

## Términos de Referencia

Asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión Medioambiental al Centro de Tratamiento de Residuos de Kolda, Senegal, así Como al Proceso de Caracterización de Residuos Orgánicos y al Seguimiento, Evaluación y Sistematización del Plan de Gestión Ambiental y Social.

“Innovación en el aprovechamiento de la fracción orgánica de los residuos de los mercados dirigida a la producción agroecológica en Kolda, Senegal”

- Agosto 2024-

**Financiación principal:** AECID

**Código de Expediente:** 2023/ACDE/000960

**Entidades responsables del programa:** Alianza por la Solidaridad, FODDE y GRUPO CONSIDERA.S.L.

**Duración del programa:** 12 meses.

**Duración de la elaboración gestión medioambiental de centro de tratamiento residuos, caracterización inicial de residuos orgánicos, seguimiento y evaluación y sistematización** Junio de 2025

**Duración de la asistencia técnica:** desde su contratación, hasta cuatro semanas después del cierre oficial del proyecto.

## Índice

<b>1</b>	<b>Contexto general del proyecto .....</b>	<b>3</b>
1.1	Localización de la zona de intervención .....	3
1.2	Población beneficiaria .....	3
1.3	Matriz de resultados, objetivos e indicadores del proyecto .....	4
1.4	Enfoques transversales.....	8
<b>2</b>	<b>Objeto de la Asistencia Técnica Especializada .....</b>	<b>9</b>
<b>3.</b>	<b>Descripción de los Servicios de Asistencia Técnica .....</b>	<b>10</b>
2.1	Productos entregables .....	13
<b>3</b>	<b>Calendario indicativo .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Requisitos del equipo consultor .....</b>	<b>17</b>
4.1	Experiencia en proyectos de gestión de residuos .....	17
4.2	Calidad de la propuesta presentada por la consultora.....	17
4.3	Calidad del equipo consultor .....	17
<b>5</b>	<b>Presentación de ofertas técnicas y económicas.....</b>	<b>17</b>

## 1 Contexto general del proyecto

### 1.1 Localización de la zona de intervención

El proyecto se llevará a cabo en la región de Kolda, ubicada en el sur de Senegal. Kolda es una región que enfrenta significativos problemas higiénico-ambientales debido a la gestión inadecuada de los residuos sólidos, especialmente los orgánicos, en los mercados públicos. La intervención se centrará en mejorar la gestión de estos residuos mediante su valorización para la producción de compost, que se utilizará en la agricultura local.

El proyecto se centra en la gestión de los residuos orgánicos de los **7 mercados públicos de Kolda, la capital de la región** y el Centro de gestión se ubicará en la **comuna de Sare Bidji**.

Los 7 mercados son: Mercado Central de Kolda, el Mercado de Saré Yoba, el Mercado de Sikilo, el Mercado de Dabo, el Mercado de Tankanto Escale, el Mercado de Saré Moussa, y el Mercado de Medina Chérif.

### 1.2 Población beneficiaria

La población beneficiaria del proyecto incluye tanto a los habitantes de Kolda como a los actores involucrados directamente en la gestión de los residuos y la producción agrícola. La intervención mejorará las condiciones ambientales y de salud de la población general, y específicamente beneficiará a las personas trabajadoras a nivel municipal, agricultores y agricultoras y grupos de interés económico (GIE) que utilizarán el compost para mejorar sus

Categoría de población beneficiaria	Cantidad	Beneficios Esperados
Habitantes de Kolda	Hombres: 49,124	Mejora de las condiciones higiénico-ambientales y de salud
	Mujeres: 48,395	
Mujeres en huertas comunitarias	1,336	Uso de abonos orgánicos para mejorar la calidad de los cultivos y aumentar ingresos
Trabajadores municipales	7	Mejora de las condiciones laborales y dignificación del trabajo
Grupos de Interés Económico (GIE)	10	Uso regular del compost producido para mejorar cultivos

cultivos.

