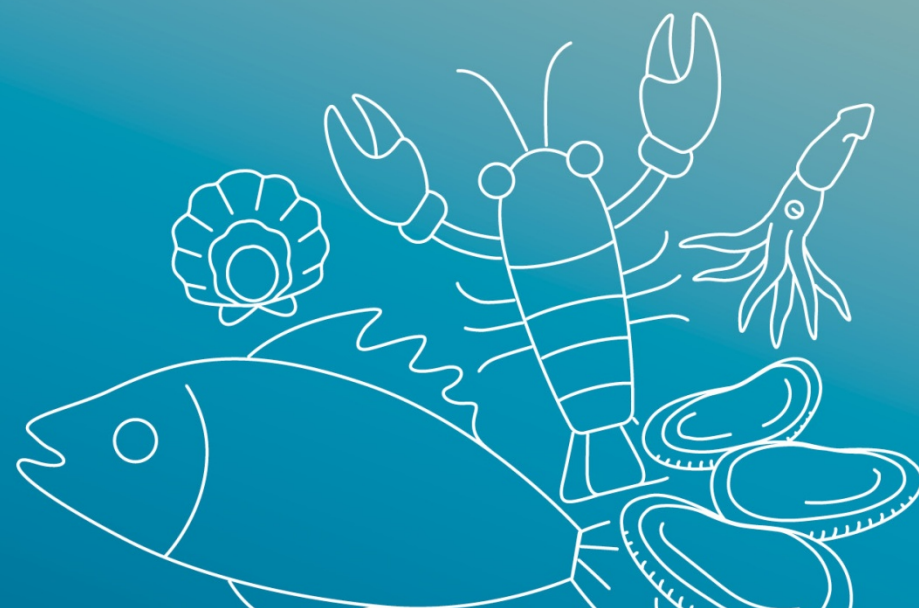


FÓRUM DEL PESCADO Y DE PRODUCTOS DEL MAR

DEL DESAFÍO A LA OPORTUNIDAD:
CÓMO IMPULSAR LA EFICIENCIA
Y LAS VENTAS DE
UN SECTOR RESILIENTE

3 DE JULIO DE 2025 | SEDE AFUNDACIÓN VIGO





Soluciones de alto valor para la transformación de productos del mar



María José Chapela Garrido
Responsable Desarrollo de Negocio I+D+I – OTC



ASOCIACIÓN NACIONAL DE FABRICANTES DE CONSERVAS Y PRODUCTOS TRANSFORMADOS DE PESCADOS Y MARISCOS
CENTRO NACIONAL DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA LA INDUSTRIA MARINA, ACUÍCOLA Y ALIMENTARIA

Unión

ANFACO-CECOPESCA, es una **organización singular del complejo mar-industria** que defiende activamente los intereses de sus asociados y desarrolla soluciones de alto valor en la búsqueda de su competitividad empresarial. **Desde el año 1904.**

Ante cualquier administración o empresa que pueda ser de interés a **escala nacional e internacional.**

Ámbito actuación

Centro Tecnológico

Reconocido como **Centro Tecnológico sectorial de referencia** a nivel nacional e internacional.

259 empresas asociadas de todos los eslabones del complejo mar- industria alimentaria, que suman una facturación anual **de más 12.100 millones de euros y más de 26.300 empleos.**

Empresas asociadas

Estructura empresarial

Coexisten **grandes empresas** muy internacionalizadas, con un elevado nº de **Pymes.**



ASOCIACIÓN NACIONAL DE FABRICANTES DE CONSERVAS Y
PRODUCTOS TRANSFORMADOS DE PESCADOS Y MARISCOS
CENTRO NACIONAL DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA
LA INDUSTRIA MARINA, ACUÍCOLA Y ALIMENTARIA



+70

Proyectos de I+D+i
realizados cada año

Cetro tecnológico dinamizador de la
innovación empresarial en la **industria marina**
y alimentaria proporcionando las herramientas
necesarias a las empresas y apoyándolas tanto
en la gestión de proyectos como en el desarrollo
de la investigación



**Aquaculture &
Marine
Resources**

**Biotechnology &
Health**

**Sustainability &
Circular
Economy**

**Digitalization &
Industry 4.0**

ÍNDICE

01

PRESENTACIÓN

02

RETOS

03

OPORTUNIDADES DE INNOVACIÓN
TRANSFORMACIÓN AZUL
DIGITALIZACIÓN Y SENSÓRICA

04

CONCLUSIONES





High levels of waste across value chains

Valorise side streams and processing waste streams to create zero-waste value chains



Consumer perception

Promote the positive nutritional, health and environmental benefits of consuming underutilised species and provide capacity building opportunities for all stakeholders



Energy intensive processes

Go beyond the state of the art and deploy energy efficient processing and fractionation techniques



Overfishing of some species, underutilisation of others

Develop new food products, and promote underutilised low trophic species



- ✓ Impulsar la innovación tecnológica y el aprovechamiento integral de recursos
- ✓ Desarrollar productos de alto valor
- ✓ Fomentar la sostenibilidad de los procesos y la economía circular garantizando la seguridad alimentaria
- ✓ Implantar cadenas de valor y tecnologías de procesamiento innovadoras

LA INNOVACIÓN ES LA CLAVE!



OPORTUNIDADES

PROYECTOS DE I+D+i



THE PROJECT ▾

PARTNERS

WHAT ARE LTS?



