

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” 2025 organizado por la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León.

TÍTULO DE LA DEMANDA TECNOLÓGICA A RESOLVER

Referencia:

NT18

Título de la demanda tecnológica propuesta

Innovación en la cadena del garbanzo: nuevas vías de uso alimentario para los descartes generados por clasificación óptica

Acrónimo:

LEG-INNOVA

Áreas de interés de la demanda tecnológica

(Principal) Agroalimentario: agricultura, ganadería e industria alimentaria

Resumen:

En los procesos industriales de clasificación óptica del garbanzo, una parte significativa del producto es descartada por motivos estéticos (color, tamaño o forma), aunque conserva su calidad nutricional. Actualmente, estos descartes se destinan a alimentación animal, representando una pérdida económica y de valor añadido para el sector. La creciente demanda de ingredientes sostenibles y proteínas vegetales abre una oportunidad para revalorizar estos subproductos mediante nuevas aplicaciones alimentarias o tecnológicas. La empresa busca soluciones innovadoras que permitan transformar los descartes en productos de mayor valor, mejorando la sostenibilidad y competitividad de la cadena del garbanzo.

PALABRAS CLAVE: Co-productos, valorización, sostenibilidad, economía circular, garbanzo.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEMANDADA

1.- Descripción de la demanda tecnológica.

LEG-INNOVA (Legumbres Innovadoras) trata de desarrollar estrategias tecnológicas y de valorización para el aprovechamiento de los descartes de garbanzo por clasificadora óptica, promoviendo su uso en alimentación humana y la sostenibilidad de la cadena agroalimentaria.

2.- Antecedentes.

En los procesos de clasificación óptica del garbanzo para consumo humano, entre un 10% y 20% del volumen procesado es descartado por no cumplir los estándares visuales exigidos por el mercado (color, tamaño, forma, daños superficiales, etc.). A pesar de ello, la mayor parte de estos granos conserva excelentes propiedades nutricionales y funcionales, siendo perfectamente aptos para consumo humano. Actualmente, estos descartes se destinan a alimentación animal a un precio de bajo valor (entre 0,10 y 0,20€/kg), mientras que el garbanzo de primera calidad alcanza precios entre 1,5 y 2 €/kg. Por tanto, existe una oportunidad de negocio clara para desarrollar soluciones que permitan reintroducir estos descartes en la cadena alimentaria humana, ya sea como ingredientes funcionales, harinas proteicas o productos de conveniencia (snacks, pastas, hummus, etc.).

3.- Posibles enfoques del proyecto de investigación.

El proyecto podría abordarse mediante un enfoque integral que combine la investigación aplicada, la innovación tecnológica y la evaluación económica del proceso de valorización. En este sentido se podrían plantear la obtención de una base de datos de caracterización integral de descartes de garbanzo y/o el desarrollo de nuevos ingredientes o productos alimentarios, llevándose a cabo la evaluación de la viabilidad técnica, económica y ambiental de las soluciones propuestas.

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, inicialmente antes del 18/12/2025. Por favor, confirme esta fecha en la web en la web del concurso.

[Acceso a información general del concurso](#)