciones relacionadas con trabajos de campo y con la gestión de la información en el sector agrario</li> <li>– Experiencia en gestión de trabajos para la Administración</li> <li>– Experiencia en gestión de equipos</li> <li>– Experiencia en elaboración de informes y estadísticas, adaptadas a las necesidades de órganos gestores de la administración</li> </ul>
1	Titulado superior de más de 10 años de experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Experiencia en gestión de equipos</li> <li>– Experiencia en actuaciones con trabajos de campo</li> <li>– Conocimientos de la Normativa de PRL</li> <li>– Conocimiento de Gestión de Calidad y Medio Ambiente</li> <li>– Conocimientos de la Normativa de Gestión de Compras en el marco de las Administraciones Públicas</li> </ul>
1	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Titulación Grado en Ciencias Ambientales y máster o similar en gestión de residuos.</li> <li>– Experiencia en proyectos de investigación relacionados con los residuos, el compost y el suelo.</li> <li>– Experiencia en toma de datos de parámetros de control de compost en campo (temperatura y humedad) y laboratorio (pH, conductividad, materia orgánica, etc.).</li> <li>– Conocimiento y experiencia en manejo de aplicaciones informáticas de análisis estadístico.</li> </ul>

#### 4.2. MEDIOS INFORMÁTICOS:

<b>Hardware:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ordenador estándar monitor 23''</li></ul>
<b>Software para la elaboración de documentos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Microsoft Office, para la redacción de documentos (Word), Excel o Access para la gestión de archivos de datos</li><li>- Outlook para comunicación por correo electrónico</li></ul>

Este encargo tiene en cuenta la resolución de 27 de octubre del año 2010 publicada en el BOE del 18 de enero del año 2011, en la cual la Comisión Mixta para las Relaciones con el Tribunal de Cuentas insta a las administraciones públicas a adoptar medidas para la correcta ejecución de los servicios externos contratados.

También pretende dar cumplimiento a la normativa vigente de la administración autonómica de la Comunidad de Madrid con respecto a las instrucciones para la gestión de las contrataciones de servicios y encomiendas de gestión, a fin de evitar incurrir en supuestos de cesión ilegal de trabajadores.

TRAGSATEC llevará a cabo las tareas previstas en este encargo con los medios humanos y materiales suficientes para desarrollar correctamente los trabajos programados en los plazos de ejecución previstos, aparte de asegurar que se dispone de los medios propios suficientes para la buena ejecución del proyecto. TRAGSATEC será plenamente responsable del resultado y calidad de los trabajos a realizar, en los términos señalados en el presente Pliego de Condiciones y sus anexos, y en la Orden de Encargo.

El equipo de trabajo responderá, en su dimensión y composición, a la magnitud y complejidad de la asistencia, y deberá estar formado por personal con la cualificación técnica y los conocimientos y experiencia necesarios para abordarla con garantías de éxito.

TRAGSATEC dispone de los medios humanos, técnicos y materiales y posee la especialización, experiencia y capacidad suficiente para ejecutarla en los términos que establece este PPT, de los que carece la Unidad Técnica responsable en el Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA.

Corresponderá a TRAGSATEC la selección del personal que, dentro del que dispone, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia indicados en este encargo, formará parte del equipo de trabajo, sin perjuicio de la verificación por parte de la Unidad Técnica del Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA del cumplimiento de estos requisitos. Igualmente, TRAGSATEC procurará la estabilidad en el equipo de trabajo, en orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio, informando en todo momento a la Unidad Técnica responsable del Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA de cualquier variación puntual en su composición, así como las razones que las justifiquen.

La empresa TRAGSATEC, en su calidad de medio propio personificado y servicio técnico de la Administración, cumplirá la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público. El objeto de este trabajo está contemplado dentro de la disposición adicional vigésima cuarta (Régimen jurídico de la empresa TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P., (TRAGSA) y su filial) de la citada Ley, la cual determina, en sus dos primeros artículos:

