



## Microalgas del Mediterráneo. Cría de microalgas con recuperación de agua y nutrientes



### GALPEMUR

- ▶ Promotor: Microalgas del Mediterráneo S.L.
- ▶ Convocatoria: 2021
- ▶ Estado: Proyecto en curso
- ▶ Coste del proyecto: 153.070 €
- ▶ Ayuda pública: 75.000 €
- ▶ Ámbito de aplicación: Cartagena





## CRITERIOS DE SELECCIÓN

- Exitoso/Impacto positivo
- Sostenible, desde el punto de vista ambiental, económico y social
- Sensible a colectivos desfavorecidos (mujeres, jóvenes, discapacitados, etc.)
- Transferible
- Innovación
- Emprendimiento
- Resultado de un proceso participativo
- Durabilidad
- Creación de empleo

## EL PROMOTOR

**Microalgas del Mediterráneo S.L.** es una empresa especializada en el cultivo de microalgas y en la I+D+i. La empresa nace a partir de perfiles con experiencia en emprendimiento y formación en ingeniería para explorar la investigación y el desarrollo en el ámbito de la acuicultura.

En la actualidad, es clave la innovación en la producción de nuevos alimentos que proporcionen los nutrientes esenciales para obtener una buena alimentación. La cría de microalgas es una gran oportunidad para cualquier sociedad y empresa ya que estas aportan nutrientes esenciales en cualquier dieta sin necesidad de realizar ingesta animal.

El proyecto (...) consiste en la cría de la microalga *Arthospira máxima* (Espirulina) en balsas mediante la utilización de un método innovador que recupera el agua y los nutrientes que se pierden en el proceso de secado.

consiste en la cría de la microalga *Arthospira máxima* (Espirulina) en balsas mediante la utilización de un método innovador que recupera el agua y los nutrientes que se pierden en el proceso de secado.

La *Espirulina* está considerada como un superalimento porque contiene proteína en, aproximadamente, un 60% de su peso; además, debido a su origen vegetal y su bajo contenido en toxinas, es un excelente complemento en las dietas veganas.

*“Cría de microalgas con recuperación de agua y nutrientes”* pretende solucionar dicho problema mediante la aplicación de un sistema de cosechado novedoso, que permita la recuperación

de parte del agua y nutrientes que se pierden en el secado tradicional. Además, hace que se reduzca el impacto en el medio ambiente pues se disminuye el desperdicio de agua y los costes de la empresa destinados al agua y a los nutrientes.

## PROYECTO

El proyecto *“Microalgas del Mediterráneo. Cría de microalgas con recuperación de agua y nutrientes”*



## OBJETIVOS

Los objetivos del proyecto son:

- La puesta en marcha de una planta de cría de microalgas innovadora pues recupera el agua y los nutrientes que se pierde por evaporación y secado de estas tras su cosecha.
- Reducir los costes de la empresa relacionados con el agua y los nutrientes, ya que no se perderán en el secado.



- Reducir el impacto ambiental originado por el malgasto de agua, gracias a la reducción y recuperación de ésta durante el cultivo.
- Aumentar la competitividad de la empresa.

### CONTRIBUCIÓN AL DLP

El proyecto se enmarca dentro del objetivo específico de la EDLP de GALPEMUR *“A.1: Valorar, fomentar y consolidar la pesca y la acuicultura desde la sostenibilidad y la innovación”*.

El cultivo de microalgas no es una actividad muy extendida a nivel nacional ni regional, por lo que pone en un punto de referencia a la Región de Murcia de cara a la producción y comercialización de microalgas como la Espirulina. Además, se busca el cambio de cultivo intensivo y degeneración de suelos por el uso de cultivos con un alto nivel tecnológico que permita o el avance como sociedad de la mano del respeto al medio ambiente.

La más importante es la incorporación de métodos novedosos y respetuosos con el medio ambiente, pudiendo lograr que la industria del cultivo de microalgas se realice con bajos costes de producción y sostenibilidad medioambiental.

### LECCIONES APRENDIDAS

La más importante es la incorporación de métodos novedosos y respetuosos con el medio ambiente, pudiendo lograr que la industria del cultivo de microalgas se realice con bajos costes de producción y sostenibilidad medioambiental.

La aplicación de tecnología que permita transformar el impacto ambiental generado por cultivos intensivos que provocan degradación del suelo y contaminación a partir de fertilizantes y fitosanitarios de dicho suelo y de las masas subterráneas de agua, transformando un modelo de negocio que daña el medio ambiente por otro que va de la mano con la sostenibilidad, generando beneficio sin dañar el ecosistema.

### RESULTADOS OBTENIDOS

El proyecto está en fase de ejecución actualmente, y se espera, que al comienzo del tercer trimestre del año 2022 estén construidas las instalaciones necesarias para llevar a cabo la comercialización del primer cultivo previsto en **Microalgas del Mediterráneo S.L.**, la espirulina.

Además, están colaborando con la Universidad Politécnica de Cartagena en la obtención de microalgas a partir de rechazo de ósmosis inversa (desaladoras) por lo que les permitiría transformar lo que ahora mismo es un residuo, en un producto con alto valor añadido.

