



# Los Living-Labs y la Compra Pública de Innovación en el sector del agua

MITLOP: "Modelo integrado de gestión de lodos de depuración y de otros residuos orgánicos"









GESTIÓN DE LA CONSULTA



PROPUESTAS RECIBIDAS



CONCLUSIONES EXTRAÍDAS





## **CPI**

### ¿Qué es?

Es un procedimiento administrativo de contratación, por el cual el comprador público puede licitar la contratación de un producto o servicio:

- Por sus especificidades funcionales,
- Que no existen en el mercado y
- Para lo cual es necesario desarrollar actividades de I+D.

## ¿Qué no es?



No tiene porqué ser una nueva forma de adjudicación de los contratos, ya que la adjudicación puede seguir las mismas modalidades: adjudicación directa, negociado con o sin publicidad, diálogo competitivo, etc.

No es innovar en el proceso de contratación.





Un proceso de CPI se puede dividir en 4 fases clave por las que la administración debe pasar y en las que un vendedor puede desempeñar un papel para posicionarse adecuadamente.











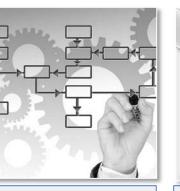




GESTIÓN DE LA CONSULTA



PROPUESTAS RECIBIDAS



CONCLUSIONES EXTRAÍDAS





## Punto de partida.

- 80.000 t de lodos anuales.
- Modelo de gestión basado en un compostaje (sin desodorización) y aplicación directa del lodo según lo regulado en el Real Decreto 1310/90.
- Gestión de un residuo bajo criterios de economía circular.
- Requisitos legislativos. Orden de 6 de agosto de 2018, conjunta de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario.







# Desarrollo e implantación, en EMASESA de un nuevo modelo integrado de gestión de los lodos procedentes de la depuración de aguas residuales urbanas, los resultantes de la potabilización de agua y de otros residuos orgánicos no peligrosos.

- Garantizar un correcto cierre del ciclo urbano del agua, incluyendo la devolución al medio natural del agua depurada, una vez retirada su carga contaminante, y el tratamiento y disposición final de los principales residuos generados: los lodos de depuración y de potabilización.
- Cumplir y dar respuesta a la reglamentación existente en cada momento y que minimice el posible impacto de los aspectos ambientales generados.

- Avanzar en el desarrollo de la **Economía Circular**, integrando la gestión de varios residuos y cerrando el ciclo de nutrientes y su retorno al suelo.
- Avanzar en la sostenibilidad de actividades productoras de residuos.
- Impulsar la innovación en los servicios públicos.
- Enriquecer las carencias orgánicas de suelos.
- Optimización del ciclo urbano del agua.
- Cumplimiento legal y superación de limitaciones actuales.
- Retorno de la inversión.

específicos

**Objetivos** 

• Minimizar el impacto ambiental y social.

# Resumen del reto



- i. El modelo propuesto puede ofrecer una solución adecuada a un problema relevante de carácter general existente en España en el ámbito de la administración local: el tratamiento de los lodos de depuración en municipios.
- ii. Solución adecuada al tratamiento de otros residuos en el territorio, como residuos de la industria alimentaria, de la agricultura o de determinadas actividades municipales.
- iii. Valorización de los residuos recibidos, creando nuevos productos o aplicaciones que no sólo eliminen focos relevantes de contaminación, sino que incluso permitan crear valor en el propio territorio (p.ej. fertilizantes para valorización agrícola), conformando circuitos significativos de economía circular.
- iv. Minimización del impacto ambiental y social de los procesos (olores).

- i. Avance en la sostenibilidad de diversas actividades productoras de residuos.
- ii. Impulso de la innovación en la prestación de servicios públicos a nivel de administración local.
- Nuevo producto para la industria española, para mercados naciones e internacionales.
- v. Cumplimiento regulatorio.

Impactos esperados

- Reducción del impacto ambiental y de las afecciones a la población en la provincia de Sevilla.
- vi. Creación de valor para el entorno y mecanismos de Economía Circular en la provincia de Sevilla.
- vii. Optimización de la gestión pública del ciclo urbano del agua en el área metropolitana de Sevilla.