1. La «Empresa de Transformación Agraria, S. A., S. M. E., M. P.» (TRAGSA), y su filial «Tecnologías y Servicios Agrarios, S. A., S. M. E., M. P.» (TRAGSATEC), tienen por función entre otras, la prestación de servicios esenciales en materia de desarrollo rural, conservación del medio ambiente, adaptación y mantenimiento de aplicaciones informáticas, control sanitario animal, atención a emergencias, y otros ámbitos conexos, con arreglo a lo establecido en esta disposición.
2. TRAGSA y su filial TRAGSATEC tendrán la consideración de medios propios personificados y servicios técnicos de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas, de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, de los Cabildos y Consejos Insulares, de las Diputaciones Forales del País Vasco, de las Diputaciones Provinciales y de las entidades del sector público dependientes de cualesquiera de ellas que tengan la condición de poderes adjudicadores, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el punto 2º de la letra d) del apartado 2 del artículo 32, y en las letras a) y b) del apartado 4 del mismo artículo, y estarán obligadas a realizar, con carácter exclusivo, los trabajos que estos les encarguen en las materias señaladas en los apartados 4 y 5, dando una especial prioridad a aquellos que sean urgentes o que se ordenen como consecuencia de las situaciones de emergencia que se declaren. De acuerdo con esta obligación, los bienes y efectivos de TRAGSA y su filial TRAGSATEC podrán incluirse en los planes y dispositivos de protección civil y de emergencias.

Las relaciones de TRAGSA y su filial TRAGSATEC con los poderes adjudicadores de los que son medios propios personificados y servicios técnicos tienen naturaleza instrumental y no contractual, articulándose a través de encargos de los previstos en el artículo 32 de esta Ley, por lo que, a todos los efectos, son de carácter interno, dependiente y subordinado.

La comunicación efectuada por uno de estos poderes adjudicadores encargando una actuación a alguna de las sociedades del grupo supondrá la orden para iniciarla, sin perjuicio de la observancia de lo establecido en el artículo 32.6.b).

Asimismo, TRAGSA y su filial TRAGSATEC tendrán la consideración de medios propios personificados y servicios técnicos de las entidades pertenecientes al sector público que notengan la consideración de poder adjudicador y podrán recibir sus encargos, siempre y cuando se cumplan los requisitos que establece el artículo 33.

TRAGSATEC asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del encargo, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, las sustituciones de los trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos otros derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.

También se comprometerá a vigilar el cumplimiento de la normativa sobre Seguridad y Salud que indica la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y la Ley

54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, a través del vigente Servicio de Prevención Mancomunado del Grupo TRAGSA.

Una vez se haya formalizado el encargo y antes del inicio de los trabajos, se procederá a establecer los mecanismos de coordinación que el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el art. 24 de la Ley 31/1995, determina.

En general, los trabajos y tareas recogidos en este pliego serán realizados por personal de TRAGSATEC que realizará su trabajo, principalmente, en las dependencias de la unidad encargante sita en la Finca El Encín (Alcalá de Henares).

TRAGSATEC se compromete a la adaptación y sometimiento en sus actuaciones al Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de datos (en adelante RGPD, de transposición directa y cumplimiento obligatorio desde el 25 de mayo de 2018), y a garantizar la seguridad e integridad adecuadas, así como a la transparencia de la información y comunicación, a la protección contra el tratamiento no autorizado y/o ilícito, en relación con las operaciones de tratamiento de datos personales que fueren necesarias para el cumplimiento y ejecución de lo previsto en el presente encargo, procediendo una vez le sea notificada la resolución de aprobación del encargo por la Administración a la firma, si procediere del correspondiente documento de compromiso de acuerdo con lo dispuesto en el art. 28 del RGPD.

En todo caso, finalizados los trabajos, TRAGSATEC procederá al borrado y destrucción de todo archivo, documento o soporte, electrónico o de cualquier otro tipo, que pudiera contener datos de carácter personal.

La Administración pondrá a disposición de TRAGSATEC, cuando éste fuera encargado del tratamiento únicamente la suficiente y necesaria información y datos personales de carácter confidencial, íntegros, encriptados o seudonimizados para la correcta ejecución de las operaciones de procesamiento y tratamientos requeridos en función de la finalidad del encargo. De igual forma, la Administración garantizará el acceso directo y restringido a los mismos, en la forma, condiciones, soportes y finalidad tal como estuvieran en el encargo correspondiente, y en observancia de los principios de proporcionalidad y adecuación, propios de la finalidad del encargo y, del derecho de acceso a las bases de datos y sistemas de información correspondientes.