KNOWLEDGE BASE

NEWSROOM ▾

CONTACT

EU BLUE CIRCULAR BIOECONOMY

Innovative approaches for marine and
freshwater based ingredients to develop
sustainable foods and value chains

f
x
in
o



Funded by
the European Union



EU BLUE CIRCULAR BIOECONOMY

Innovative approaches for marine and freshwater based ingredients to develop sustainable foods and value chains

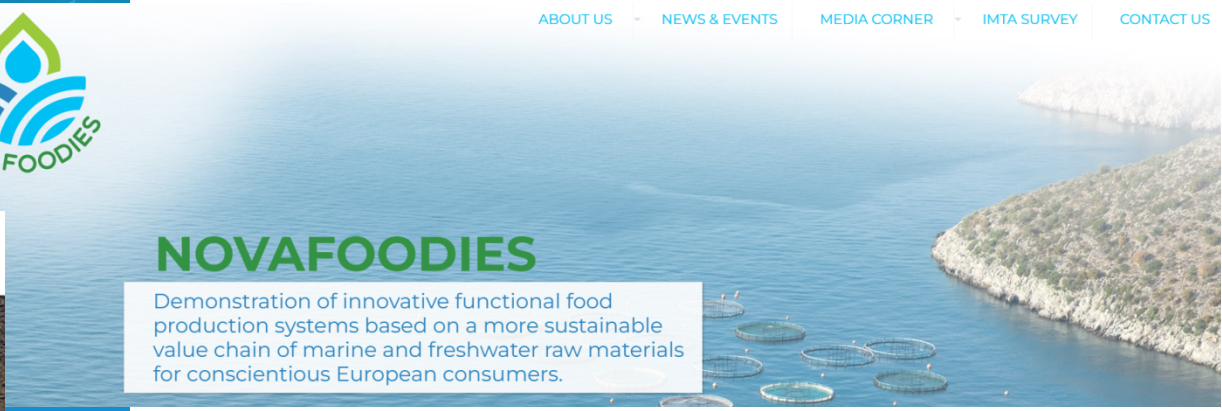


NOVAFOODIES

Demonstration of innovative functional food production systems based on a more sustainable value chain of marine and freshwater raw materials for conscientious European consumers.



Funded by
the European Union



THE PROJECT

PARTNERS

WHAT ARE LTS?



KNOWLEDGE BASE

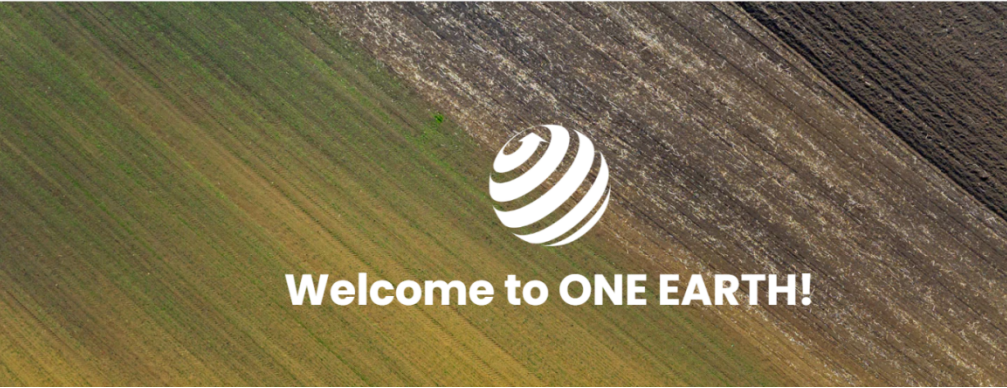
NEWSROOM

CONTACT

EU BLUE



HOMEPROJECTDELIVERABLESNEWSEVENTSSYNERGIESCONTACTS



Welcome to ONE EARTH!



ABOUT US

NEWS & EVENTS

MEDIA CORNER

IMTA SURVEY

CONTACT US

NOVAFOODIES

Demonstration of innovative functional food production systems based on a more sustainable value chain of marine and freshwater raw materials for conscientious European consumers.





Project

Dissemination

Events

News

Contact



**ANFACO
CYTMA**



**Funded by
the European Union**

Valorising Fish Waste: Towards a Greener and More Sustainable Future

The **VALORISH** project seeks to revolutionise the valorisation of fish waste and by-products through a sustainable cascade biorefinery approach, transforming these underutilised resources into high-value bioproducts under a computationally-assisted methodology.

About VALORISH



EU BLUE



[HOME](#) [PROJECT](#) [DELIVERABLES](#) [NEWS](#) [EVENTS](#) [SYNERGIES](#) [CONTACTS](#)