**Nota importante:** La Población beneficiaria por resultado asociada a la población usuaria de los mercados y barrios colindantes y la población de los grupos de interés

### 1.3 Matriz de resultados, objetivos e indicadores del proyecto

	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	RIESGOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	O.G Mejoras las condiciones higiénico-ambientales de Kolda con enfoque de economía circular			
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	O.E Valorización de los residuos orgánicos para su aprovechamiento en la producción agroecológica	<p>IOV1.OE. Al final del proyecto se recupera mediante compostaje al menos el 80% de residuos orgánicos producidos en los mercados públicos de Kolda</p> <p>IO2.OE Al finalizar el proyecto, al menos 10 GIE utilizan de manera regular el 50% de abonos orgánicos producidos en el centro de gestión para la mejora de sus cultivos.</p> <p>IOV3OE Finalizado el proyecto, el 90% de residuos orgánicos de los 7 mercados</p>	<p>FFVV1.IO1.OE Informes trimestrales de operación del sistema que certifican que al menos el 80 % de los residuos sólidos orgánicos producidos en el territorio servido reciben una gestión adecuada</p> <p>FFVV1.IO2.OE. Libros de seguimiento de insumos de los GIE</p> <p>FFVV1.IO3.O3 Informe de impacto comparativo realizado al principio y al</p>	<p>El proyecto enfrenta varios riesgos que podrían afectar su desarrollo. Aunque Senegal es generalmente estable, las próximas elecciones presidenciales podrían generar tensiones políticas. La disponibilidad de la hectárea necesaria para la construcción del Centro de Gestión no está confirmada, pero se cuenta con el compromiso de las alcaldías locales. Existe el riesgo de que la construcción del vertedero por el PROMOGED no se complete a tiempo; sin embargo, el proyecto está diseñado para operar con o sin este vertedero. La provisión de la tecnología requerida puede ser problemática debido al aislamiento de la zona, por lo que se monitoreará continuamente. Además, se considera la estabilidad de los precios de bienes y equipos en el presupuesto, aunque esto también será supervisado. Finalmente, la participación de comerciantes y la población es esencial, y se han planificado actividades específicas para asegurar su involucramiento activo.</p>



	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	RIESGOS
RESULTADOS		intervenidos son separados	final del proyecto	
	<b>R1. Creación de un sistema de gestión de residuos sólidos con énfasis en la fracción orgánica</b>	IOV1. R1 Finalizado el proyecto, el 80% de las personas usuarias del mercado califica como buena la gestión de residuos orgánicos	FFVV1.IO1.R1 Informe de impacto comparativo realizado al principio y al final del proyecto	El proyecto enfrenta varios riesgos debido a la inestabilidad política en Senegal, especialmente en el contexto de las próximas elecciones presidenciales. Aunque las tensiones son menores en Kolda, se realizará un seguimiento continuo de la situación para mitigar posibles impactos. Otro riesgo es la interferencia de actores políticos en la implementación del sistema de gestión de residuos, particularmente en lo que respecta al establecimiento de tasas. Para abordar esto, se trabajará con todos los actores para diseñar un sistema incluyente. La disminución en la venta de alimentos y productos que generan residuos orgánicos también representa un riesgo, por lo que se monitoreará de cerca la generación de residuos en los mercados y se considerará procesar residuos de los hogares cercanos. La cooperación de la Alcaldía y la UCG es crucial, y aunque han expresado su compromiso, la coordinación del proyecto supervisará su implicación para anticipar cualquier variación debido a cambios políticos o de equipo. Finalmente, aunque no se espera una baja drástica en el coste de los fertilizantes químicos, este riesgo será monitoreado continuamente.
		IOV2. R1 Al menos el 90% del compost producido es comercializados por el centro de gestión	FFVV1.IO2.R1 Encuesta de percepción aplicada a la a personas usuarias del mercado sobre la aplicación del plan comunicacional.	
	IOV3. R1 El ayuntamiento de Kolda cuenta con un plan de sostenibilidad financiera y el diseño de un pliego tarifario equitativo a los 16 meses de iniciado el proyecto	FFVV1.IO3.R1 Informes de comercialización y uso de los abonos orgánicos producidos. FFVV1.IO3.R1 Plan de sostenibilidad financiera y el diseño de pliego tarifario equitativo presentado al pleno municipal		



