

## BOLETÍN BIOVEGEN DE PROPUESTAS I+D

Con la colaboración de:



El “Boletín BIOVEGEN de Propuestas de I+D” es una herramienta para sistematizar y facilitar el contacto entre la comunidad científica y empresarial en el ámbito de la Biología Vegetal, promoviendo la generación de colaboraciones público-privadas y/o proyectos conjuntos de I+D a través de la movilización de Propuestas de I+D.

Se pretende fomentar la cooperación público-privada y la transferencia de tecnología hacia el sector empresarial, para el desarrollo de oportunidades de negocio a partir de la colaboración Ciencia-Empresa.

Esta edición del Boletín BIOVEGEN de Propuestas de I+D contiene:

### 4 Propuestas de I+D

- Propuesta nº485: Búsqueda de centros de investigación interesados en colaborar con una empresa en la evaluación de recubrimientos para frutas
- Propuesta nº486: Búsqueda de entidades para realizar análisis de filtrado ambiental de musgos en interiores
- Propuesta nº487: Búsqueda de empresas y centros de investigación para colaborar con una universidad en “los beneficios del tratamiento de semillas de encina con bioestimulantes en respuesta al estrés y la seca”
- Propuesta nº488: Búsqueda de empresas para participar en un proyecto de colaboración público-privada sobre “explotación del potencial upcycling de diferentes residuos y subproductos agroalimentarios dentro del sector cosmético”

## PROPUESTAS I+D

A continuación, se muestra información sobre **4 propuestas I+D**, para desarrollar colaboraciones de I+D. Si está interesado en contactar con esta demanda, por favor póngase en contacto con BIOVEGEN: [gruizgauna@invegen.org](mailto:gruizgauna@invegen.org) / [dlapunte@invegen.org](mailto:dlapunte@invegen.org)

- Propuesta nº485: Búsqueda de centros de investigación interesados en colaborar con una empresa en la evaluación de recubrimientos para frutas

PROPUESTA Nº485	
CARACTERÍSTICAS DE PROPUESTA TECNOLÓGICA I+D+i	
<b>Título</b> de la propuesta	<b>BÚSQUDA DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN INTERESADOS EN COLABORAR CON UNA EMPRESA EN LA EVALUACIÓN DE RECUBRIMIENTOS PARA FRUTAS</b>
<b>Breve descripción</b>	La empresa ha venido desarrollando diferentes propuestas para control de procesos de senescencia en aguacates y cítricos a partir de distintas ceras naturales. Actualmente han desarrollado un par de formulaciones a partir de cera de carnauba con resultados preliminares de aplicación en aguacate y limón ( <i>Citrus limonia</i> ) positivos (pérdida de peso y aspecto del fruto). Estos resultados son cualitativos, por lo cual, desean evaluar propiedades mucho más específicas que indiquen la conservación de las propiedades del fruto como vitaminas, pérdida de humedad, procesos de permeación de gases como etileno, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , etc. que demuestren la efectividad del recubrimiento.
<b>Objetivos</b> de la propuesta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar las propiedades más relevantes para evaluar en este tipo de productos que indiquen su efectividad.</li> <li>2. Encontrar un aliado para el desarrollo e implementación de metodologías que permitan evaluar el desempeño de recubrimientos para frutas en procesos de senescencia.</li> <li>3. Validar el desempeño de las formulaciones desarrolladas por la empresa en la preservación de aguacates y cítricos.</li> <li>4. Comparar desempeño contra contratipos del mercado.</li> </ol>
<b>Cultivo/s</b>	Aguacate HASS, cítricos.
<b>Temática tecnológica</b>	Recubrimientos, <i>edible coatings</i> , preservación.
<b>Posibles aplicaciones</b>	Preservación de frutas en postcosecha.
<b>Tipo de entidad</b> de interés	Centros de investigación.
DATOS DE CONTACTO	
Empresa colombiana	
→ Para más información, contactar con BIOVEGEN: <a href="mailto:gruizgauna@invegen.org">gruizgauna@invegen.org</a> / <a href="mailto:dlapunte@invegen.org">dlapunte@invegen.org</a>	