En tal sentido, TRAGSATEC, cuando fuera encargado del tratamiento cumplirá con las obligaciones fijadas para el mismo, asumiendo así mismo, al igual que su personal la obligación de guardar secreto y la confidencialidad de toda la información que se proporcione por la Administración o a la que tuviera acceso en el ejercicio de las funciones de procesamiento, considerando por tal aquellos datos de carácter personal recolectados y transmitidos necesarios para la ejecución del presente encargo, así como toda la información susceptible de ser revelada por escrito, de palabra o por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, a la que tuviera acceso (cualquiera que sea la naturaleza de la mismos, sin limitación a informaciones y datos de carácter que deban de tratarse al amparo del presente encargo y de acuerdo con la finalidad del encargo).

Tanto la Administración como TRAGSATEC deberán adoptar las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a los que estén expuestos, y provengan de una acción humana o del medio físico o natural. No se registrarán datos de carácter personal en ficheros que no reúnan las condiciones que se determinen por la normativa

de aplicación, respecto a su integridad y seguridad y, a las de los centros de tratamiento, locales, equipos, sistemas y programas.

La empresa estará obligada al debido sigilo y confidencialidad respecto de los mismos, que pertenecen al IMIDRA, y los utilizará en todo caso conforme a las instrucciones del Director del Encargo, así como para garantizar que su personal carece de conflicto de intereses y se compromete a la debida confidencialidad.

TRAGSATEC velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del encargo desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de las actividades delimitadas en este encargo.

El personal de TRAGSATEC será organizado, dirigido y controlado permanente y exclusivamente por los coordinadores designados por la empresa. Estos coordinadores serán el enlace real y directo con los empleados públicos encargados de la dirección del encargo, teniendo un nivel de cualificación y jerarquía adecuado dentro de la empresa, para el desempeño de dicha labor.

Los coordinadores, asimismo, tendrán entre sus obligaciones las siguientes:

- a. Actuar como interlocutor de la empresa encargada frente a la entidad encargante, canalizando la comunicación entre la empresa encargada y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al encargo, de un lado, y la entidad encargante, de otro lado, en todo lo relativo a las cuestiones derivadas de la ejecución del encargo.
- b. Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del encargo e impartir dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio encargado.
- c. Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen encargadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.
- d. Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del encargo debiendo coordinarse adecuadamente la empresa encargada con la entidad encargante, a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.
- e. Informar a la entidad encargante acerca de las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del encargo.

Así, los coordinadores responsables designados por TRAGSATEC para el presente encargo serán Óscar San Miguel Maza, Gerente de Producción, Mercados e Industrias Agrarias, Olga Hernando Pérez, Jefa de Departamento, y Carlos López Abasolo, Jefe de Grupo de Actuaciones y Proyectos.

Los empleados públicos evitarán dirigir instrucciones directas al personal puesto a disposición por TRAGSATEC, debiendo relacionarse con los coordinadores responsables del proyecto, designados por la empresa.

En caso de que la Administración resulte sancionada administrativamente o condenada solidariamente con TRAGSATEC al pago de indemnización o salarios de tramitación por cesión ilegal de trabajadores o despido, TRAGSATEC se compromete con la Administración a asumir el coste económico total de la sanción, de la indemnización o de los salarios de tramitación que deban abonarse a los trabajadores de TRAGSATEC.

En este encargo, TRAGSATEC no requerirá la colaboración de empresas particulares.

## 5. SISTEMA DE EJECUCIÓN Y PLAZO

El Servicio previsto se realizará por el Sistema de Ejecución Administración-TRAGSATEC. En la Tabla 1 se establece el cronograma de actividades y tareas el punto 3.

Tabla 1. Cronograma de actividades y tareas para los 12 meses del encargo.