	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	RIESGOS
	<b>R.2 . Mejora del compostaje de la fracción orgánica proveniente de los mercados públicos</b>	IOV1. R2 Se aplica un programa de recogida selectiva en los 5 mercados públicos de Kolda a los 15 meses de iniciado el proyecto.  IOV2. R2 Se dispone de una norma técnica que protocoliza el control de la calidad del compost a los 12 meses de iniciado la acción de innovación  IOV3. R2 Rendimiento de la planta de tratamiento de compost al final del proyecto: producción anual (t/año) y acumulada (t) de compost en la planta de tratamiento	FFVV1.IO1.R2 Informes de servicios prestados por la UCG  FFVV1.IO2.R2 Informes trimestrales de operación del sistema que certifican FFVV2.IO2.R2 Documento de norma técnica interna para controlar la calidad del compost  FFVV1.IO3.R2 Informes mensuales del Centro de Gestión de los volúmenes de producción de compost	El proyecto está orientado a generar evidencias de los cambios logrados, fomentando así su replicabilidad y escalamiento. El objetivo es conocer el impacto y los resultados del proyecto, produciendo un modelo que pueda ser implementado de manera independiente en nuevas áreas. Además, se diseñará un modelo para escalar el proyecto, aumentando el número de mercados y la población atendida, y extendiendo su influencia a otras zonas de Senegal y África. Para promover la rendición de cuentas, se sistematizará la experiencia, produciendo conocimientos y aprendizajes significativos. Esto permitirá a la población y actores participantes apropiarse críticamente de las experiencias vividas, comprenderlas teóricamente y orientarlas hacia el futuro.
	<b>R3. Diseñado un modelo para escalar y replicar el uso de materia orgánica con compostaje de residuos</b>	IOV1. R3 Finalizado el proyecto, se cuenta con un documento de sistematización del modelo elaborado en el proyecto y que desarrolla el enfoque	FFVV1.IO1.R3 Documento de sistematización FFVV2.IO1.R3 Listados	El proyecto podría no desarrollarse según lo planificado, lo que dificultaría los procesos de medición del impacto, modelización y sistematización. Para mitigar este riesgo, se hará un análisis continuo de la planificación,



	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	RIESGOS
		<p>participativo y de género.</p> <p>IOV2. R3 Al final del proyecto se cuenta con un documento que recoge el modelo proyectado a escala</p>	<p>de asistencia durante el proceso de elaboración y validación</p> <p>FFVV1.IO2.R3 Documento con el modelo proyectado a escala</p> <p>FFVV2.IO2.R3 Listados de asistencia durante el proceso de elaboración y validación</p>	<p>ajustándola según sea necesario. La falta de personal técnico requerido para llevar a cabo las actividades también es un riesgo; sin embargo, se cuenta con el compromiso y la amplia red de apoyos de los equipos de CONSIDERA y FODDE, lo que permitirá anticiparse a este problema. Además, existe el riesgo de que no haya interés en aprender de la experiencia, aunque se considera poco probable debido al enfoque inicial del proyecto. Se hará énfasis en la comunicación y sensibilización sobre las fortalezas del aprendizaje y el potencial de réplica y escalamiento para asegurar su valoración como fuente de aprendizaje.</p>

## 1.4 Enfoques transversales

---

**Enfoque basado en derechos humanos:** enfoque que dispone que toda persona, sin discriminación, debe tener acceso a sus derechos humanos y que los Estados, en cumplimiento de sus obligaciones jurídicas, tienen el deber de respetar, proteger y velar por el cumplimiento de los derechos humanos de todas las personas a una alimentación adecuada. La inclusión de un enfoque de derechos en la metodología asegura la consideración de la heterogeneidad de los grupos de estudio. Las personas de las poblaciones rurales en situación de vulnerabilidad serán consideradas como el centro de la investigación, titulares de sus derechos.

**Enfoque de género:** Se partirá en todo caso de un análisis de género consistente en recopilar y examinar sistemáticamente la información sobre diferencias de género y relaciones sociales, a fin de identificar, comprender y remediar las inequidades basadas en el género. Al mismo tiempo, se potenciarán indicadores que permitan evaluar el enfoque transformador del proyecto, dirigido a transformar los roles de género y crear relaciones con una mayor equidad de género.





## 2 Objeto de la Asistencia Técnica Especializada

---

El principal objetivo del proyecto es poner en marcha acciones de innovación para el aprovechamiento de la fracción orgánica de los residuos orgánicos de los mercados dirigidos a la producción agroecológica en Kolda, Senegal, siendo necesario para ello, contar con asistencia técnica especializada para alcanzar los resultados previstos.