- Propuesta nº486: Búsqueda de entidades para realizar análisis de filtrado ambiental de musgos en interiores

PROPUESTA Nº486	
CARACTERÍSTICAS DE PROPUESTA TECNOLÓGICA I+D+i	
<b>Título</b> de la propuesta	<b>BÚSQUEDA DE ENTIDADES PARA REALIZAR ANÁLISIS DE FILTRADO AMBIENTAL DE MUSGOS EN INTERIORES</b>
<b>Breve descripción</b>	Realizar un análisis sobre la capacidad de los briofitos de retener ciertas de las partículas que hay en suspensión de nuestros entornos de interior, muchas de las cuales pueden tener un efecto nocivo para nuestra salud.  Las partículas más frecuentes en espacios de interior son: el absento, contaminantes biológicos, monóxido de carbono, formaldehído, materia particularmente en interiores (PM), plomo, moho y humedad, NO <sub>2</sub> , pesticidas radón, humo, VOCs y humo de madera.
<b>Objetivos</b> de la propuesta	Obtener un análisis científico preliminar que certifique y cuantifique el filtrado de alguna de estas partículas para poder llevar a cabo en el futuro la presentación de estos antecedentes para arrancar un proyecto de investigación de envergadura paralelo al proyecto. Así en el futuro poder cuantificar de manera científica cuan de importante es la convivencia con las plantas en espacios urbanos.
<b>Cultivo/s</b>	Briofitos.
<b>Temática tecnológica</b>	Biotecnología.
<b>Posibles aplicaciones</b>	Las aplicaciones futuras son las siguientes: conocimiento de las capacidades exactas de los briofitos en nuestros espacios de interior, conocimiento de las partículas suspendidas en nuestros espacios de interior, monitorización del cambio climático, monitorización de cambios leyes/tiempos/urbanísticos - afianzar soluciones naturales a problema globales, reciclaje de la planta y diferentes usos posibles
<b>Tipo de entidad</b> de interés	Asociaciones científicas, empresas publico/privada científicas, fertilizadoras, centros de investigación (cambio climático/biotecnología/economía circular)
DATOS DE CONTACTO	
<p style="text-align: center;">Empresa española</p> <p>→ Para más información, contactar con BIOVEGEN: <a href="mailto:gruizgauna@invegen.org">gruizgauna@invegen.org</a> / <a href="mailto:dlapunte@invegen.org">dlapunte@invegen.org</a></p>	

- Propuesta nº487: Búsqueda de empresas y centros de investigación para colaborar con una universidad en “los beneficios del tratamiento de semillas de encina con bioestimulantes en respuesta al estrés y la seca”

