

Aquamar: un nuevo método de purificación del agua

FLAG: Distrito del lago de Bytów
Región de Pomerania, Polonia

Presentación del proyecto

La asistencia técnica y el apoyo financiero del FLAG ayudaron al responsable de un proyecto muy creativo a convertir su idea en una empresa ecológica innovadora y rentable que ofrece servicios de purificación del agua a pescadores y piscifactorías.



Andrzej era el director gerente de Aquamar, S.A., una empresa de acuicultura con sede en Pomerania que posee un área total de más de 300 hectáreas de lagos y estanques dedicados a la acuicultura. Muchos de ellos habían perdido su capacidad de producción de pesca por la escasa calidad del agua causada por la eutrofización, la cual, debido a la consecuente falta de oxígeno, había inutilizado las aguas para la producción de especies valiosas de pescado como la trucha, el lavareto y el corégono blanco. Andrzej estuvo diez años probando los numerosos métodos de purificación del agua que le ofrecían las empresas del sector,

hasta llegar a la conclusión de que todos eran demasiado caros e invasivos. Con todo este bagaje de conocimientos y experiencias acumulados, Andrzej empezó a experimentar, en compañía de su hijo Marcin, con métodos biológicos más respetuosos del medio ambiente. Tras varios años de experimentación, acabó inventando su propio método de purificación del agua basado en la propagación de especies seleccionadas de bacterias en el agua para que absorban y procesen las sustancias orgánicas (las especies de bacterias utilizadas en este método no reducen la cantidad de oxígeno del agua ni producen sustancias tóxicas). Las bacterias se administran en el agua en forma de pastillas o cápsulas que caen hasta depositarse en el fondo del lago o estanque, donde se acumulan el barro y otros materiales orgánicos. Cuando las pastillas se disuelven en el agua, las bacterias inician el proceso de purificación. Andrzej patentó en 2011 la tecnología de fabricación de estas pastillas, que es uno de los elementos más importantes de su método.

Este nuevo método ha demostrado una enorme eficacia y además es entre cinco y seis veces más barato que los métodos químicos disponibles en el mercado. Como se puede aplicar fácilmente a lagos y estanques de acuicultura, Andrzej decidió crear una nueva empresa basada en su método, en la que ofrece servicios de purificación del agua a pescadores y acuicultores.

El Eje 4 ayudó a Aquamar a equipar un laboratorio con un espectrofotómetro, un medidor de pH, un analizador de oxígeno, un ecosonda y un sonar rastreador de peces. Algunos de estos dispositivos de medición se pueden montar en una furgoneta, y otros en una pequeña lancha motora. Este laboratorio portátil puede proporcionar las mediciones y análisis sobre el terreno necesarios para planificar y/o controlar los procesos de purificación del agua.

Lecciones clave

- › **Relevancia con los temas FARNET:** diversificación, innovación, medio ambiente.
- › **Resultados:** este proyecto permitió a Aquamar iniciar un nuevo tipo de actividad económica y diversificar sus fuentes de ingresos. También ha propiciado inversión adicional por parte del sector privado, ya que, dados los resultados positivos del proyecto de laboratorio portátil, Aquamar invirtió otros 100 000 euros en máquinas y equipos para poner en marcha una planta de tamaño medio para la producción de las pastillas utilizadas en su método de purificación del agua. Este nuevo método está atrayendo ya el interés de clientes tanto de dentro como de fuera de Polonia y, de hecho, a los pocos meses de haber puesto en marcha su negocio, Aquamar había firmado ya cinco contratos de purificación del agua de lagos y estanques de acuicultura, y uno más está pendiente de su firma en Lituania en el momento de escribir estas líneas. El proyecto ha servido para crear un puesto de trabajo y es muy probable que se generen otros más en el futuro.
- › **Transferibilidad:** los FLAG pueden desempeñar un importante papel a la hora de buscar ideas innovadoras y ayudar a los promotores a ejecutar con éxito sus proyectos. Aunque el ámbito de la innovación y las nuevas tecnologías se suele considerar competencia de los profesionales del sector de la investigación y el desarrollo, este proyecto muestra que también los profesionales de la pesca motivados y experimentados pueden tener una gran capacidad para idear nuevos inventos y soluciones a problemas que afectan al sector de la pesca y la acuicultura.
- › **Comentario final:** este proyecto ofrece un claro ejemplo de cómo el Eje 4 puede contribuir a resolver los graves problemas que afectan al sector de la pesca. Un estrecho contacto con el promotor del proyecto permitió al FLAG evaluar su potencial para llevar a la práctica el proyecto, minimizando así el riesgo de fracaso.

Coste total y contribución del FEP

Coste total del proyecto: 71 700 €

- › Eje 4 del FEP: 26 250 €
- › Cofinanciación nacional/regional: 8 750 €
- › Otros/privado: 36 700 €

Información sobre el proyecto

Título: Aquamar: un nuevo método de purificación del agua

Duración: mayo de 2013-abril de 2014

Fecha del estudio de caso: mayo de 2014

Promotor del proyecto

Andrzej Marczyński

aquamar@aquamar.com.pl | +48 59 857 21 43 | www.aquamar.com.pl

Datos del FLAG

FLAG del distrito del lago de Bytów

biuro@lgrpb.pl | +48 59 822 12 50 | www.lgrpb.pl | [Ficha informativa del FLAG](#)

Editor: Comisión Europea, Dirección General de Asuntos Marítimos y Pesca, Director General.

Cláusula de exención de responsabilidad: La Dirección General de Asuntos Marítimos y Pesca es responsable de la elaboración total de este documento, pero no se responsabiliza de su contenido ni garantiza la precisión de los datos