Cabe señalar que estas asistencias técnicas son necesarias para llevar a cabo el proyecto y no están disponibles en el mercado local de Senegal, dado su carácter especializado y particular. Este extremo ha sido identificado durante la formulación del proyecto y en el inicio de éste, concluyendo con la no existencia de empresas o particulares en el mercado local en disposición de ejecutar estos servicios.

Los servicios a desarrollar son los siguientes:

- Servicio técnico para asegurar la innovación tecnológica en EIA
- Servicio técnico para asegurar la innovación en la construcción del centro de gestión
- Servicio técnico para asegurar la innovación tecnológica en la caracterización inicial de los residuos orgánicos para su valorización
- Diseño y testeo de un sistema de indicadores para medir el impacto del proyecto
- Sistematización del proyecto para mejorar su replicabilidad

### 3. Descripción de los Servicios de Asistencia Técnica

#### **Servicio técnico para asegurar la innovación tecnológica en el Estudio de Impacto Ambiental**

En el marco del proyecto se lleva a cabo un Estudio de Impacto Medioambiental (EIA), para la elaboración de un Plan de Gestión Medioambiental y Social (PGES), siguiendo la normativa ambiental del país.

Dado el carácter innovador de la base científica y tecnológica del proyecto en Senegal, y al ser una experiencia pionera en la región de Kolda, se ha identificado que es necesario y pertinente la contratación de servicios técnicos especializados en gestión de residuos desde la perspectiva de gestión medioambiental de innovación, durante la redacción de los TDR, así como para el seguimiento y acompañamiento durante de la elaboración del EIA y PGES y su posterior implementación.

#### **Servicio técnico para asegurar la innovación en la construcción del centro de gestión.**

Dado que se trata del primer centro de gestión de residuos orgánicos (biorresiduos) de la región, en concreto en la ciudad de Kolda, se requiere asegurar en todo momento la conformidad con los criterios de calidad y de innovación durante la fase del diseño del proyecto de ejecución para la construcción del centro de gestión.

Se requiere asistencia técnica y acompañamiento en lo que se refiere a la pertinencia y viabilidad de su ubicación, emplazamiento, y condiciones del terreno para la construcción del centro, así como del sistema de recogida lateral de lixiviados y puntos de agua para el riego de las pilas, y los sistemas y materiales constructivos, teniendo en cuenta la realidad local.

Para ello, se ha identificado la necesidad de contar con un servicio técnico especializado en gestión de residuos, y en concreto en la instalación de compostadoras, que asegure y supervise todo el proceso, en particular, para la concepción y redacción de los TDR para su posterior licitación y contratación de las obras de instalación por parte de una empresa local; y de cara a asegurar el correcto seguimiento y control de calidad durante la ejecución de la construcción, la instalación y puesta en marcha del Centro.

#### **Servicio técnico para asegurar la innovación tecnológica en la caracterización inicial de los residuos orgánicos para su valorización**

Durante la fase de caracterización inicial de los residuos orgánicos para su valorización, se requiere de una asistencia técnica local para la formación a las personas operarias del sistema y responsables del equipo municipal en caracterización de residuos.

Para llevar a cabo esta actividad, se ha identificado la necesidad de contar con un servicio especializado de asistencia técnica con experiencia ~~previa~~ en caracterización de residuos orgánicos (no existente en el mercado local), que preste apoyo y asesoramiento a la empresa local que estará encargada de la formación, así como al equipo municipal y personas responsables de la caracterización de residuos, con el objetivo de asegurar la calidad de la base

científica y tecnológica del diseño del programa didáctico, así como del procedimiento para su implementación y seguimiento.

La caracterización de residuos en los mercados de Kolda es fundamental para desarrollar estrategias efectivas de manejo y reciclaje de residuos. Su principal objetivo es determinar la composición y cantidad de residuos generados en los mercados de Kolda para optimizar su manejo, promover el reciclaje y minimizar el impacto ambiental.

A continuación, se describe un enfoque estructurado para realizar esta caracterización.