PROPUESTA Nº487	
CARACTERÍSTICAS DE PROPUESTA TECNOLÓGICA I+D+i	
<b>Título de la propuesta</b>	<b>BÚSQUDA DE EMPRESAS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARA COLABORAR CON UNA UNIVERSIDAD EN “LOS BENEFICIOS DEL TRATAMIENTO DE SEMILLAS DE ENCINA CON BIOESTIMULANTES EN RESPUESTA AL ESTRÉS Y LA SECA”</b>
<b>Breve descripción</b>	<p>La encina (<i>Quercus ilex</i> L.) es la especie dominante en los bosques mediterráneos y un elemento clave del ecosistema de las dehesas, siendo una especie de relevancia medioambiental y económica, especialmente en las áreas rurales. Tanto la encina como los ecosistemas en que los que se encuentra se están viendo amenazados y degradados y se ha observado un preocupante incremento de la mortalidad de estos árboles en los últimos 50 años. Entre las causas que provocan esta situación destacan dos factores concretos, la sequía y el patógeno de suelo <i>Phytophthora cinnamomi</i>, como causantes principales de “la seca” de la encina. Esta situación puede ser incluso peor en un escenario de cambio climático.</p> <p>Por este motivo, tanto el sector productivo de la dehesa como los encargados de promulgar políticas forestales, reivindican nuevos enfoques para la gestión forestal, conservación, explotación y reforestación. Teniendo en cuenta que la encina es una especie no domesticada y considerando sus características biológicas (especie de ciclo biológico largo, algóama, recalcitrante), existen dos enfoques biotecnológicos como alternativa viable para el control de la seca: los programas de mejora basados en la selección de genotipos resilientes para su propagación clonal y el empleo de bioestimulantes.</p> <p>La universidad proponente pretende optimizar los protocolos de uso de bioestimulantes para activar las defensas naturales de la planta y combatir estos estreses a/bióticos. Este grupo de investigación se ha centrado en el tratamiento de semillas con activadores por tres motivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En estas etapas de crecimiento iniciales la planta es más vulnerable al efecto de los estreses.</li> <li>2. La relevancia de los programas de reforestación.</li> <li>3. Es más fácil de trasladar a los viveros.</li> </ol> <p>Dentro de la lista de bioestimulantes disponibles, los experimentos preliminares se han llevado a cabo con el análogo del ácido salicílico BTH y la hormona metil jasmonato (MeJa). Los investigadores han optimizado las dosis empleadas y han observado que, a concentraciones óptimas, la respuesta era dependiente del genotipo. Partiendo de árboles madre de procedencias específicas, el uso de ambos compuestos en concentraciones óptimas ha favorecido y aumentado la velocidad de germinación. Además, se redujo en cierta medida la infección por <i>Phytophthora cinnamomi</i>. Mediante el uso de un enfoque proteómico se ha observado un incremento en la abundancia de proteínas de defensa en las plántulas tratadas con los bioestimulantes.</p>
<b>Objetivos de la propuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar ensayos con otros bioestimulantes</li> <li>• Optimizar los protocolos de aplicación secuencial de bioestimulantes a nivel de semilla y plántula.</li> <li>• Evaluar la duración de la bioestimulación.</li> <li>• Aplicar bioestimulantes en la etapa adulta del árbol.</li> </ul>
<b>Cultivo/s</b>	<i>Quercus ilex</i> .
<b>Tipo de entidad de interés</b>	Empresas y centros de investigación.
DATOS DE CONTACTO	
Universidad española → Para más información, contactar con BIOVEGEN: <a href="mailto:gruizgauna@invegen.org">gruizgauna@invegen.org</a> / <a href="mailto:dlapunte@invegen.org">dlapunte@invegen.org</a>	

- Propuesta nº488: Búsqueda de empresas para participar en un proyecto de colaboración público-privada sobre “explotación del potencial upcycling de diferentes residuos y subproductos agroalimentarios dentro del sector cosmético”