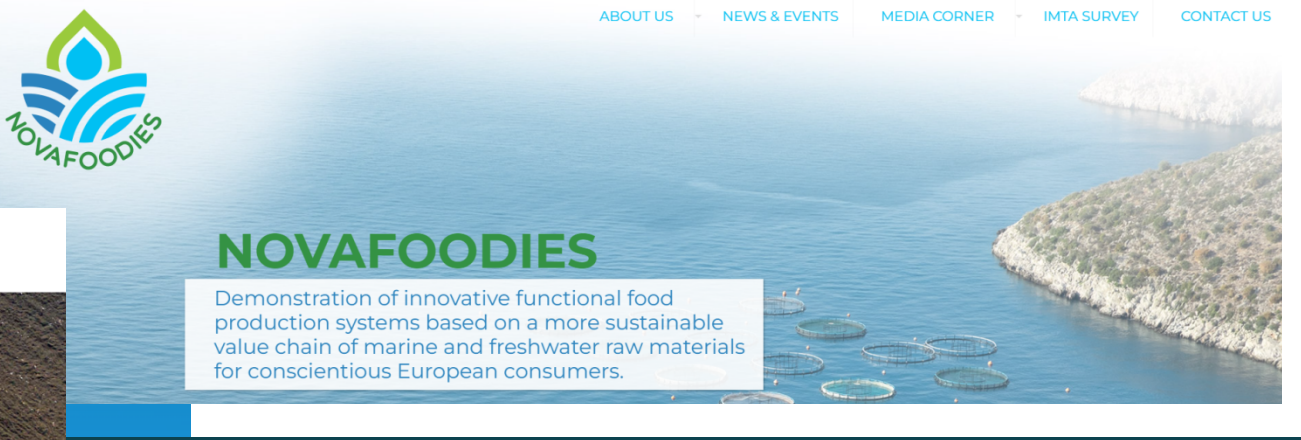


Welco



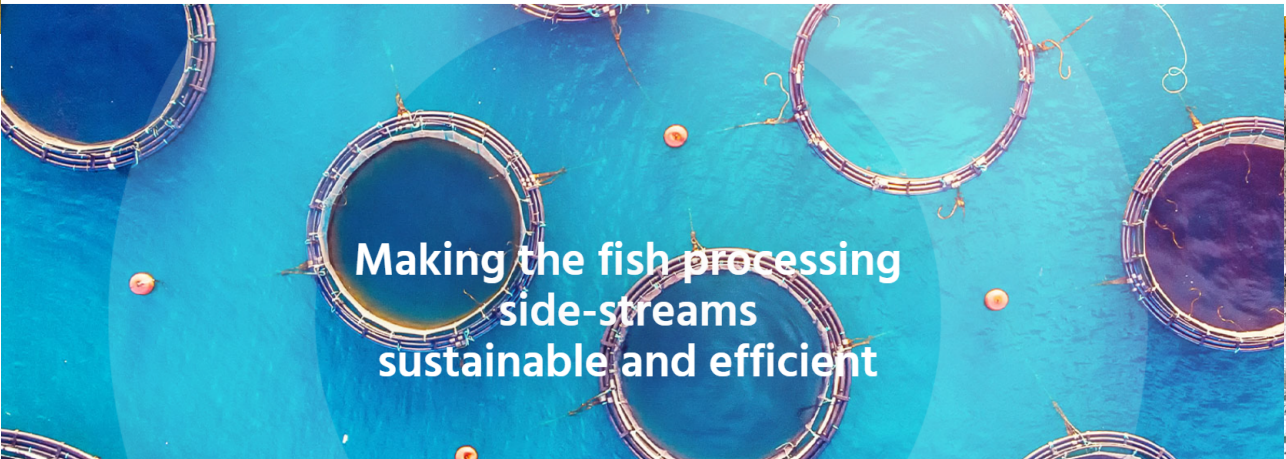
NOVAFOODIES

Demonstration of innovative functional food production systems based on a more sustainable value chain of marine and freshwater raw materials for conscientious European consumers.





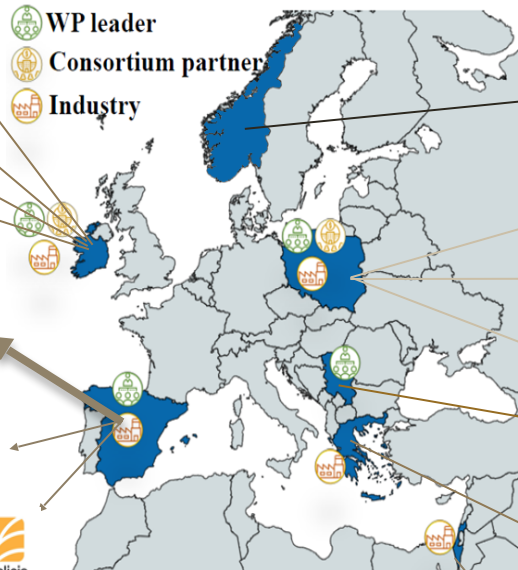
[The Project](#) [The Consortium](#) [The Six Circular Value Chains](#) [Publications](#) [Highlights](#) [Training](#) [Contacts](#)