Actividades y Tareas	Meses 1-3	Meses 4-6	Meses 7-9	Meses 10-12
<b>3.1. GESTIÓN DE LOS BIORRESIDUOS EN LA PLANTA PILOTO FORMATIVA DE "EL ENCÍN"</b>				
3.1.1. Logística del acopio de biorresiduos				
3.1.2. Recepción de los camiones con los biorresiduos				
3.1.3. Seguimiento del proceso de compostaje				
3.1.4. Retirada del compost terminado				
3.1.5. Comunicaciones con la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica				
<b>3.2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS LOS PROCESOS DE AGROCOMPOSTAJE</b>				
3.2.1. Cursos de Agrocompostaje Profesional				
3.2.2. Farm-trips				
<b>3.3. COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN</b>				
3.3.1. Difusión del proyecto a través de redes sociales				
3.3.2. Difusión de resultados				

El encargo, cuya ejecución se regirá por este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), está fundamentada en el artículo 32 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, así como en la Disposición Adicional 24ª de ese mismo texto legal en la que se recoge el régimen jurídico de la Empresa TRAGSA y de sus filiales que, como es el caso de TRAGSATEC, están integradas en su Grupo con la condición de medio propio personificado y servicio técnico de la Administración General del Estado, así como en el Real Decreto 69/2019, de 15 de febrero, por el que se desarrolla el régimen jurídico de TRAGSA y su filial TRAGSATEC.

Las relaciones de las sociedades del Grupo TRAGSA con los poderes adjudicadores de los que son medios

propios personificados y servicios técnicos, tienen naturaleza instrumental y no contractual, articulándose a través de Encargos previstos en el artículo 32 de la LCSP, por lo que, a todos los efectos, son de carácter interno, dependiente y subordinado. La comunicación efectuada por el IMIDRA encargando una actuación a alguna de las sociedades del grupo supondrá la orden para iniciarla.

En virtud de dichos artículos, TRAGSATEC puede realizar los trabajos descritos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Los trabajos comenzarán una vez sea comunicada la Resolución a la empresa, en la fecha que ésta establece como inicio de los trabajos, siendo la fecha prevista el 14 de noviembre de 2022, finalizándose éstos en un plazo de 12 meses, previsiblemente el 13 de noviembre del año 2023, pudiéndose prorrogar la actividad, a petición del IMIDRA, en prórrogas consecutivas de 6 meses de duración con un máximo de una prórroga.

## 6. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La responsabilidad de ejercer como unidad que ENCARGA es del Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA en la figura de su Director, D. Alejandro Benito Barba.

Corresponderá al IMIDRA, concretamente, al Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria, la dirección funcional, fijando las reuniones necesarias para el cumplimiento y la entrega de lo ya establecido en la descripción de los trabajos. La directora-coordinadora de los trabajos encargados por parte del Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA será la Jefa de Servicio D<sup>a</sup>. Blanca Esther Sastre Rodriguez.

La responsabilidad de ejercer como unidad que RECIBE Y REALIZA EL ENCARGO será de la Subdirección de Agricultura, Ganadería y Seguridad Alimentaria (TRAGSATEC), en la figura de los coordinadores indicados para el presente encargo.

La documentación, los soportes informáticos y cualquier otro material legible por máquina o a través de cualquier soporte, que resulte como consecuencia de los trabajos a efectuar, deberán ser entregados al Departamento de Investigación Aplicada y Extensión Agraria de IMIDRA, responsable por parte del IMIDRA, en su totalidad y estar a disposición de ésta durante todo el proceso de realización del encargo.

Corresponderá a la Dirección de este encargo:

- Coordinar y dirigir los trabajos incluidos en ella.
- Dirimir cualquier cuestión o incidencia que se plantee durante la ejecución de las actuaciones, incluido el establecimiento de prioridades, la concreción de los objetivos, o la determinación explícita de los trabajos a desarrollar.
- Fijar y dirigir las reuniones necesarias en función del grado de avance de los trabajos.
- La determinación de las herramientas informáticas a emplear en el desarrollo del trabajo.
- Fijar los estándares en cuanto a la normalización del mismo y la metodología a seguir.
- Recibir de la empresa encargada los informes periódicos del seguimiento de los trabajos realizados objeto del encargo y los entregables.

- Certificar las entregas parciales y finales.

La Dirección del encargo únicamente se relacionará con los coordinadores de TRAGSATEC.

## 7. DISPOSICIONES GENERALES

### 7.1. CONFIDENCIALIDAD

TRAGSATEC se compromete a observar confidencialidad sobre los hechos, informaciones, conocimientos, documentos y otros elementos que le hayan sido facilitados por las administraciones y organismos gestores y ejecutores de los programas, así como de los resultados de los trabajos.

### 7.2. RESULTADOS Y DERECHOS DE AUTOR

Los derechos de autor y cualquier otro derecho de propiedad sobre los resultados del encargo, a excepción de aquellos elementos contenidos en el mismo sobre los que exista previamente un derecho de autor u otro derecho de propiedad, pertenecen exclusivamente a la Administración encargante.

