



## ¿Qué es BIOPROINSECT?






En los últimos años se ha incrementado la demanda de alimentos de alto valor nutritivo, lo que ha provocado que el sector dirija su punto de mira hacia nuevas fuentes de proteínas que permitan satisfacer esta demanda: el gusano de la harina. Recientemente autorizado para su comercialización como nuevo alimento, la proteína presente en este insecto está unida a un componente estructural, la quitina, que es considerado un anti-nutriente, limitando su potencial.

El proyecto piloto **BIOPROINSECT** desarrollará un innovador proceso enzimático, comparable a una biorrefinería, que permitirá extraer la quitina presente en el insecto. De esta manera, se fraccionará el insecto en tres productos de alto valor añadido: proteínas de alta calidad y fácilmente digeribles, ácidos grasos y derivados de la quitina, que podrán ser empleados en la elaboración de piensos para ganado.



## ¿Quiénes son los destinatarios de BIOPROINSECT?

El proyecto **BIOPROINSECT** orienta sus resultados a todos los agentes del sector agroalimentario:

-  Empresas de cría de insectos.
-  Veterinarios, asesores y técnicos.
-  Administraciones Públicas.
-  Centros de investigación.
-  Público en general.

Con el objetivo de maximizar el impacto de los resultados y la transferencia de las soluciones a desarrollar en el proyecto, se llevará a cabo una intensa labor de divulgación a nivel regional, nacional y europeo.



# Biopr<sup>insect</sup>

## ¿Quieres saber más acerca de Bioproinsect?

Para conocer más sobre el proyecto **BIOPROINSECT**, puedes enviar un correo electrónico a [info@galinsect.es](mailto:info@galinsect.es) / [biotecnía@uvigo.es](mailto:biotecnía@uvigo.es) o llamar al **637 03 54 36/988 38 74 16**.



Programa de Desarrollo Rural de Galicia 2014-2020  
Europa invierte en rural



CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL



Programa de Desarrollo Rural de Galicia 2014-2020  
Europa invierte en rural



CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL



# Biopr<sup>insect</sup>

## Bioprocesado de insectos para la obtención de productos de valor añadido

**Presupuesto total: 181.468,56 € Subvención: 145.174,85 € Cofinanciación UE: 75% FEADER**

Este proyecto está financiado por la convocatoria de ayudas para el apoyo de proyectos piloto, desarrollo de nuevos productos, prácticas, procesos y tecnologías en el ámbito agroforestal, cofinanciadas con el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), en el marco del Programa de desarrollo rural (PDR) de Galicia 2014-2020. La Consellería do Medio Rural es el órgano de la Administración gallega al que le corresponde proponer y ejecutar las directrices generales en el ámbito rural y engloba las competencias en materia de agricultura, ganadería, desarrollo rural y ordenación comarcal, estructuras rurales, industrias agroalimentarias y forestales, montes y prevención y defensa de los incendios forestales.



## ¿Qué objetivos tiene BIOPROINSECT?

El principal objetivo de **BIOPROINSECT** es la obtención de nuevos productos de alto valor añadido a través del bioprocesamiento de insectos: proteínas, ácidos grasos y derivados de la quitina, que serán empleados en alimentación animal. Más específicamente:



**Desarrollar un proceso biológico** para el fraccionamiento de los insectos, comprometido con la economía circular y respetuoso con el medio ambiente.



**Transformar la quitina** extraída en compuestos con actividades prebióticas, antimicrobianas y antioxidantes.



**Obtener las enzimas** necesarias para el proceso usando los subproductos generados en la cría de los insectos.



## ¿Qué resultados se esperan del proyecto?

Con el desarrollo de este innovador proceso, **BIOPROINSECT** obtendrá del gusano de la harina:

Proteínas de alto valor nutricional y digestibilidad



Ácidos grasos poliinsaturados



Derivados de la quitina



Enzimas



## ¿Quiénes conforman BIOPROINSECT?

**BIOPROINSECT** está integrado por un equipo multidisciplinar coordinado por la empresa Galinsect, y en el que participan la Universidad de Vigo (a través del Grupo de Biotecnología Industrial e Ingeniería Ambiental, BiotecnIA) y la Fundación Empresa-Universidad Gallega (FEUGA).



## Actividades BIOPROINSECT

1



Cría de insectos para los estudios del proyecto

2



Preparación de la materia prima y caracterización

3



Producción de enzimas para el bioprocesado de las harinas de insecto

4



Bioprocesado de los insectos

5



Preparación del producto para ser comercializado

6



Análisis technoeconómico y de ciclo de vida del proceso

7



Estudio de mercado de los productos



Transferencia de los resultados a los sectores

Realización de acciones de divulgación

