DESAFÍO UNIVERSIDAD - EMPRESA

Esta necesidad tecnológica forma parte del Concurso de Proyectos de I+D+i y/o consultoría en colaboración Universidad – Empresa "Desafío Universidad Empresa" 2026 organizado por la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León.

TÍTULO DE LA DEMANDA TECNOLÓGICA A RESOLVER

Referencia:

NT33

Título de la demanda tecnológica propuesta

Obtención de abonos sostenibles procedentes de subproductos para su uso en sistemas de fertiirrigación

Acrónimo:

SOSFER.

Áreas de interés de la demanda tecnológica

(Principal) Agroalimentario: agricultura, ganadería e industria alimentaria

Resumen:

La cría y transformación de insectos para su uso en la industria alimentaria se está consolidando como una alternativa sostenible para la obtención de productos ricos en proteína. A pesar de que el manejo tiene ventajas notables en cuanto a la tasa de conversión (se requiere menos superficie de tierra, menor cantidad de agua, y su mantenimiento suele proceder de subproductos agrícolas) y la emisión de gases de efecto invernadero, el ciclo de vida completo genera diferentes subproductos que podrían generar un valor añadido.

El objetivo de la presente demanda es la obtención de un abono líquido sostenible a partir de determinados subproductos, con un tamaño de sólidos en suspensión mínimo, y que pueda almacenarse por periodos de tiempo adaptados al volumen de producción de la empresa.

Adicionalmente el coste asociado a dicha formulación debe ser el adecuado al tamaño de la empresa.

PALABRAS CLAVE: Abonos, sostenibilidad, circularidad, insectos, economía.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEMANDADA

1.- Descripción de la demanda tecnológica.

Muchos de los compuestos presentes en los subproductos de la cría y el manejo de insectos tienen propiedades beneficiosas para su uso en agricultura. Sin embargo,
requieren de procesamientos muy concretos previamente a su puesta en el mercado.
Nuestra empresa carece de los conocimientos necesarios para llevar a cabo dicha transformación, que sería de gran interés para generar productos con un valor añadido, y además fomentar la economía circular aprovechando un producto que de otra forma no se emplearía. La presente demanda se basa en la caracterización de técnicas de bajo coste asociadas a la obtención de un abono líquido sostenible que permita su uso en sistemas de riego. Para ello, se requiere de un tamaño concreto de sólidos en suspensión.
Adicionalmente, la producción de este tipo de productos tiene que estar adaptado a las condiciones de la empresa, por lo que, en determinados momentos del ciclo de vida de los insectos, se podrían generar excedentes que es necesario almacenar de manera segura sin que este producto pierda cualidades.

2.- Antecedentes.

Se han desarrollado pruebas previas para tratar de establecer posibles mecanismos asociados a la solubilización de los subproductos de la cría y el manejo de insectos. Sin embargo, el enfoque que se presenta en esta demanda va más allá, basándose en el interés por obtener unas propiedades concretas que permitan su uso adaptado a las características actuales de la empresa.

3.- Posibles enfoques del proyecto de investigación.

Los posibles enfoques asociados a la presente demanda se detallan a continuación:
-desarrollo de metodologías de solubilización de subproductos de la cría de insectos
-caracterización de parámetros físico-químicos de los productos generados
-análisis de propiedades a lo largo del tiempo
-ensayos de aplicación controlada basados en dosis/respuesta
-pruebas previas en laboratorio en especies de interés agronómico durante la germinación y el establecimiento temprano de las plántulas

4.- Enfoques sin interés.

Si desea remitir una propuesta de solución tecnológica *(proyecto de investigación y/o consultoría)* ***deberá enviar el formulario de participación*** *(ANEXO II), descargable en* ***www.redtcue.es/desafio*** ***a una de las direcciones de correo electrónico que se indican en las bases del concurso antes del 18/12/2026***

Acceso a información general del concurso