## 2. Metodología de Caracterización

- **Muestreo:** Seleccionar días representativos y diversos puntos dentro del mercado para recolectar muestras de residuos. El muestreo debe considerar diferentes horarios y días de la semana para capturar variaciones en la generación de residuos.
- **Separación y Clasificación:** Dividir los residuos recolectados en categorías como orgánicos, inorgánicos, reciclables, no reciclables, peligrosos, etc.
- **Pesaje y Registro:** Pesar cada categoría de residuos para obtener datos cuantitativos y mantener un registro detallado.
- **Análisis:** Evaluar la composición de los residuos para identificar las principales fuentes y tipos, y determinar el potencial de reciclaje o reutilización.

## 3. Tipos de Residuos en Mercados

- **Residuos Orgánicos:** Restos de alimentos, desechos vegetales y frutas, que constituyen una gran parte de los residuos de mercado.
- **Plásticos y Embalajes:** Bolsas, envoltorios, y contenedores que pueden ser reciclados o reutilizados si se manejan adecuadamente.
- **Papel y Cartón:** Material de embalaje, bolsas y pequeñas cajas usadas para transportar mercancías.
- **Residuos Peligrosos:** Baterías, productos químicos de limpieza y otros materiales que requieren disposición especial.
- **Metales y Vidrios:** Envases de bebidas, latas y otros productos que se pueden reciclar.

## 4. Impactos Ambientales y de Salud

- **Contaminación:** Residuos inadecuadamente manejados pueden contaminar el suelo y las fuentes de agua, afectando la flora y fauna local.
- **Salud Pública:** La acumulación de residuos orgánicos puede atraer plagas y vectores de enfermedades, lo que representa un riesgo sanitario.

## 5. Estrategias de Gestión de Residuos

- **Reducción en la Fuente:** Incentivar a los vendedores y consumidores a minimizar el uso de materiales desechables.
- **Reciclaje y Reutilización:** Establecer puntos de recolección en el mercado para facilitar el reciclaje de materiales como plásticos, papel, metales y vidrio.
- **Compostaje:** Promover y facilitar el compostaje de residuos orgánicos para convertirlos en abono, lo que puede beneficiar a la comunidad agrícola local.
- **Educación y Sensibilización:** Programas para educar a comerciantes y consumidores sobre la importancia de la gestión de residuos y prácticas sostenibles.

## 6. Implementación y Monitoreo

- **Infraestructura:** Proporcionar las instalaciones necesarias para la segregación y almacenamiento adecuado de residuos en el mercado.
- **Monitoreo Continuo:** Realizar seguimientos periódicos para evaluar la efectividad de las estrategias implementadas y realizar ajustes según sea necesario.

## 7. Colaboración y Participación Comunitaria

Involucrar a todos los actores del mercado, incluidos vendedores, compradores y autoridades locales, en la gestión de residuos para asegurar el éxito y sostenibilidad del programa.

Este marco de caracterización y gestión de residuos ayudará a Kolda a enfrentar los desafíos ambientales asociados con la gestión de residuos en los mercados, mejorando la sostenibilidad y la calidad de vida en la región.

Este proceso implica la identificación, clasificación y análisis de los diferentes tipos de residuos generados en estos puntos de actividad económica intensa.

### Diseño y testeo de un sistema de indicadores para medir el impacto del proyecto

Con el objetivo de asegurar la calidad técnica del sistema de medición del impacto del proyecto y dado que en Senegal no se cuenta con la experiencia necesaria en lo que se refiere a su medición en el sistema de gestión de residuos, se estima pertinente disponer de Asistencia Técnica especializada con amplia experiencia en gestión de residuos que sea la encargada de elaborar un sistema de indicadores, en torno al cual se organice y sistematice la medición del impacto del proyecto adaptado a la realidad local.

Para ello, se diseñarán los instrumentos para recogida de la línea de base, así como los indicadores cuantitativos y cualitativos para la evaluación de los diferentes resultados esperados del proyecto en sus diferentes dimensiones, que tendrán que poderse medir durante la ejecución del proyecto mediante un cuadro de mando, acompañado de plan de seguimiento y evaluación desde el inicio del proyecto.

La especificidad técnica y el carácter innovador de las diferentes variables a tener en cuenta a la hora de la medición efectiva del impacto de manera adaptada a la realidad local, es la principal razón por la que se determina la necesidad de contar con una experiencia fuera del mercado local.