Making the fish processing side-streams sustainable and efficient

About VALORISH



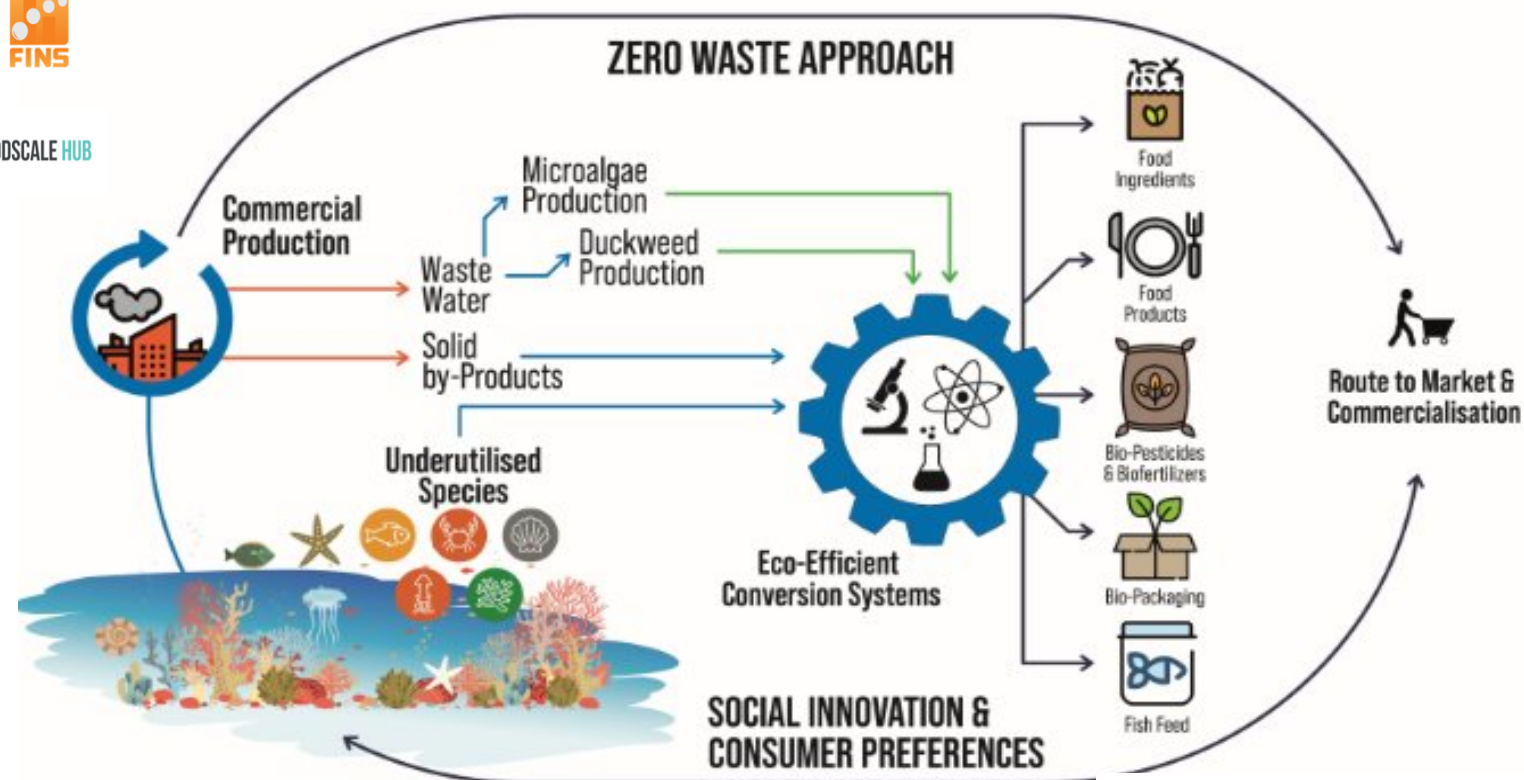


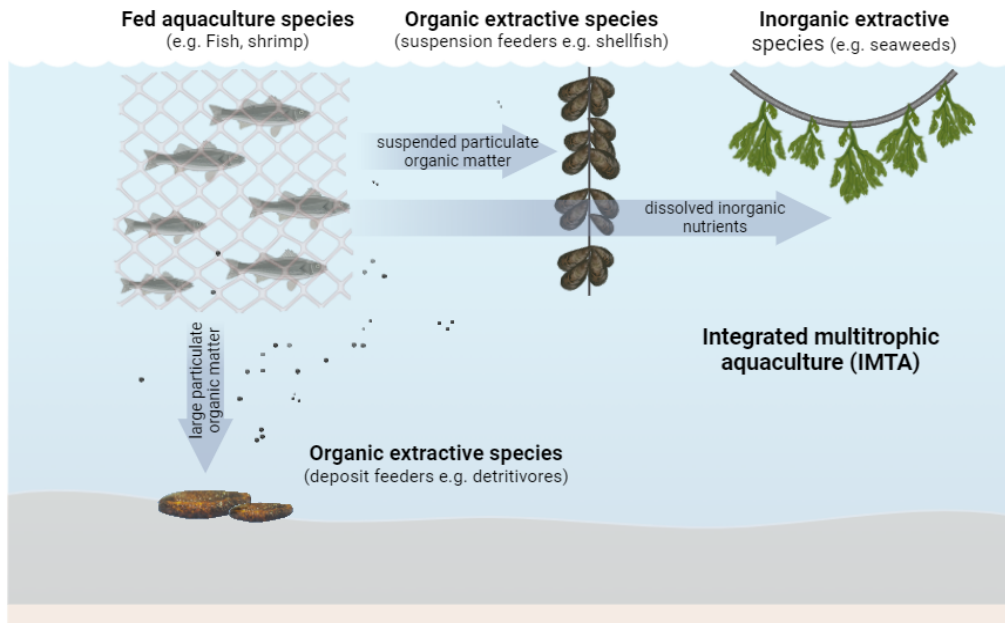
14 SOCIOS



Innovative approaches for marine and freshwater based ingredients to develop sustainable foods and value chains