### 7.3. RESPONSABILIDAD DE LOS RESULTADOS Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS

TRAGSATEC, en cualquier caso, será plenamente responsable del resultado y calidad de los trabajos a realizar, en los términos señalados en el presente encargo.

## 8. FINANCIACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

El abono de los trabajos se realizará con cargo a la aplicación presupuestaria 64003 del presupuesto de IMIDRA para los años 2022 y 2023 en base a las actividades y gastos realizados, recogido en el **Apartado 10** del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Conforme al apartado 2 del artículo 11 del Real Decreto 69/2019, de 15 de febrero, por el que se desarrolla el régimen jurídico de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA) y de su filial Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC), con la periodicidad establecida en este encargo se extenderá la certificación que corresponda del avance de los trabajos.

Las certificaciones serán emitidas por la Administración, una vez comprobada la prestación del servicio y la realización de los trabajos contenidos en la misma. La forma de realizar la comprobación de la ejecución del Encargo será por los medios convencionales utilizados en función de las características del trabajo de que se trate, en particular se comprobará que su elaboración corresponde con las exigencias establecidas en el presente Pliego, así como con los contenidos explicitados para cada una de las unidades de actuación señaladas. Su valoración se ajustará a las cuantías establecidas en el presupuesto del presente Encargo para los diferentes trabajos contemplados en el mismo, recogido en el Anexo.

Los trabajos se abonarán por el IMIDRA contra factura y certificación de conformidad.

En caso de que la Intervención General de la Administración autonómica de la Comunidad de Madrid designe representante para asistir al acto de recepción en el ejercicio de sus funciones de intervención de la comprobación material de la inversión, el pago de la última y única certificación se realizará una vez celebrado el acto de recepción formal y teniendo en cuenta el resultado de dicha comprobación. En ese momento podrá tramitarse asimismo la correspondiente liquidación del encargo. En su caso, la recepción de los trabajos se realizará en la provincia de Madrid.

Con motivo de la entrada en vigor de la Ley 28/2014, de 27 de noviembre, por la que se modifica entre otras la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del impuesto sobre el valor añadido, a partir del 1 de enero de 2015 quedan no sujetas al impuesto sobre el valor añadido (IVA) e impuesto general indirecto canario (IGIC) los encargos de prestación de servicios a las empresas del Grupo TRAGSA (atendiendo a la clasificación de entrega de bienes y prestación de servicios en la Ley 37/1992, artículos 8 y 11 respectivamente).

Con fecha 11 de abril de 2022 se ha publicado en el Boletín Oficial del Estado la Resolución de 6 de abril de 2022, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión para la determinación de tarifas de TRAGSA, por el que se actualizan las tarifas 2019 aplicables a las actuaciones a realizar por TRAGSA y TRAGSATEC para aquellas entidades respecto de las cuales tenga consideración de medio propio personificado y servicio técnico de los términos previstos en la disposición adicional vigésimo cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos. Las tarifas actualizadas (Tarifas 2022) se encuentran depositadas en la Secretaría de la citada Comisión y pueden ser consultadas en la página web de la empresa ([www.tragsa.es](http://www.tragsa.es)).

De acuerdo con lo establecido en el artículo 9 de la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso a la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público, en la factura debe identificarse los órganos a los que vaya dirigida, de conformidad con la disposición adicional trigésimo segunda de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, que establece que las facturas emitidas por la empresa deberán presentarse ante un registro administrativo a efectos de su remisión al órgano administrativo o unidad a quien corresponda la tramitación de la misma y con los siguientes datos:

IMIDRA – COMUNIDAD DE MADRID C/  
LEGANITOS, 47 – 3 PLANTA  
28013 MADRID  
NIF: S7800035C

En este sentido la factura deberá incluir los siguientes códigos:

- Oficina Gestora: A13003089
- Oficina Contable: A13003089
- Unidad Tramitadora: A13003089

La periodicidad (a efectos del posterior abono) de las certificaciones previstas se realizará de la siguiente manera:

15/12/2022 – Recepción parcial correspondiente a 2022

01/11/2023 – Recepción final

## **9. PRINCIPIOS DE PUBLICIDAD, CONCURRENCIA, TRANSPARENCIA, CONFIDENCIALIDAD, IGUALDAD, NO DISCRIMINACIÓN Y SALVAGUARDA DE LA LIBRE COMPETENCIA.**

TRAGSATEC es un medio propio personificado conforme a la disposición adicional 24ª (vigésimacuarta) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. La Ley delimita los supuestos en que las entidades del sector público están obligadas a utilizar las normas de contratación pública, garantizando el sometimiento a los principios de publicidad, concurrencia, transparencia, confidencialidad, igualdad, no discriminación y salvaguarda de la libre competencia.

