****

**Título Proyecto:**

**Proyecto demostrativo y de transferencia tecnológica para ayudar a las empresas a desarrollar nuevos productos y procesos en el ámbito de la Biotecnología Azul de la Macaronesia**

**Acrónimo: MACBIOBLUE**

**Código: MAC/1.1b/086**

**Tipo de proyecto, Eje 1:** Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Cooperación en investigación y desarrollo tecnológico.

**Pl1.b:** Promoción de la inversión de las empresas en innovación, el desarrollo de vínculos y sinergias entre empresas, centros de I+D y de educación superior, en especial en desarrollo de productos y servicios, la transferencia de tecnología, la innovación abierta a través de una especialización inteligente, apoyando la investigación tecnológica y aplicada, líneas piloto, acciones de validación precoz de los productos, capacidades de fabricación avanzada y primera producción en tecnologías facilitadoras esenciales y difusión de tecnologías polivalentes.

***Miembros del consorcio del proyecto MACBIOBLUE.***

El Beneficiario Principal del proyecto es el Instituto Tecnológico de Canarias. *Socio 2*:Fundación Canaria del Instituto Canario de Investigación del Cáncer (FICIC); *Socio 3*: Univ. de Las Palmas de Gran Canaria; *Socio 4*: Universidade de Madeira; *Socio 5*: Univ. de La Laguna; *Socio 6*: Universidade dos Azores ; *Socio 7*: Instituto Canario de Investigaciones Agrarias; *Socio 8*: Fundação Gaspar Frutuoso (Azores).

**Resumen del proy.:**

Aumentar la transferencia y difusión de tecnología y de la cooperación entre empresas y universidades u otros centros de investigación en los sectores prioritarios.

 La biodiversidad de algas de nuestro entorno macaronésico presenta un potencial biotecnológico extenso que va a ser puesto en valor para su explotación comercial: transferencia tecnológica de nuevos productos y procesos de algas al sector empresarial mediante las acciones demostrativas a realizar.

**Objetivos específicos:**

1.- *Acciones demostrativas para desarrollar nuevos productos y procesos biotecnológicos a partir de algas que ayuden a las empresas a diversificarse en el mercado*

*2.- Acciones demostrativas para desarrollar productos con bioactividad derivados de macro y microalgas seleccionadas para este proyecto.*

*3.- Acciones demostrativas para desarrollar nuevos productos y procesos con algas para la industria de la acuicultura y para la nutrición humana*

***Actividades:***

*1.-**Acción demostrativa de una planta de procesado de arribazones para la extracción de compuestos bioactivos (fucoxantina), valorización de la biomasa para uso de fertilizantes ecológicos y su potencial para la nutrición de peces y otras aplicaciones.*

*2.- Acción demostrativa de la producción de Navicola salinicola para la extracción de fucoxantina y otras aplicaciones.*

*3.- Acción demostrativa de la viabilidad técnica del cultivo de Dunaliella salina en territorios insulares de la Región Macaronésica y su asociación con salinas tradicionales. Transferencia de cepas nativas de Dunaliella sp. a Cabo Verde susceptibles de uso biotecnológico.*

*4.- Estudios de bioactividad de extractos de algas (anticáncer, antibiotico, antifúngico, nematicida, insecticida, antienvejecimiento, antioxidante), su aplicación comercial, aislamiento e identificación de compuestos bioactivos estudiados de algas de Canarias, Madeira, Azores, Terceros Países Africanos.*

*5.- Biocatálisis (digestión de proteínas y polisacáridos), caracterización de péptidos bioactivos a partir de biomasa de macroalgas de arribazones y su interés industrial*

*6.- Acción demostrativa para desarrollar nuevos productos para la alimentación de organismos acuáticos. Evaluación de la capacidad antioxidante, bioestimulante y nutricional de micro y macroalgas de arribazón en el enriquecimiento de presas vivas y el cultivo de lisa barbuda, carpa, lenguado y dorada.*

*7.- Acción demostrativa para desarrollar productos para alimentación en acuicultura a partir de microalgas y macroalgas de arribazones. Efecto de los contenidos de fucoxantina, proteína, ácidos grasos, polisacáridos en la alimentación y cultivo de tilapia y especies de rápido crecimiento.*

*8.- Acción demostrativa para desarrollar nuevas dietas en humanos y comprobación de nuevas y efectivas fuentes nutritivas a partir de microalgas.*

*9.- Gestión y coordinación administrativa, financiera y técnica. Plan de Difusión, Divulgación y Comunicación de las actividades del proyecto.*