# Resumen del reto







RESUMEN DEL



GESTIÓN DE LA CONSULTA



PROPUESTAS RECIBIDAS



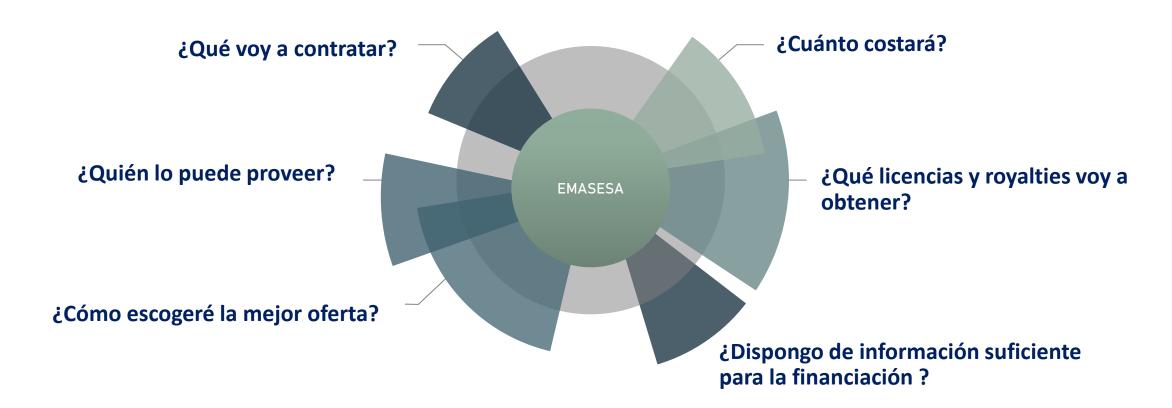
CONCLUSIONES EXTRAÍDAS







Antes de definir el proceso de contratación, se recomienda empezar con unas consultas abiertas al mercado para esclarecer muchos de los aspectos clave de las futuras licitaciones.



## Proceso de la consulta







# Proceso de la consulta







#### **Objetivos**

- Antecedentes y descripción detallada del proyecto MITLOP.
- 2. Describir y definir el Proceso de consulta al mercado.
- 3. Participación en el programa.



#### **Objetivos**

- 1. Explicación funcionamiento de la Consulta.
- 2. Descripción detallada del reto.
- Visita instalaciones.
- 4. Ruegos y preguntas.



# Jornadas informativas







## ¿Quién puede participar?

- Convocatoria abierta.
- Personas físicas o jurídicas, públicas o privadas.
- Soluciones innovadoras.
- Se admitirá presentación de varias propuestas, individual o de forma conjunta.