En este caso, en el presente encargo, se cumplen los criterios que, al respecto, establece la citada Ley en el caso de la adjudicación de este tipo de trabajos.

Se propone encargar este servicio a TRAGSATEC mediante encargo, ya que no es posible acudir a la contratación pública, por los siguientes motivos:

- TRAGSATEC es una empresa especializada en consultoría agronómica y medioambiental, que pondrá a disposición del encargo a un equipo integrado por titulados expertos en disciplinas relacionadas con áreas agronómicas y de biotecnología que permitirá abordar los trabajos con mayores garantías de calidad.
- La empresa TRAGSATEC puede demostrar una amplia experiencia en la ejecución de actividades relacionadas con el objeto del encargo.

Los trabajos que se encargan a TRAGSATEC no pueden ser provistos en el mercado en condiciones económicas y técnicas similares, ya que dichas actividades, por su especificidad no se han desarrollado nunca como tales por las empresas del mercado. No es posible, pues, solicitar ofertas en el mercado libre porque sólo la Administración tiene la necesidad de realizar dichos trabajos, y no hay antecedentes de haberlos encargados en el mercado.

A todo lo anterior se suma la necesidad de acceder a información confidencial por parte del personal implicado. Al ser TRAGSATEC medio propio de la Administración, se garantiza que no hará un uso impropio de la misma. En este sentido, IMIDRA confía este trabajo a TRAGSATEC, además de por los motivos anteriormente expuestos de experiencia-eficiencia-coordinación intra-empresa-ahorro económico, por algo no menos importante que es la garantía de que TRAGSATEC está certificada conforme a la ISO 27.001, lo cual es garante del empleo de buenas prácticas para la seguridad de la información en sus Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información, dando así cumplimiento a la requerida confidencialidad.

El IMIDRA puede tener sobre el medio propio durante la ejecución de los trabajos, un control análogo al que puede mantener sobre sus propios servicios (cumpliendo en todo momento la normativa vigente al respecto aplicable en la administración regional de la Comunidad de Madrid) lo cual es absolutamente imprescindible dada la índole de las tareas que se encargan. Este control sería imposible de mantener en el caso de una adjudicación a empresas externas a la Administración.

Aparte de los argumentos de mayor eficiencia ligados a la propia realización del trabajo, relatados anteriormente, la opción del encargo a TRAGSATEC se presenta también como la más idónea por razones de economía, atendiendo exclusivamente a criterios de mercado, con base en la comparación con los procedimientos de licitación pública.

El apartado séptimo de la Disposición Adicional 24ª (vigésima cuarta) de la LCSP, establece que el importe de dichas actuaciones viene determinado por la aplicación a éstas de las TARIFAS TRAGSA, las cuales representan los costes reales de realización.

Para el cálculo de los presupuestos de las actuaciones encargadas al grupo TRAGSA se debe aplicar a cada una de las unidades de ejecución, los precios establecidos en la TARIFAS TRAGSA vigentes, resultando el presupuesto de ejecución material. Dicho importe se incrementará con el porcentaje correspondiente al impuesto aplicable (IVA, IGIC, IPSI), resultado el presupuesto de ejecución por administración.

La entrada en vigor de la Ley 28/2014, de 27 de noviembre, por la que se modifica, entre otras, la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del impuesto sobre el valor añadido (IVA), respecto de la no sujeción a dicho Impuesto de las prestaciones de servicios definidos en dicha Ley, encargados al Grupo TRAGSA por las administraciones de las que es medio propio, conlleva un desequilibrio financiero que implica la imposibilidad de no poder repercutir impuestos soportados, en comparación con la prestación de aquellos por empresas del sector privado, que si están sujetas a IVA.

