



Estudio sobre las posibles aplicaciones de los productos y subproductos de las colmenas en la industria agroalimentaria.

Alto Bernesga
RESERVA DE LA BIOSFERA



This project is part of the PRIMA programme supported by the European Union



Cofinanciado por
la Unión Europea



¿Qué es una reserva de la biosfera?



Declaradas por la UNESCO en el marco del Programa MaB.

Objetivos

- Conservación diversidad biológica y cultural.
- Desarrollo sostenible.

Funciones

- Conservación biodiversidad y ecosistemas.
- Desarrollo población local.
- Apoyo a la investigación, a la formación y a la comunicación.

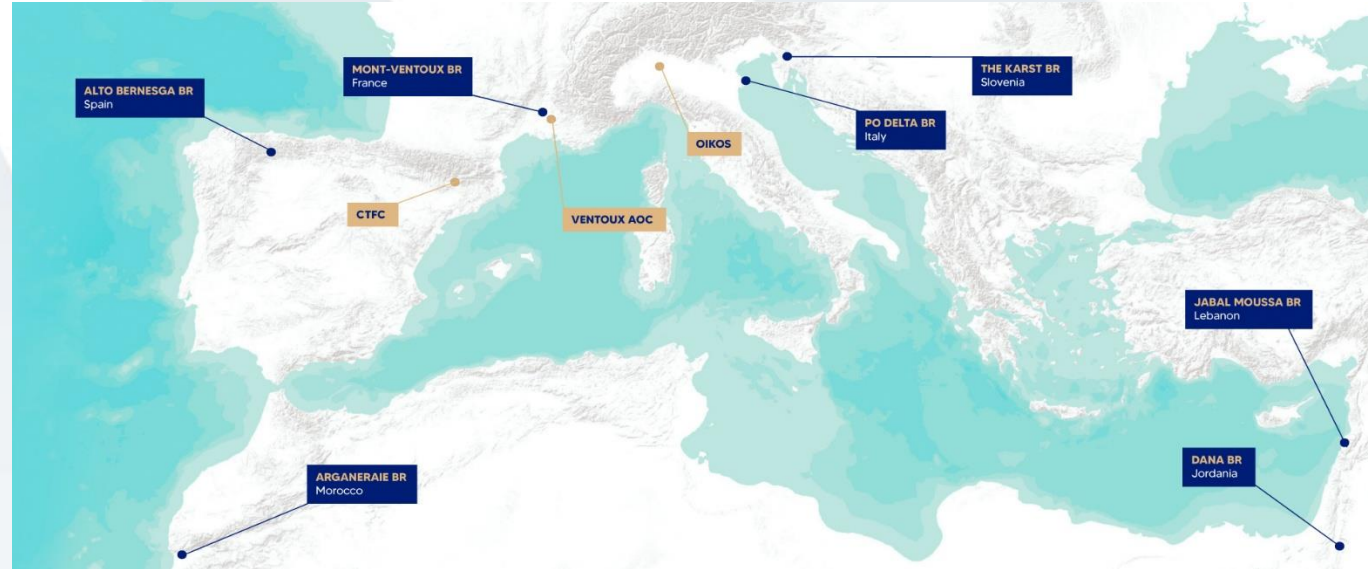




¿Qué es RES-MAB?



Proyecto internacional financiado por la UE a través de la Fundación PRIMA.





¿Cuál es el objetivo de RES-MAB?



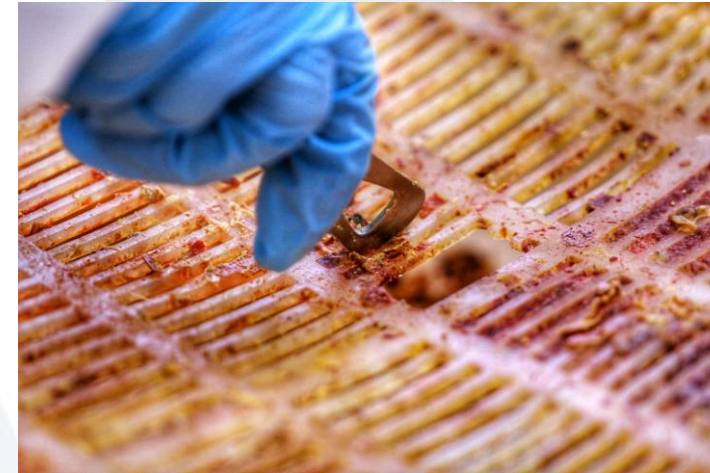
- Realizar una herramienta integrada y multisectorial de manejo paisajístico.
- Integrar la herramienta en políticas sectoriales y de desarrollo y en planes de acción.
- Asesorar y monitorear los impactos ambientales y económicos para conseguir paisajes más adaptados, cohesionados y resilientes al cambio climático.
- Promover **soluciones de mercado** y la participación del sector privado mediante el desarrollo de modelos de negocio innovadores.
- etc.





¿Qué es el própolis?

Sustancia generada por las abejas al recolectar resinas y otras sustancias de las yemas de las plantas que después mezclan con cera y secreciones propias.





¿Por qué es importante el própolis?