## ¿Cómo participar?

Presentación de propuestas por e-mail cpi@emasesa.com







RESUMEN DEL



ASESORES DEL PROCESO



PROPUESTAS RECIBIDAS



CONCLUSIONES EXTRAÍDAS





17 propuestas presentadas

...de...**24** entidades



Participando 6 grandes empresas multinacionales líderes globales

11 pequeñas y medianas empresas de referencia nacional en I+D+i

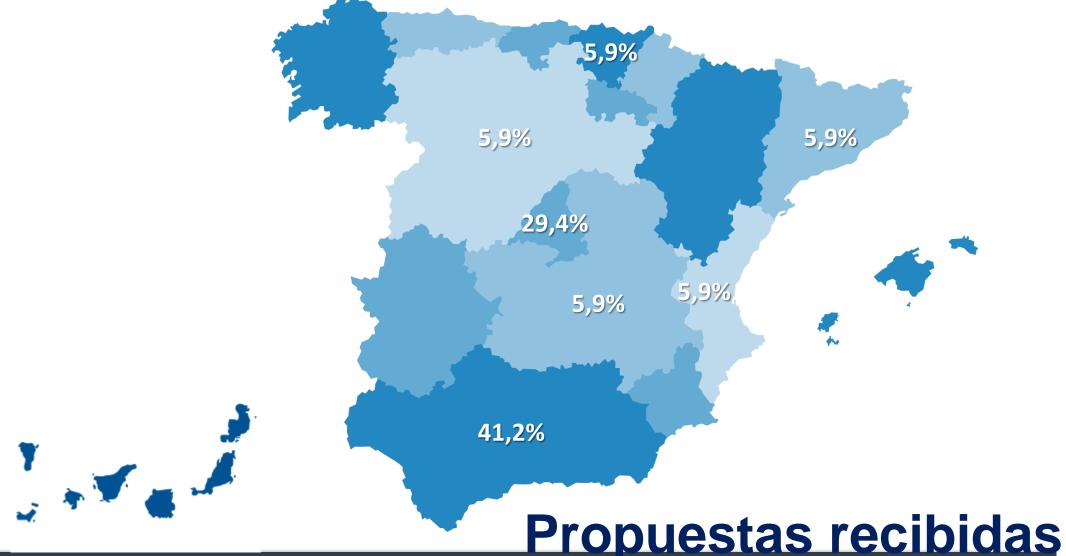
6 centros tecnológicos y universidades de referencia nacional en I+D+i

# Propuestas recibidas











#### **Fase General**



#### Fase de Entrevista



- → BIOMASA PENINSULAR UTE
- → IAXXON INESPRO

→ BIOVIC

→ DAVID NIETO (AUTÓNOMO)

ightarrow CADAGUA

→ SANDO

→ CENTA – RIOGLASS

- → SUEZ
- → CENTA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

CENTA - ARIEMA - CIMNE

TECH4 – UNIVERSIDAD DE SEVILLA – UNIVERSIDAD DE

→ FACSA – VALORA

VALLADOLID

→ FCTIVC – VICOMTECH

- → TRACO
- → MAGTEL TECNALIA CIRCE
- → VALORIZA

→ NEDGIA

- **→ BIOMASA PENINSULAR UTE**
- → **CADAGUA**
- → CENTA
- $\rightarrow$  FACSA VALORA
- → MAGTEL TECNALIA CIRCE
- → SUEZ
- → TE CONSULTING HOUSE 4 PLUS, SL, UNIVERSIDAD DE SEVILLA (US) Y UNIVERSIDAD VALLADOLID (UVA)

#### [Promedio propuestas] \*cada una con diferente alcance

 PRESUPUESTO
 3,5 M € − 26,8 M €
 [11,6 M €]

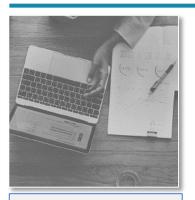
 DURACIÓN
 4 meses (propuestas parciales) − 36 meses (total)
 [17,5]

 TRL
 TRL 5 − TRL 9
 [TRL 7]

# Propuestas recibidas







RESUMEN DEL



ASESORES DEL PROCESO



PROPUESTAS RECIBIDAS



CONCLUSIONES EXTRAÍDAS





#### **OBJETIVOS Y CRITERIOS ..**



"ALTERNATIVA DE GESTIÓN DE LODOS QUE NOS PERMITA VALORIZAR NUESTRO PRINCIPIAL RESIDUO DE FORMA RESPONSABLE Y SOSTENIBLE TENIENDO EN CUENTA:

#### **COMPROMISO AMBIENTAL**

- Actividad respetuosa con el MA. Reducir las emisiones GEI
- Dar cobertura a la valorización de mas tipos de residuos. Restos vegetales.
- Atender el déficit en materia orgánica de nuestros suelos

#### **CRITERIOS TÉCNICOS:**

- SISTEMA ROBUSTO Y FACILMENTE REPLICABLE
- TECNOLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN EFECTIVA, DURADERA, ACORDE CON EL TIPO DE MATERIAL QUE TRATAMOS
- ECONOMICAMENTE ASUMIBLE

## CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN

- Nueva Orden Autonómica
- Inclusión en la Economía
   Circular promovida por la UE
- Certificable como fertilizante