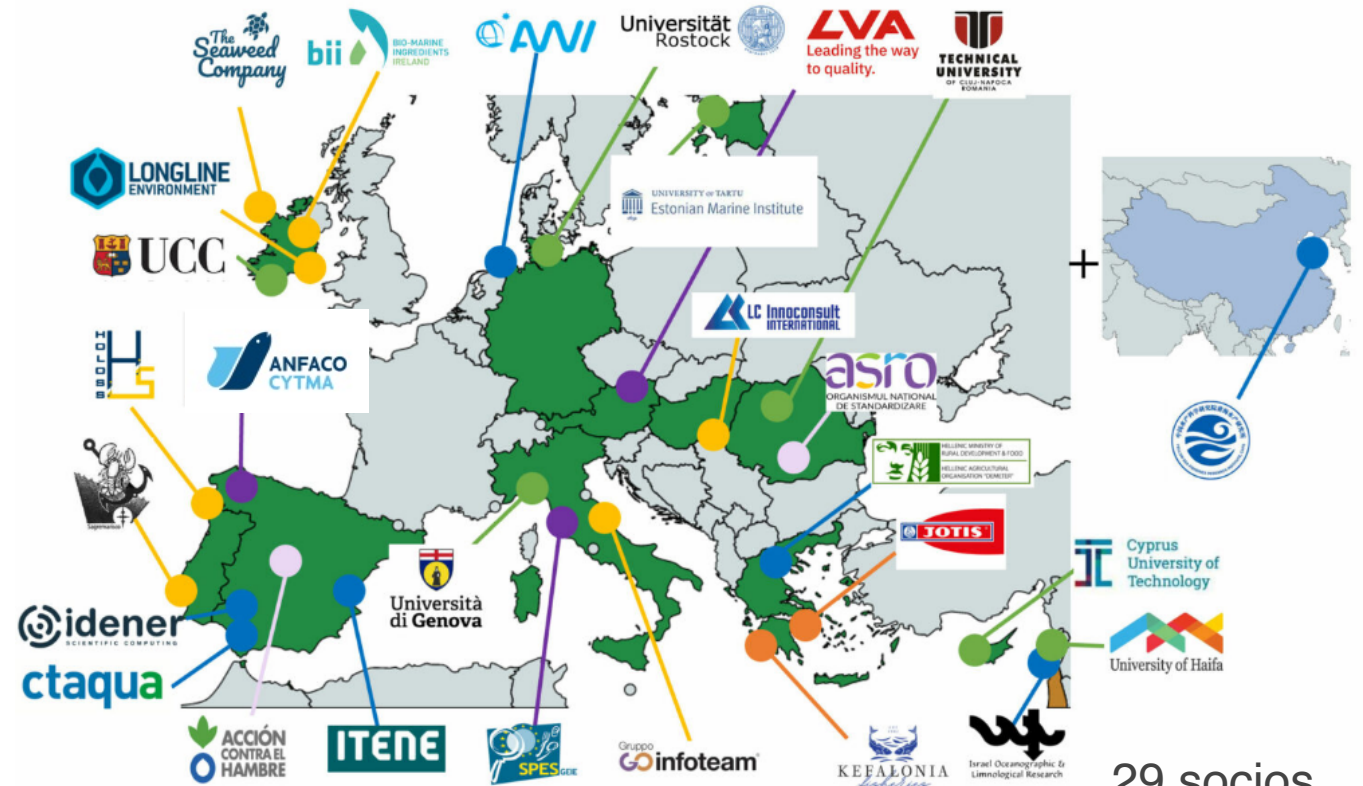
- ✓ Desarrollo de productos alimenticios y no alimenticios a partir de especies infrautilizadas.
- ✓ Reutilización de aguas residuales y subproductos.
- ✓ Cultivo de microalgas y lenteja de mar. Modelo de residuo cero.





- ✓ Transformación de la cadena alimentaria con macro y microalgas.
- ✓ Desarrollo de alimentos funcionales.
- ✓ Integración de procesos mediante biorrefinería.

Demonstration of innovative functional food production system based on a more sustainable value chain of marine and freshwater raw materials for conscientious European consume





Aplicación de procesos de **hidrólisis y fermentación** en la valorización de subproductos

Producción de **biomasa SCP** (microalgas, hongos, levadura, bacterias,...)

Aislamiento de las moléculas de interés (proteínas, péptidos, ácidos grasos...)

Extracción mediante **fluidos supercríticos** a escala laboratorio y piloto: compuestos orgánicos, aceites, ácidos grasos, etc.



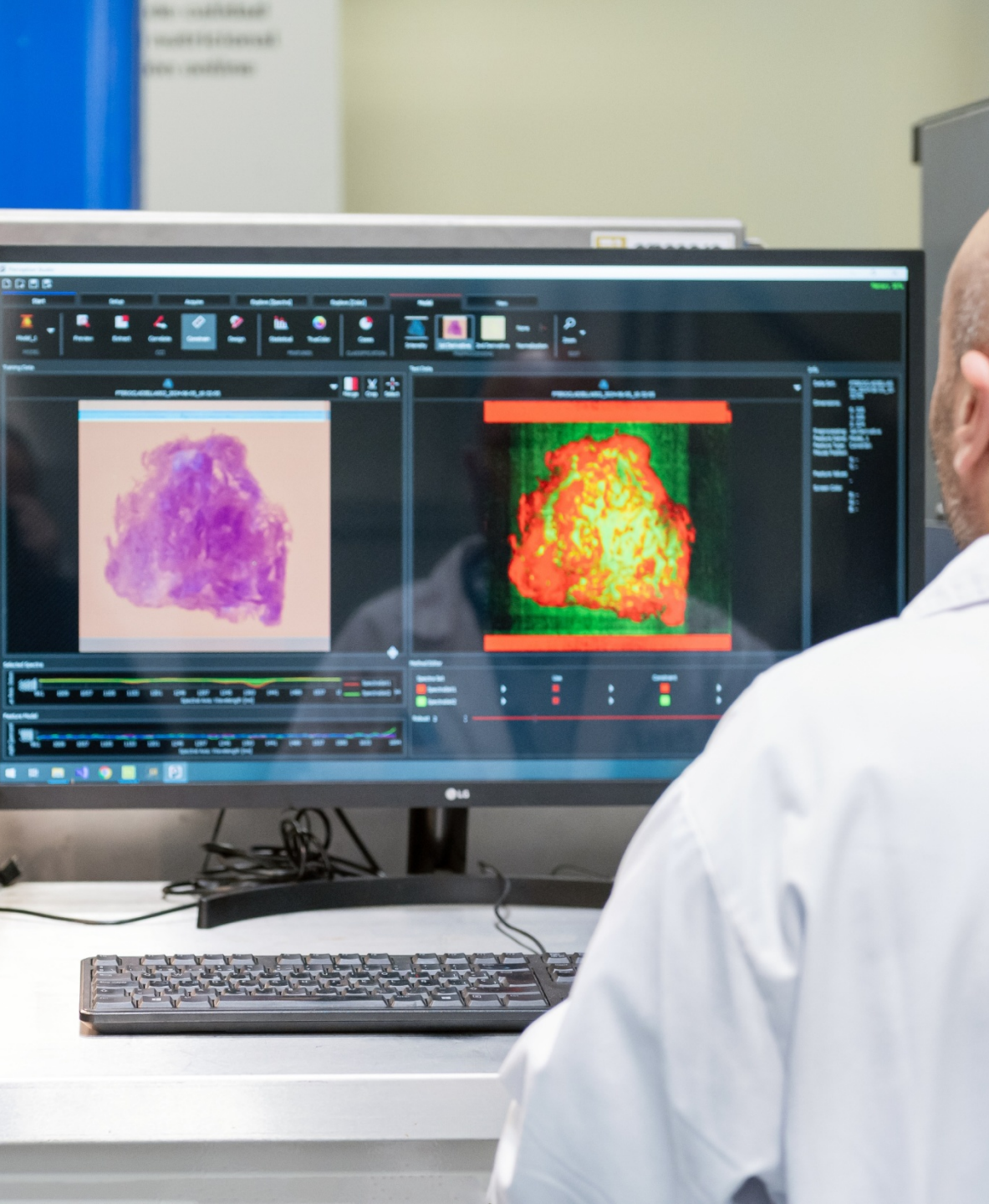
Investigación de la **funcionalidad** de los hidrolizados proteicos y/o péptidos bioactivos: propiedades antiinflamatorias, antioxidantes, antidiabéticas, antihipertensivas y antimicrobianas.

