

# SMART4SEA: trazabilidad ambiental y social

## Circularidad y digitalización en el Atlántico 5

ARVI (Cooperativa de Armadores del Puerto de Vigo)



**E**l Proyecto SMART4SEA, financiado por el Programa Interreg Atlantic Area 2021-2027, busca mejorar la sostenibilidad de los productos del mar mediante nuevas herramientas de trazabilidad ambiental y social. Responde a la necesidad de disponer de información sobre los impactos ambientales de la pesca y la acuicultura. El proyecto facilitará que el consumidor acceda a información ambiental clara y que las empresas dispongan de herramientas fiables para comunicar el origen de sus productos. Todo ello contribuirá a una cadena de valor más transparente y sostenible.

El sector pesquero europeo afronta retos asociados a la trazabilidad, la transparencia de los productos y la gestión de residuos orgánicos y plásticos. También debe adaptarse a consumidores más informados y avanzar hacia sistemas productivos eficientes y descarbonizados. Para ello, necesita soluciones basadas en herramientas digitales y alineadas con las políticas comunitarias. SMART4SEA nace como respuesta coordinada que combina investigación, innovación digital y participación industrial. El proyecto actúa sobre distintos eslabones de la cadena pesquera, desde las operaciones en el mar hasta la llegada del producto al consumidor.

### Tres ámbitos principales

SMART4SEA actúa en tres ámbitos principales. El primero aborda la trazabilidad ambiental mediante una infraes-

tructura digital que recopilará información ambiental a lo largo de la cadena de suministro. Este trabajo incluye el análisis del ciclo de vida, la cuantificación de pérdidas de alimento y el estudio de macro y microplásticos en productos pesqueros y ecosistemas marinos.

El segundo se centra en el comportamiento de consumidores y agentes del sector. Para ello, se desarrollará una aplicación móvil y se realizarán casos piloto en supermercados y restaurantes. Mediante códigos QR, los consumidores accederán a información ambiental que permitirá evaluar cómo influye en sus decisiones de compra.

Por último, aborda los retos estructurales del sector pesquero, incluyendo la gestión de residuos orgánicos y las condiciones laborales. Como resultado, se elaborará un protocolo de seguimiento social y se formularán recomendaciones estratégicas dirigidas a autoridades y empresas.

### Diez socios

SMART4SEA reúne a diez socios de España, Portugal, Francia e Irlanda con perfiles científicos, tecnológicos e industriales. La Universidad de Cantabria, coordinadora del proyecto, aporta su experiencia en sostenibilidad y análisis ambiental. Trabaja en el diseño de la infraestructura digital y de los estudios ambientales que la sustentan. La Universidade de Aveiro contribuirá con su cono-

cimiento en valorización de subproductos y en la identificación de oportunidades para reducir pérdidas de alimento.

El Instituto Português do Mar e da Atmosfera aporta su experiencia en seguridad alimentaria y procesamiento de productos del mar, y participará en estudios dirigidos a consumidores. La University of Galway colaborará en el análisis de los retos estructurales del sector y en la definición de estrategias eficientes aplicables a diferentes pesquerías. La University College Dublin y la Universidade do Porto aportarán datos y metodologías para evaluar la presencia de microplásticos y contaminantes asociados en ecosistemas marinos y productos pesqueros.

### Apoyo de la industria y socios asociados

Desde la industria participan Anfac-Cecopesca, que facilitará el acceso a empresas y validará el uso de datos ambientales en productos transformados, y ARVI, que aportará datos de flota y mantendrá el contacto con armadores para aplicar las herramientas del proyecto en contextos reales. El consorcio incorpora también a Valorial, clúster francés especializado en innovación alimentaria. Apoyará la difusión del proyecto y conectará con empresas europeas interesadas en sostenibilidad e innovación. Bitcliq Technologies, responsable de la plataforma digital del proyecto, desarrollará las herramientas de trazabilidad basadas en tecnologías de datos.

Además, SMART4SEA cuenta con tres socios asociados que reforzarán la interacción con la sociedad y el sector productivo. SeaLovers, liderada por la chef Patricia Borges, apoyará las acciones vinculadas a consumo y gastronomía. Ireland's Seafood Development Agency facilitará la conexión con el sector pesquero irlandés. Viratec, clúster gallego de soluciones ambientales, promoverá la difusión de resultados y la adopción de prácticas sostenibles. ■