Sin embargo, al no quedar sujetas los encargos al impuesto sobre el valor añadido (IVA), existe una ventaja competitiva en este encargo frente a la contratación de empresas externas para el mismo trabajo.

En el caso de las empresas del sector privado, que concurren en los procedimientos de licitación regulados en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en el RD 1.098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la LCSP, y conforme a lo establecido en los artículos 131 y 197 de dicho RD, respecto de la determinación del precio en los contratos de obras y en los de consultoría, asistencia y servicios respectivamente, el presupuesto base de licitación se obtiene una vez incrementado el presupuesto de ejecución material, con los porcentajes en concepto de:

1. Gastos generales de estructura que inciden sobre el contrato, cifrados en los siguientes porcentajes aplicados sobre el presupuesto de ejecución material:
  - a) Del 13 al 17 por 100, (Por Orden FOM/1824/2013, de 30 de septiembre, se fija con carácter general en el 13%) a fijar por cada Departamento ministerial, a la vista de las circunstancias concurrentes, en concepto de gastos generales de la empresa, gastos financieros, cargas fiscales, Impuesto sobre el Valor Añadido excluido, tasas de la Administración legalmente establecidas, que inciden sobre el costo de las obras y demás derivados de las obligaciones del contrato. Se excluirán asimismo los impuestos que graven la renta de las personas físicas o jurídicas.
  - b) El 6 por 100 en concepto de beneficio industrial del contratista. Estos porcentajes podrán ser modificados con carácter general por acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos cuando por variación de los supuestos actuales se considere necesario.
2. El Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) que grava la ejecución de la obra, cuyo tipo se aplicará sobre la suma del presupuesto de ejecución material y los gastos generales de estructura reseñados en el apartado 1."

Queda patente pues, la clara diferencia entre los conceptos que conforman los presupuestos de ejecución de las actuaciones ejecutadas por el Grupo TRAGSA a través de encargos y los presupuestos que obran en los procedimientos de licitación pública a los que concurren las

empresas del sector privado. Esto supone claramente un valor añadido de “precio cerrado” para la administración encargante, frente a los “precios de mercado”, aplicados por las empresas del sector privado a la hora de presupuestar sus actuaciones, expuestos a continuas fluctuaciones tanto estacionales como geográficas.

Las Tarifas vigentes aplicables a las actuaciones ejecutadas por el Grupo TRAGSA, son las aprobadas mediante Resolución de 6 de abril de 2022, de la Subsecretaría del Ministerio de Hacienda, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión para la determinación de Tarifas de TRAGSA, por el que se actualizan las Tarifas 2019 aplicables a las actuaciones a realizar por TRAGSA y TRAGSATEC para aquellas entidades respecto de las cuales tengan consideración de medio propio personificado y servicio técnico de los términos previstos en la disposición adicional vigésimo cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos (BOE nº 86 de 11 de abril de 2022).

La finalidad de esta asistencia se encuentra entre las funciones descritas en la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Disposición adicional vigésima cuarta, Régimen jurídico de TRAGSA y de su filial.

La cesión a TRAGSATEC de acceso a información de la Administración mencionada anteriormente, no supone en ningún momento cesión de titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio, y menos aún del ejercicio de potestades públicas reservadas por ley a los empleados públicos.

Por todo ello, difícilmente podría ser provisto en el mercado un servicio en condiciones económicas o técnicas similares. En resumen, la búsqueda de una alternativa forzosamente implicaría comenzar desde cero, lo que encarecería notablemente los trabajos, proporcionaría unas menores garantías de buena ejecución técnica, y se incrementarían los tiempos de actuación.

La cesión a TRAGSATEC de acceso a información de la Administración mencionada anteriormente, no supone en ningún momento cesión de titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio, y menos aún del ejercicio de potestades públicas reservadas por ley a los empleados públicos. Con todo ello se da cumplimiento al principio de eficiencia en la utilización de los medios públicos disponibles.

## 10. ACTIVIDADES Y GASTOS

En este apartado se incluye las actividades a realizar en el presente encargo.