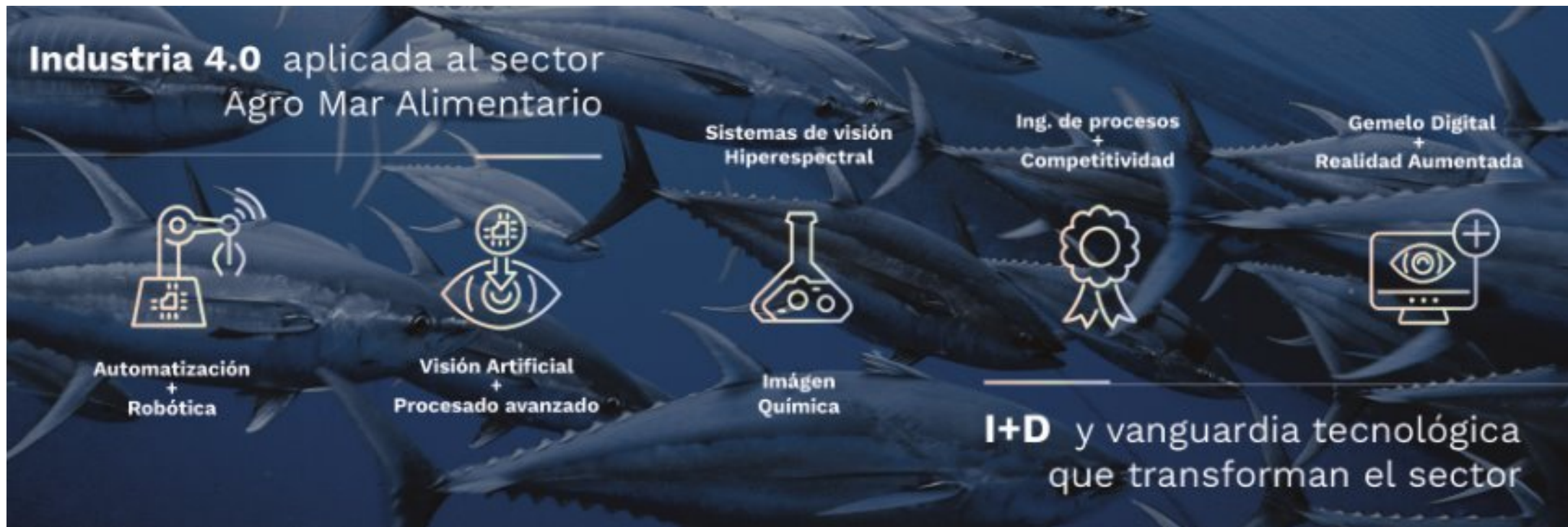
Identificación de péptidos mediante cromatografía de alta resolución acoplada a masas (LC-MS/MS).

Estudio de **bioactividades** *in silico* y confirmación mediante estudios *in vitro* utilizando líneas celulares o bacterias.

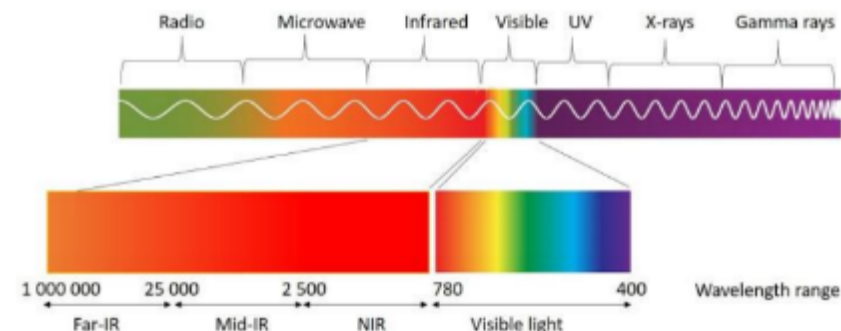
OPORTUNIDADES

PROYECTOS DE I+D+i





- ✓ **VISIÓN ARTIFICIAL CONVENCIONAL (400-700nm, RGB)**
- ✓ **TECNOLOGÍA NIR (300-2500nm, Laboratorio)**
- ✓ **CÁMARAS HIPERESPECTRALES (400-1000, 900-1700nm, 1700-2500nm)**



Espectrometría NIR (Near-Infrared Spectroscopy)



- ✓ Automatización del empaque de atún.
- ✓ Tecnologías avanzadas de inspección y control.
- ✓ Mejora de eficiencia y sostenibilidad.