### Sistematización del proyecto para mejorar su replicabilidad

La sistematización y capitalización del proyecto para mejorar su replicabilidad debe servir de medio para mostrar y demostrar que las acciones de innovación implementadas en el ámbito local han tenido un importante impacto en la economía circular. Para ello, se ha identificado como necesario la contratación de un servicio de asistencia técnica especializada que cuente con la suficiente experiencia y visión global en la gestión de residuos, y que sea capaz de manera eficaz de describir con detalle y de manera comparativa el proceso planificado y el realmente

ejecutado, valorando sus resultados, principales adaptaciones, impactos y efectos, y que cuente con las experiencias extraídas durante la implementación del proyecto.

Por último, resulta importante señalar que, en todos los casos, se pretende la creación de capacidades locales en la innovación técnica y tecnológica que van más allá de la puesta en marcha del proyecto, enfocándose la sostenibilidad mediante el refuerzo institucional y con vocación de replicabilidad.

## 2.1 Productos entregables

---

Además del proceso de Asistencia técnica y acompañamiento descrito, se entregarán los siguientes documentos o informes específicos sobre cada uno de los servicios prestados.

### Entregable 1: Informe de Sistematización del modelo

Informe de Sistematización del modelo elaborado en el proyecto, con desarrollo de enfoque participativo y de género, con la caracterización de los residuos respecto al siguiente índice de contenidos:

1. Introducción
  - 1.1 Objetivo del informe
  - 1.2 Alcance del estudio
  - 1.3 Metodología general
2. Contexto y Antecedentes
  - 2.1 Ubicación geográfica y características de Kolda
  - 2.2 Importancia de la gestión de residuos en mercados
  - 2.3 Marco legal y políticas aplicables
3. Metodología de Caracterización
  - 3.1 Diseño del muestreo
  - 3.2 Métodos de recolección de datos
  - 3.3 Clasificación y categorización de residuos
  - 3.4 Análisis de datos
4. Resultados de la Caracterización
  - 4.1 Tipos de residuos identificados
  - 4.2 Volumen y composición de los residuos
  - 4.3 Fuentes generadoras de residuos
  - 4.4 Patrones temporales de generación de residuos
5. Análisis e Interpretación
  - 5.1 Análisis de la composición de residuos
  - 5.2 Impactos ambientales y de salud
  - 5.3 Comparación con estudios similares en otras regiones
6. Estrategias de Gestión Propuestas
  - 6.1 Reducción y prevención de residuos
  - 6.2 Opciones de reutilización y reciclaje
  - 6.3 Potencial de compostaje para residuos orgánicos

- 6.4 Mejoras en la infraestructura de gestión de residuos
- 7. Plan de Acción y Recomendaciones
  - 7.1 Plan de implementación a corto plazo
  - 7.2 Estrategias a mediano y largo plazo
  - 7.3 Recomendaciones para la participación comunitaria y la educación
- 8. Conclusiones
  - 8.1 Principales hallazgos
  - 8.2 Impacto esperado de las recomendaciones
- 9. Referencias
  - 9.1 Fuentes bibliográficas
  - 9.2 Documentos y normativas citadas

### Entregable 2. Elementos para la Caracterización de residuos

Para el documento de caracterización, en función de la metodología propuesta, se propone es siguiente índice de contenidos, de forma aproximativa.

- Introducción y contexto
- Metodología del Caracterización
- Tipología de Residuos en Mercados
- Impactos Ambientales y de Salud
- Estrategias de Gestión de Residuos
- Implementación y Monitoreo
- Colaboración y Participación Comunitaria

### Entregable 3. Sistema de indicadores

Se desarrollará un Sistema de Indicadores que permita organizar y sistematizar la medición del impacto del proyecto adaptado a la realidad local.

El sistema de indicadores, tanto cuantitativos como cualitativos, facilitará la recogida de información para la línea de base, y permitirá la evaluación de los diferentes resultados esperados del proyecto a través de un cuadro de mando.