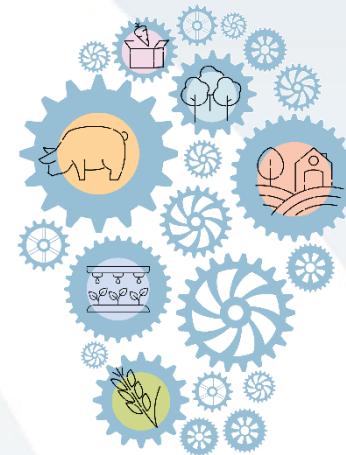
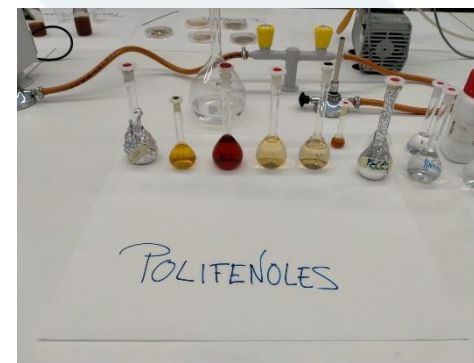
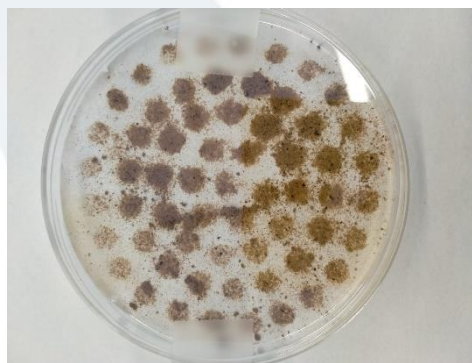
Es rico en compuestos activos como **ácidos fenólicos**, **flavonoides** y **terpenos** con propiedades **antioxidantes**, **antiinflamatorias** y **antimicrobianas**.





¿Cómo se extrae el própolis?

- Pesado de propóleos
- Medición de volumen de etanol (normalmente al 70% v/v)
- Mantenimiento en agitación 24 h a Tª controlada
- Filtrado
- Resuspensión del residuo en etanol 70%
- Agitación
- Filtrado hasta eliminar impurezas y ceras.
- PRÓPOLIS**





¿Cómo se usa el própolis?



En alimentación, puede usarse mediante:

- Salsa y aderezo
- Mezcla de la carne
- Micro y nano encapsulación
- Envase activo
- Recubrimiento
- Inmersión
- **Incorporación directa**





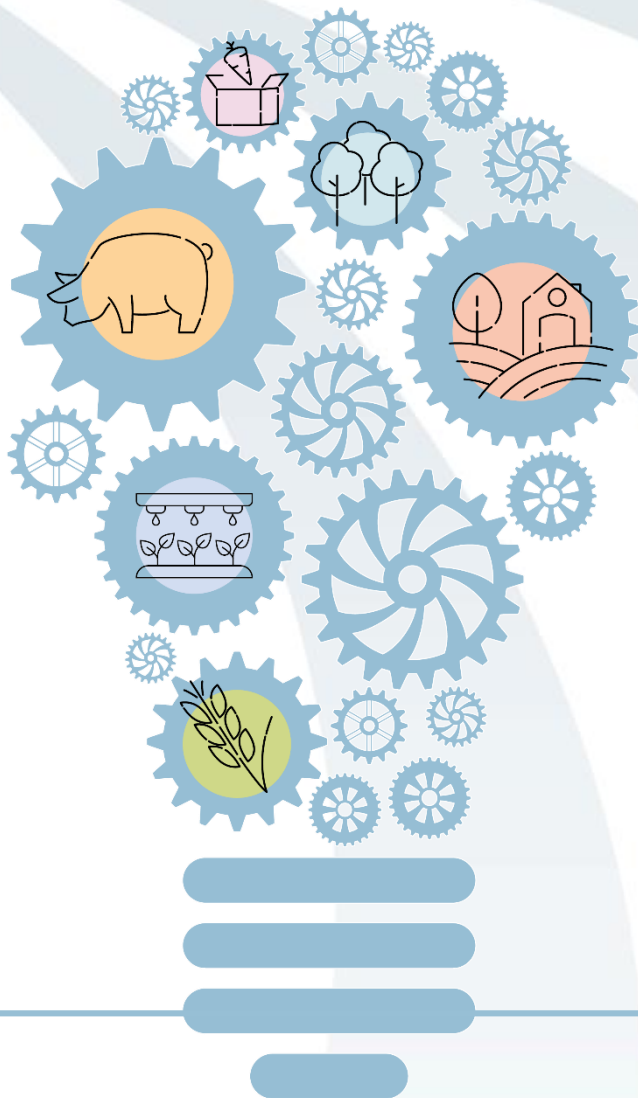
¿Cómo se usa el própolis?



Beneficios:

- Sostenibilidad ambiental.
- Fomento de la economía local.
- Nuevo aprovechamiento de subproductos apícolas.
- Menor uso de conservantes químicos en industria alimentaria.
- Creación de red colaboración entre productores y transformadores.
- Mejora en la caracterización del própolis.





MUCHAS GRACIAS

www.altobernesgabiosfera.es

A N I V E R **20** S A R I O ■

Alto Bernesga

RESERVA DE LA BIOSFERA



Cofinanciado por
la Unión Europea

