

## Producing advanced bio-based fertilizers from fisheries wastes

### Main results / outcomes

The use of BBF can reduce resource mining, pollution and greenhouse gas emission when they replace mineral fertilisers. Moreover, they can be produced from the recovery of nutrients from fish processing and aquaculture by-products. Based on the circular economy model, the EU-funded SEA2LAND project promotes the production of large-scale fertilisers in the EU from own raw materials. This solution is expected to reduce the soil nutrient imbalance in Europe. To test the solution, the project is producing several BBFs for local crops and conditions as well as others for exporting. Eventually, the BBFs will partially replace imported nutrients for agriculture in Europe.

### Practical recommendations

The basis of the project is the regional production of BBFs developing demonstration pilots that can be replicated throughout Europe, boosting local growth. The project proposes the implementation of 9 technologies in 7 cases in 6 areas representative of the fisheries sector. The technologies are being applied to different by-products, and they will produce several BBFs either for local crops and conditions, and others for exporting. Several organizations with close relationship with industrial sector and farmer sector are involved.

The project also relies on existing multi-actor networks to involve and engage with stakeholders. This multi-actor approach ensures that the research and deliverables are relevant to fish processing / aquaculture / fertilizer / agriculture industries.

Communication activities with stakeholders are planned to raise awareness by the agri-sector of use of BBFs, focusing on potential use, importance, potential of fish aquaculture by-products for producing BBFs.

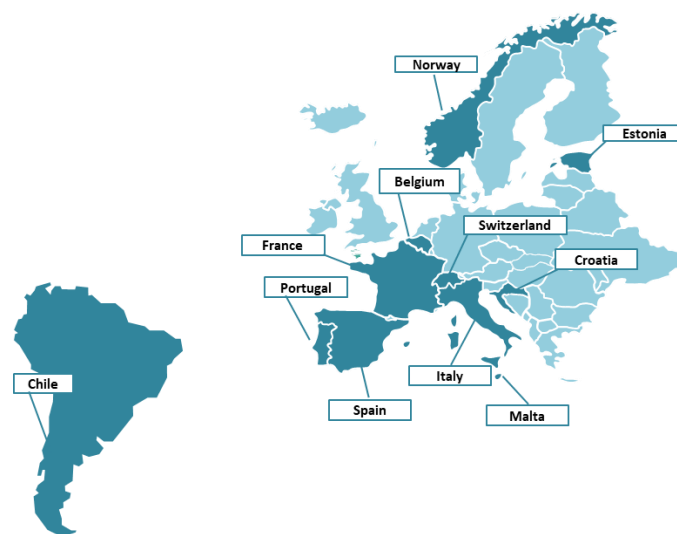


Fig 1: Countries involved in the consortium (own elaboration)

### Further information

[www.sea2land.eu](http://www.sea2land.eu)

### About this abstract

**Authors:** Mirentxu Asín, Camino Fábregas, INICIATIVAS INNOVADORAS

**Date:** June 2022

**SEA2LAND** project is a collaborative Innovation Action (IA) funded by the EU in the frame of the Horizon 2020 programme. The project aims to provide solutions to help overcome challenges related to food production, climate change and waste reuse. Based on the circular economy model, SEA2LAND promotes the production of large-scale fertilisers in the EU from own raw materials. This solution is expected to reduce the soil nutrient imbalance in Europe. The project is running from January 2021 to December 2024.

**Website:** [www.sea2landproject.eu](http://www.sea2landproject.eu)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement ID 101000496

## Producción de biofertilizantes avanzados a partir de residuos pesqueros

### Principales resultados

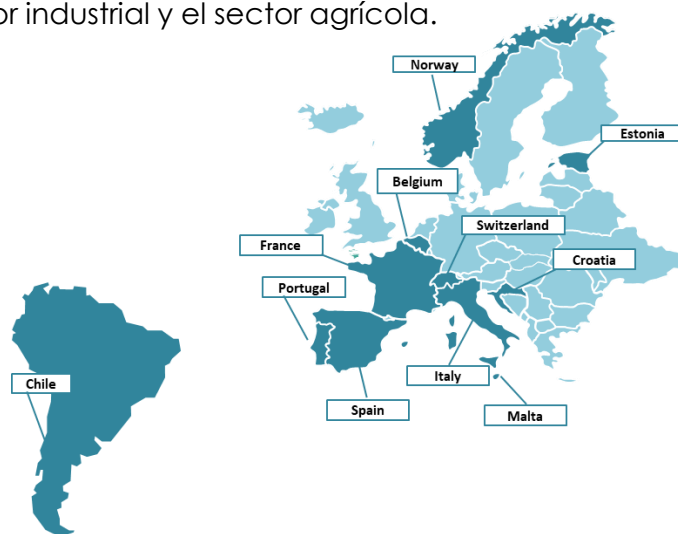
El uso de BBF puede reducir la extracción de recursos, la contaminación y la emisión de gases de efecto invernadero cuando sustituyen a los fertilizantes minerales. Además, pueden producirse a partir de la recuperación de nutrientes de los subproductos del procesamiento del pescado y la acuicultura. Basado en el modelo de economía circular, el proyecto SEA2LAND, financiado por la UE, promueve la producción de fertilizantes a gran escala en la UE a partir de materias primas propias. Se espera que esta solución reduzca el desequilibrio de nutrientes del suelo en Europa. Para probar la solución, el proyecto está produciendo varios BBF para cultivos y condiciones locales, así como otros para la exportación. Con el tiempo, los BBF sustituirán parcialmente los nutrientes importados para la agricultura en Europa.

### Recomendaciones prácticas

La base del proyecto es la producción regional de BBFs desarrollando pilotos de demostración que puedan ser replicados en toda Europa, impulsando el crecimiento local. El proyecto propone la aplicación de 9 tecnologías en 7 casos en 6 zonas representativas del sector pesquero. Las tecnologías se están aplicando a diferentes subproductos, y producirán varios BBFs tanto para cultivos y condiciones locales, como para la exportación. Participan varias organizaciones con estrecha relación con el sector industrial y el sector agrícola.

El proyecto también se apoya en las redes multiactores existentes para implicar y comprometer a las partes interesadas. Este enfoque multiactor garantiza que la investigación y los resultados sean relevantes para las industrias de procesamiento de pescado/acuicultura/fertilizantes/agricultura.

Se han previsto actividades de comunicación con las partes interesadas para sensibilizar al sector agrario sobre el uso de BBF, centrándose en el uso potencial, la importancia y el potencial de los subproductos de la acuicultura de pescado para producir BBF.



**Fig. 1** Países involucrados en el consorcio (elaboración propia)

### Más información

[www.sea2land.eu](http://www.sea2land.eu)

### Acerca de este resumen

**Autores:** Mirentxu Asín, Camino Fábregas, INICIATIVAS INNOVADORAS

**Fecha:** Junio 2022

El proyecto **SEA2LAND** es una acción de innovación colaborativa (IA) financiada por la UE en el marco del programa Horizonte 2020. El proyecto tiene como objetivo proporcionar soluciones para ayudar a superar los desafíos relacionados con la producción de alimentos, el cambio climático y la reutilización de residuos. Basado en el modelo de economía circular, SEA2LAND promueve la producción de fertilizantes a gran escala en la UE a partir de materias primas propias. Se espera que esta solución reduzca el desequilibrio de nutrientes del suelo en Europa. El proyecto está en marcha desde enero de 2021 hasta diciembre de 2024.

**Sitio web:** [www.sea2landproject.eu](http://www.sea2landproject.eu)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement ID 101000496