Actividades y Tareas
3.1. GESTIÓN DE LOS BIORRESIDUOS EN LA PLANTA PILOTO FORMATIVA DE "EL ENCÍN"
3.1.1. Logística del acopio de biorresiduos
3.1.2. Recepción de los camiones con los biorresiduos
3.1.3. Seguimiento del proceso de compostaje
3.1.4. Retirada del compost terminado
3.1.5. Comunicaciones con la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica
3.2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS LOS PROCESOS DE AGROCOMPOSTAJE
3.2.1. Cursos de Agrocompostaje Profesional
3.2.2. Farm-trips
3.3. COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN
3.3.1. Difusión del proyecto a través de redes sociales
3.3.2. Difusión de resultados

El presupuesto, se indica a continuación, y las unidades y precios se indican con mayor detalle en el **Anexo**.

### 10.1. PRESUPUESTO ANUALIDAD 2022

Presupuesto de Ejecución por Administración año 2022	17.881,01 €
--	-------------

### 10.2. PRESUPUESTO ANUALIDAD 2023

Presupuesto de Ejecución por Administración año 2023	45.761,38 €
--	-------------

### 10.3. TOTAL PRESUPUESTO

Presupuesto de Ejecución por Administración	63.642,39 €
---	-------------

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de SESENTAY TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

## 11. MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL ENCARGO

Los trabajos, sus unidades y los plazos de ejecución descritos en el presente Pliego de Prescripciones, tienen el carácter de máximos, por lo que cualquier modificación sobre los calendarios y actividades establecidas en este encargo, serán objeto de tramitación específica.

La finalización anticipada sobre el plazo establecido, o de cualquier otro tipo, será acordada por la Administración encargante y notificada de forma fehaciente a TRAGSATEC con, al menos, un mes de antelación. La resolución de modificación contendrá los efectos para la encargada de la misma.

Firmado digitalmente por: LÓPEZ VAQUERO SERGIO  
Fecha: 2022.10.18 11:39

Madrid, en la fecha de la firma electrónica EL

DIRECTOR GERENTE DE IMIDRA

Firmado electrónicamente por:

D. Sergio López Vaquero

## ANEXO 1. ACTIVIDADES Y GASTOS DESGLOSADOS POR UNIDAD DE TRABAJO PRESUPUESTADA.

Cuadro de presupuesto total del encargo:

Código	Resumen	Tarifa	Ud	Importe Unidad	Total Uni
O03013	Consultor senior especialista	40	h	53,07	2.122
O03025	Jefe de proyecto	80	h	43,61	3.488
O03001	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	140	h	35,76	5.006
O03003	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	1620	h	28,33	45.894
M08004	Ordenador estándar monitor 23''	260	h	0,13	33
EPIS	EPIS REALIMENTA	1	ud	500,00	500
<b>TOTAL</b>					<b>57.046</b>
5% Costes Indirectos					2.852,3
6,25% Gastos Generales					3.743,6
<b>Total Presupuesto de Ejecución Material</b>					<b>63.642,3</b>

Cuadro de presupuesto por años naturales del encargo:

### AÑO 2022

Código	Resumen	Tarifa	Ud	Importe Unidad	Total Unidad
O03013	Consultor senior especialista	35	h	53,07	1.857,45
O03025	Jefe de proyecto	65	h	43,61	2.834,65
O03001	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	120	h	35,76	4.291,20
O03003	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	230	h	28,33	6.515,90
M08004	Ordenador estándar monitor 23''	220	h	0,13	28,60
EPIS	EPIS REALIMENTA	1	ud	500,00	500,00
<b>TOTAL</b>					<b>16.027,80</b>
5% Costes Indirectos					801,39 €
6,25% Gastos Generales					1.051,82 €
<b>Total Presupuesto de Ejecución Material 2022</b>					<b>17.881,01 €</b>

### AÑO 2023

Código	Resumen	Tarifa	Ud	Importe Unidad	Total Uni
O03013	Consultor senior especialista	35	h	53,07	1.857,25
O03025	Jefe de proyecto	65	h	43,61	2.834,75
O03001	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	120	h	35,76	4.291,20
O03003	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	230	h	28,33	6.515,90
M08004	Ordenador estándar monitor 23''	220	h	0,13	28,72
EPIS	EPIS REALIMENTA	1	ud	500,00	500,00
<b>TOTAL</b>					<b>41.018,82</b>
				5% Costes Indirectos	2.050,94
				6,25% Gastos Generales	2.691,80
<b>Total Presupuesto de Ejecución Material 2023</b>					<b>45.761,56</b>