PROPUESTA Nº488	
CARACTERÍSTICAS DE PROPUESTA TECNOLÓGICA I+D+i	
Título de la propuesta	<b>BÚSQUEDA DE EMPRESAS PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA SOBRE “EXPLORACIÓN DEL POTENCIAL UPCYCLING DE DIFERENTES RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS AGROALIMENTARIOS DENTRO DEL SECTOR COSMÉTICO”</b>
Breve descripción	Los residuos y subproductos procedente del sector agroalimentario presentan, por su composición, un gran interés como fuente de activos para diferentes sectores. El proyecto pretende evaluar la potencialidad de estos residuos/subproductos para la obtención de extractos ricos en compuestos de interés, como compuestos fenólicos, terpenos, carotenos, fibras, con potencial como ingredientes para el sector cosmético por sus propiedades bioactivas (Ej. antioxidante, antimicrobiano, lipolítico...). En este ámbito se contempla el desarrollo tecnológico para la extracción y validación de los activos.
Programa de financiación	<b><u>Convocatoria de Proyectos de Colaboración Público-Privada</u></b>
Condiciones de financiación	En función de la naturaleza de cada participante. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Organismos de I+D pertenecientes al sector público:</b> subvención hasta un 100% (si existe contabilidad separada).</li> <li>• <b>Empresas:</b> préstamo hasta un 95% (2,892% de interés) dependiendo del tipo de empresa (públicas: subvención con intensidad máxima de ayuda de 40%). 100% de subvención para la contratación de doctores.</li> <li>• <b>Organismos de I+D privados:</b> subvención hasta un 100%. Los Centros Tecnológicos participan como beneficiarios también, lo que permite ahorrarse la subcontratación por parte de la empresa, además de la posibilidad de correr más riesgo en investigación.</li> </ul> <p><b>Presupuesto mínimo por proyecto:</b> 400.000€ a dividir entre empresa y CT (empresa debe poner al menos el 51%)  <b>Duración del proyecto:</b> 36 meses.</p>
Solicitud y plazos	El plazo de solicitud permanecerá abierto <b>desde el 13 de febrero hasta el 7 de marzo de 2023.</b>
Objetivos de la propuesta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar residuos/subproductos agroalimentarios como fuente de activos como potencial dentro del sector cosmético</li> <li>2. Desarrollar los procesos tecnológicos para la obtención de los activos a partir de las fuentes identificadas.</li> <li>3. Validar los ingredientes obtenidos (composición, bioactividad, potencial de formulación en producto final)</li> </ol>
Temática tecnológica	Nutricosmética.
Posibles aplicaciones	Desarrollo de ingredientes para el sector cosmético.
Tipo de entidad de interés	Empresas.
DATOS DE CONTACTO	
Centro tecnológico español → Para más información, contactar con BIOVEGEN: <a href="mailto:gruizgauna@invegen.org">gruizgauna@invegen.org</a> / <a href="mailto:dlapunte@invegen.org">dlapunte@invegen.org</a>	



## Difusión de los Boletines BIOVEGEN de Propuestas I+D:



Si está interesado en utilizar los **Boletines BIOVEGEN** de Propuestas I+D para:

- Localizar **socios potenciales** para el desarrollo de colaboraciones y/o proyectos de I+D a nivel nacional o internacional
- Localizar **proveedores o clientes**
- Búsqueda de **personal** especializado

Por favor, contacte con [BIOVEGEN](#)

### ¿YA HAS UTILIZADO LOS BOLETINES BIOVEGEN DE PROPUESTAS I+D?

Hemos diseñado una simple encuesta para medir el impacto y mejorar el funcionamiento de esta herramienta. Tus opiniones y sugerencias en base a tu experiencia como usuario\* nos serán de gran utilidad para comprobar y mejorar la efectividad de los Boletines BIOVEGEN **¡y solo te llevará 5 minutos!**

[ACCEDE A LA ENCUESTA DE CALIDAD AQUÍ](#)

***Nota:** a través de estos Boletines, BIOVEGEN moviliza propuestas de I+D y pone en contacto a entidades con intereses conjuntos en I+D. Además, BIOVEGEN ofrece su ayuda y asesoramiento para el desarrollo de posibles colaboraciones. BIOVEGEN no se responsabiliza de las posibles discrepancias que puedan surgir de la interacción entre entidades.*

**BIOVEGEN-Plataforma Tecnológica de Biotecnología Vegetal** es una entidad público-privada cuyo objetivo es la mejora de la competitividad del sector a través del desarrollo de tecnologías procedentes de la Biología Vegetal. Articula a entidades del sector agroalimentario español, poniendo en contacto la oferta y demanda de tecnología, y generando oportunidades de negocio a través de la colaboración Ciencia-Empresa. Actúa como interfaz entre la comunidad científica, empresarial y la Administración, ofreciendo herramientas que facilitan las actividades de I+D+i a sus socios. Actualmente cuenta con 165 entidades socias: 143 empresas, 22 organismos de investigación y el Ministerio de Ciencia e Innovación, que apoya y cofinancia la iniciativa. BIOVEGEN está abierta a colaboraciones con otras entidades del sector.