#### **COMPROMISO SOCIAL**

- Conseguir eliminar el impacto ambiental. Olor "0"
- Dotar a la agricultura de una enmienda orgánica de gran calidad. Gran demanda de usuarios finales
- Colaboración con administraciones y universidades. I+D+I
- Creación puestos de trabajo

# Conclusiones extraídas





## MITLOP

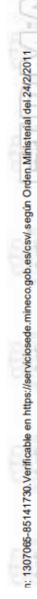
- Proyecto de 18 M€. Financiable en un 64%.
- Licitación del proyecto el 2 de julio.
- Plazo ejecución: antes del 30 de junio de 2023.

## Puntos fuertes/débiles de la CPI

- CPM.
- Buena herramienta para conocer alternativas.
- Financiación.
- Transparencia.

- Necesidad de planificar con (mucho) tiempo.
- Gestión administrativa.
- Procedimiento desconocido.
- Cumplimiento de plazos.











### FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) UNA MANERA DE HACER EUROPA

Línea: Línea de Fomento de Innovación desde la Demanda para la Compra Pública de Innovación (Línea FID-CPI)

Convocatoria: FID

Referencia Solicitud: SFID1900I001142XV0
Referencia Expediente: CPI-2019-34-1-MIT-04
Título: Gestión integral de lodos y residuos orgánicos

Solicitante: EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA

SA

NIF: A41039496

#### COMUNICACIÓN DECA FIRMADO

En relación al expediente de referencia se envía el Documento que establece las condiciones de la ayuda (DECA) firmado por ambas partes.

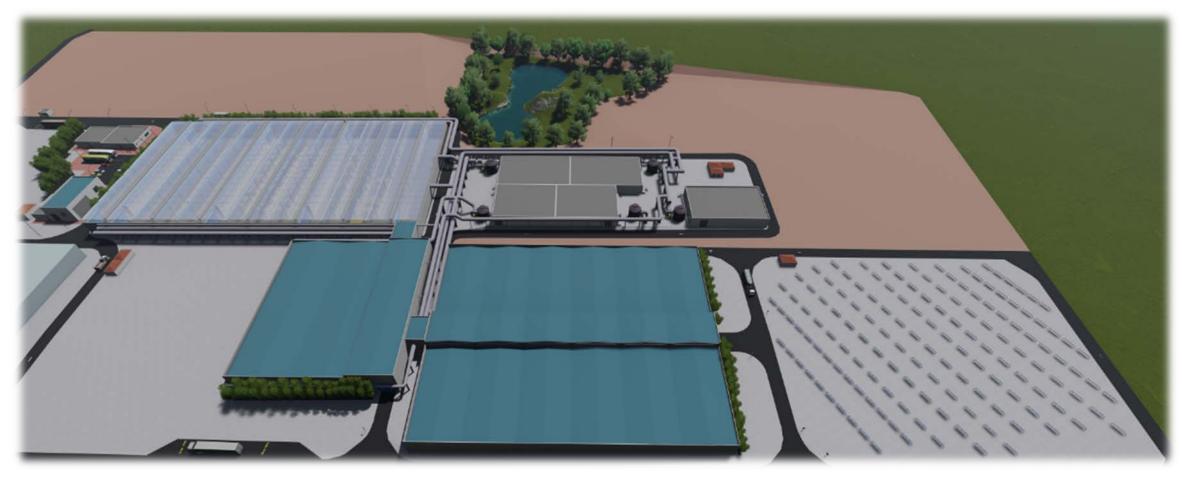
Tal y como recoge la cláusula Novena del DECA, la entrada en vigor del convenio se producirá tras su firma, una vez inscrito en el REOICO y publicado en el «Boletín Oficial del Estado, lo que se producirá en los próximos días.

EL SUBDIRECTOR ADJUNTO DE FOMENTO DE LA INNOVACIÓN

Adolfo Barrios Ruano



















# Gracias

"Para tomar en serio el medio ambiente hay que pasarlo bien. Sólo crear sentimiento de culpa no vale"

Kristin Lorange