Este proyecto está subvencionado por la Agencia Gallega de Innovación de la Xunta de Galicia y cuenta con financiación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del programa Galicia FEDER 2021-2027.



Hi-Bio 4.



NIR

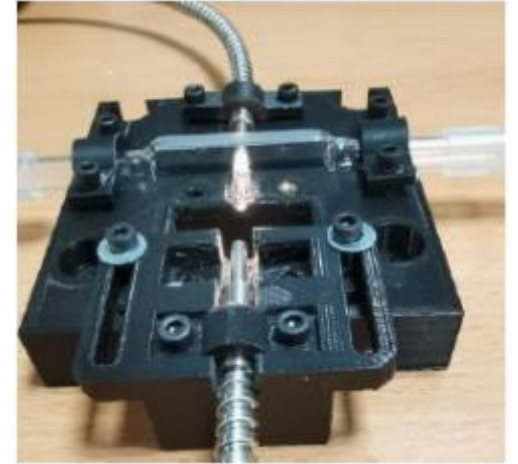
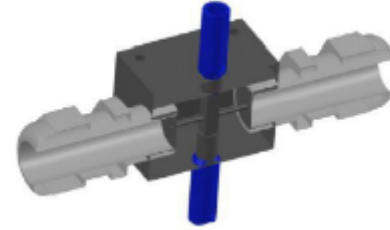
Caracterización de **mostos** en el proceso de macerado
Líquido

- ✓ Grados brix: azúcares del mosto
- ✓ Densidad específica
- ✓ Proteína disuelta en mosto

NIR & HIPERESPECTRAL

Desarrollo de modelos matemáticos cuantitativos para caracterización:

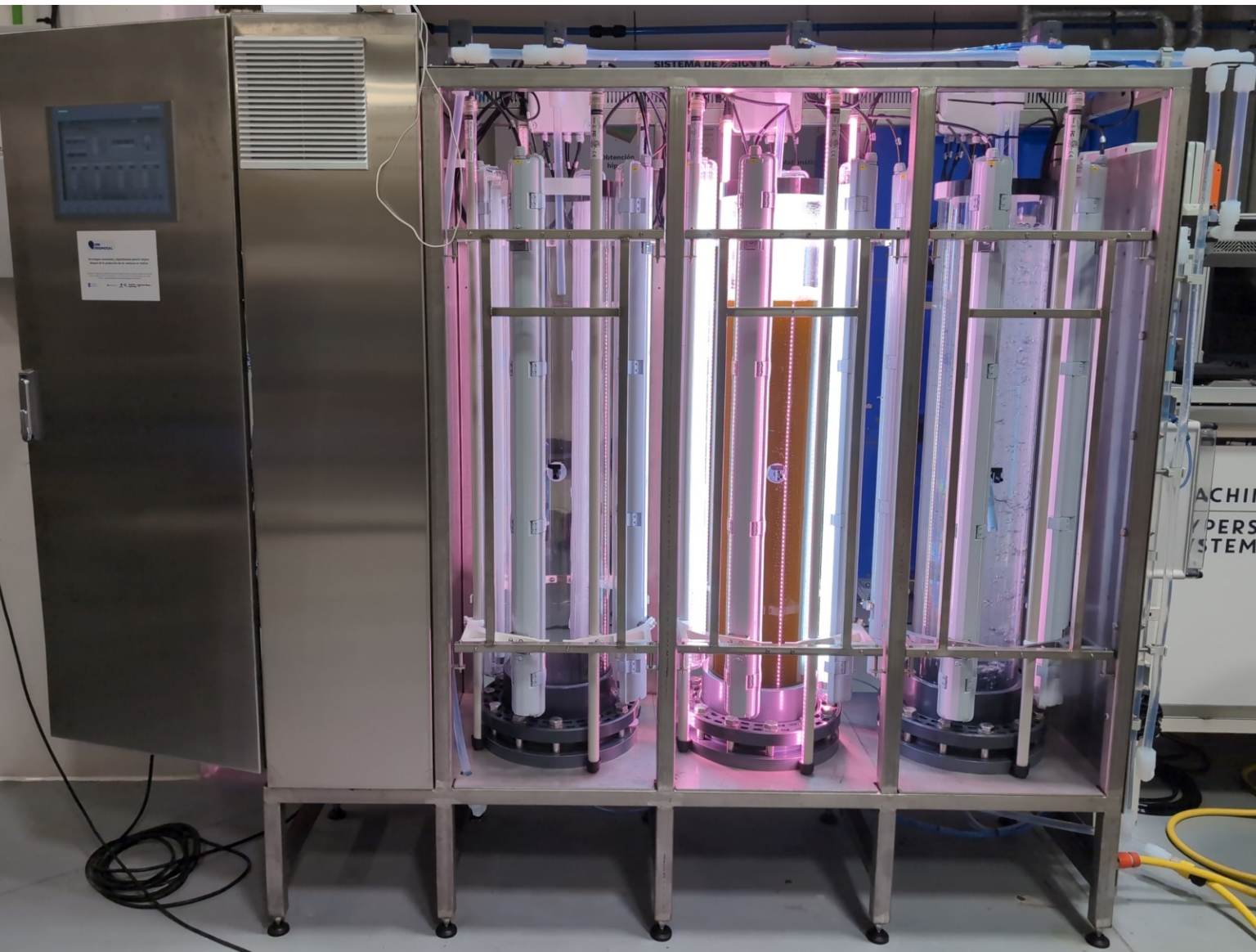
- ✓ Sémola de maíz: humedad
- ✓ Malta: humedad, índ Kolbach, color EBC, proteína (total, soluble), poder diastático, extracto total
- ✓ Lúpulo: humedad, α -ácidos, β -ácidos



NIR en líquidos



NIR en sólidos



FOTOBIOREACTOR

Objetivo: FBR para el cultivo de microalgas.