### Entregable 4: Documento que recoge el modelo proyectado a escala

El documento tendrá una estructura indicativa como la siguiente:

1. **Introducción**
  - 1.1 Propósito del Modelo
  - 1.2 Alcance del Modelo
  - 1.3 Metodología de Desarrollo del Modelo
2. **Contexto del Proyecto**
  - 2.1 Descripción de la Zona de Intervención
  - 2.2 Antecedentes y Justificación
  - 2.3 Objetivos del Modelo Proyectado
3. **Descripción del Modelo Proyectado**

- 3.1 Componentes del Modelo
- 3.2 Tecnologías y Métodos Utilizados
- 3.3 Integración de Procesos y Operaciones
- 4. **Estrategia de Implementación**
  - 4.1 Fases de Implementación
  - 4.2 Recursos Necesarios
  - 4.3 Planificación Temporal
- 5. **Análisis de Viabilidad**
  - 5.1 Análisis Económico
  - 5.2 Análisis Ambiental
  - 5.3 Análisis Social y de Gobernanza
- 6. **Gestión y Operación del Modelo**
  - 6.1 Estructura Organizativa
  - 6.2 Procedimientos Operativos Estándar
  - 6.3 Sistema de Monitoreo y Evaluación
- 7. **Impacto y Beneficios Esperados**
  - 7.1 Beneficios Ambientales
  - 7.2 Beneficios Socioeconómicos
  - 7.3 Contribución a la Sostenibilidad Local
- 8. **Riesgos y Mitigación**
  - 8.1 Identificación de Riesgos
  - 8.2 Estrategias de Mitigación
  - 8.3 Plan de Contingencia
- 9. **Plan de Escalamiento y Replicabilidad**
  - 9.1 Potencial de Escalamiento
  - 9.2 Condiciones para la Replicabilidad
  - 9.3 Lecciones Aprendidas y Mejores Prácticas
- 10. **Conclusiones y Recomendaciones**
  - 10.1 Conclusiones Principales
  - 10.2 Recomendaciones para Futuras Implementaciones
- 11. **Referencias**
  - 11.1 Fuentes Bibliográficas
  - 11.2 Documentación Técnica Consultada
- 12. **Anexos**
  - Anexo A: Detalles Técnicos del Modelo
  - Anexo B: Datos y Análisis Complementarios
  - Anexo C: Contribuciones de los Stakeholders



### 3 Calendario indicativo

ACTIVIDAD	oct-24	nov-24	dic-24	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25
Servicio técnico para asegurar la innovación tecnológica en EIA									
Servicio técnico para asegurar la innovación en la construcción del centro de gestión.									
Servicio técnico para asegurar la innovación tecnológica en la Caracterización inicial de los residuos orgánicos para su valorización									
Diseño y testeo de un sistema de indicadores para medir el impacto del proyecto									
Sistematización del proyecto para mejorar su replicabilidad									



## 4 Requisitos del equipo consultor

---

### 4.1 Experiencia en proyectos de gestión de residuos

---

El equipo consultor debe tener al menos 3 años de experiencia en trabajos similares

### 4.2 Calidad de la propuesta presentada por la consultora

---

Se valorará en qué medida la propuesta metodológica presentada por la consultora responde a las condiciones establecidas en los Términos de Referencia.

### 4.3 Calidad del equipo consultor

---

Se valorará el número de integrantes que conforman el equipo consultor y la experiencia de cada uno de ellos/as.

## 5 Presentación de ofertas técnicas y económicas.

---

Las propuestas técnicas, deberán incluir:

- Metodología propuesta y Calendario de trabajo
- Composición del equipo consultor
- CV de los miembros del equipo de consultoría
- Presupuesto detallado de la oferta (el presupuesto deberá presentarse en formato de tabla con una indicación de cada una de las tareas a realizar.

**La presentación de las ofertas se hará en formato pdf, y se enviarán por correo electrónico a las siguientes direcciones:** 'Mari Carmen Romero CONSIDERA' <mcromero@considera.es>; 'Miguel Ángel León Álvarez' <mleon@considera.es>; 'Andreu Iranzo CONSIDERA' <airanzo@considera.es>; 'Sara Carvajal Querol-CONSIDERA' <scarvajal@considera.es>; Almudena Moreno <amoreno@aporsolidaridad.org>

**Poner en asunto:** Centro Tratamiento\_Caracterización\_Sistematización

**Plazo límite:** 18 de octubre de 2024 a las 14.00 horas (CEST)

Consultoría estratégica.  
Desarrollamos **ideas**, gestionamos **proyectos**  
aportando **valor** e **impacto social**. Ponemos a  
las **personas** en el centro de decisión.



Américo Vespucio, 5 · Bloque 1 · Planta 2ª  
Módulo 10 · PCT Cartuja  
41092 · Sevilla  
[considera.es](http://considera.es)