- Sensórica NIR, Ph, Ta, Nivel
- RA y Gemelo virtual
- Automatización del cultivo (llenado, vaciado, cosechado)
- Control (ph/impulsos CO₂/O₂)
- Control individual de tanques
- Curvas particularizadas de incidencia de luz

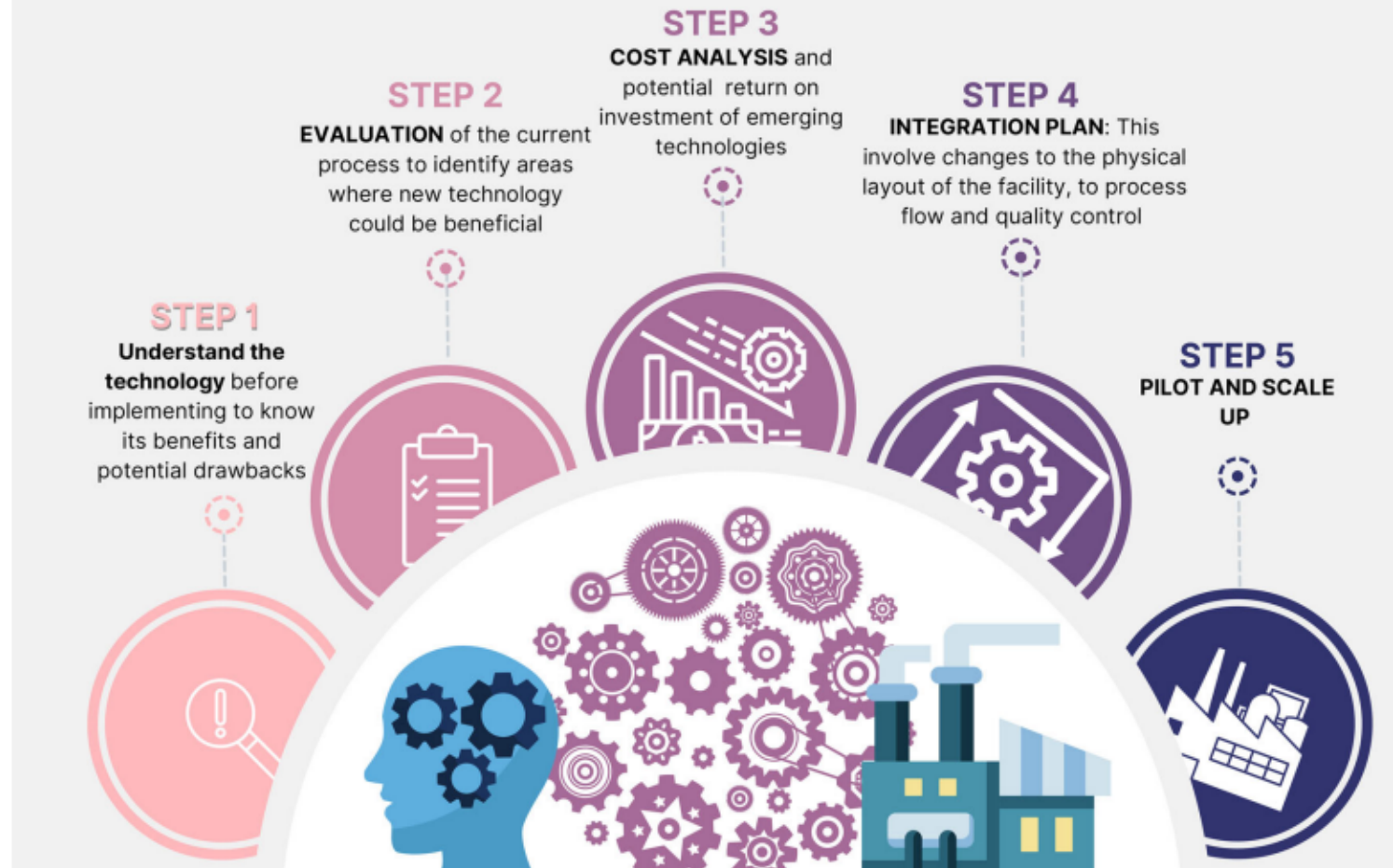


CONCLUSIONES

INNOVACIÓN ABIERTA



TIMELINE FOR NEW PROCESS DESIGN



TECNOLOGÍA ANALÍTICA

Servicios analíticos con el más alto nivel científico-tecnológico acorde a los estándares de calidad y rapidez exigidos. Innovación al servicio de las necesidades analíticas futuras

- Físico-Químico
- Microbiología y Bioensayos
- Técnicas Cromatográficas
- Biología Molecular y Virología
- Tecnologías de Envasado y Análisis Sensorial

ASISTENCIA TÉCNICA Y CONSULTORÍA

Servicios de alta especialización

- Consultoría y asesoría
- Servicios técnicos e industriales
- Sistemas de gestión . Auditorías y certificaciones
- Formación
- Cooperación Internacional

I+D+i

Investigación aplicada e innovación para el desarrollo de soluciones de valor que aumenten la competitividad de las empresas del sector.



¡MUCHAS GRACIAS!



María José Chapela Garrido
mjchapela@anfaco.es
ANFACO CYTMA