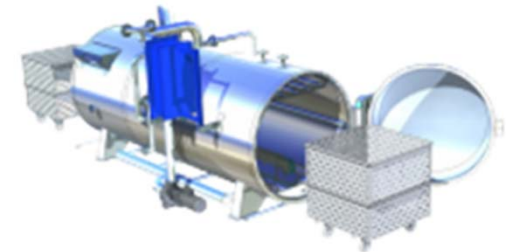
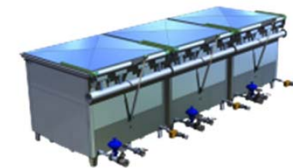


¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos:
Tendencias y potencialidades

TECNOLOGÍAS ALIMENTARIAS Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS EN EL SECTOR CONSERVERO.



José Luis Meniño Cotón
Responsable Nuevas Tecnologías de Conservación
jlmenino@anfaco.es



Financiado por:



San Sebastián, 15 de noviembre de 2012

Organizado por:



¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos:
Tendencias y potencialidades



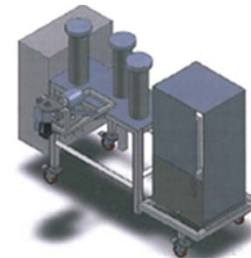
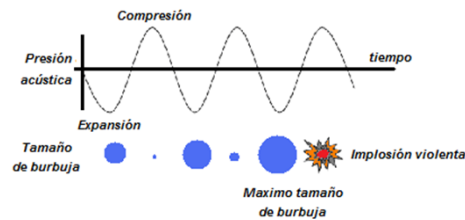
TENDENCIAS



- Valorización de especies/descartes.
- Alimentos saludables y seguros.
- Alimentos de fácil preparación.
- Respetuosos con el medio ambiente.
- Productos con buena relación calidad/precio o valor/precio.
- Envases.



APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS



ANFACO-CECOPESCA

Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos y Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca

¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos: Tendencias y potencialidades



PRINCIPIOS



**Principios Generales de Higiene
Aplicables a Productos Alimenticios**

Principios de Seguridad Alimentaria

**Normas de Calidad de los Productos
Alimenticios**

**Requisitos de los Materiales en Contacto
con los Alimentos**

REGLAMENTO (CE) Nº 178/2002 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO
de 28 de enero de 2002
por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria

**Principio de Calidad y Seguridad
Alimentaria:**

**No se comercializarán los Alimentos
que no sean Seguros**



ANFACO-CECOPESCA

Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos y Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca

¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos:
Tendencias y potencialidades



ANFACO-CECOPESCA



ANFACO-CECOPESCA es un Centro Tecnológico privado de ámbito nacional, reconocido a nivel nacional e internacional, con más de 60 años prestando servicios tecnológicos y de I+D+i a las empresas del sector transformador de productos de la pesca y de la acuicultura e industrias afines.

Está fuertemente enraizado con el sector empresarial, contando actualmente con una base asociativa de más de 210 empresas y organizaciones empresariales.



ANFACO-CECOPESCA

Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos y Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca

¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos:
Tendencias y potencialidades

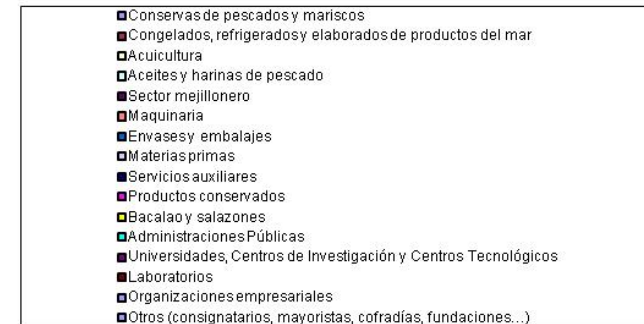
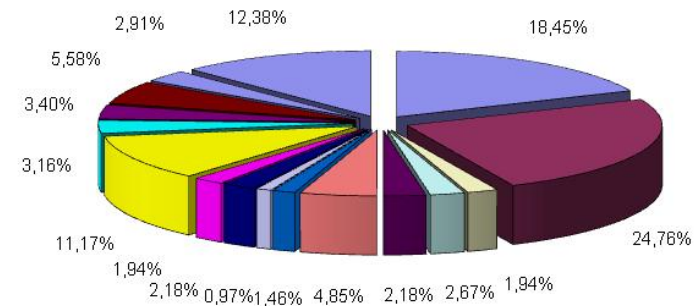


Resultados científico-tecnológicos e I+D+i: indicadores 2011



Prestación de servicios tecnológicos e I+D+i a un total de **412 empresas y organismos públicos y privados clientes.**

Tipología de clientes	Número	%
Conservas de pescados y mariscos	76	18,45%
Congelados, refrigerados y elaborados de productos del mar	102	24,76%
Acuicultura	8	1,94%
Aceites y harinas de pescado	9	2,18%
Sector mejillonero	11	2,67%
Maquinaria	20	4,85%
Envases y embalajes	6	1,46%
Materias primas	4	0,97%
Servicios auxiliares	9	2,18%
Productos conservados	8	1,94%
Bacalao y salazones	46	11,17%
Administraciones Públicas	13	3,16%
Universidades, Centros de Investigación y Centros Tecnológicos	14	3,40%
Laboratorios	23	5,58%
Organizaciones empresariales	12	2,91%
Otros (consignatarios, mayoristas, cofradías, fundaciones...)	51	12,38%
Total clientes	412	100,00%



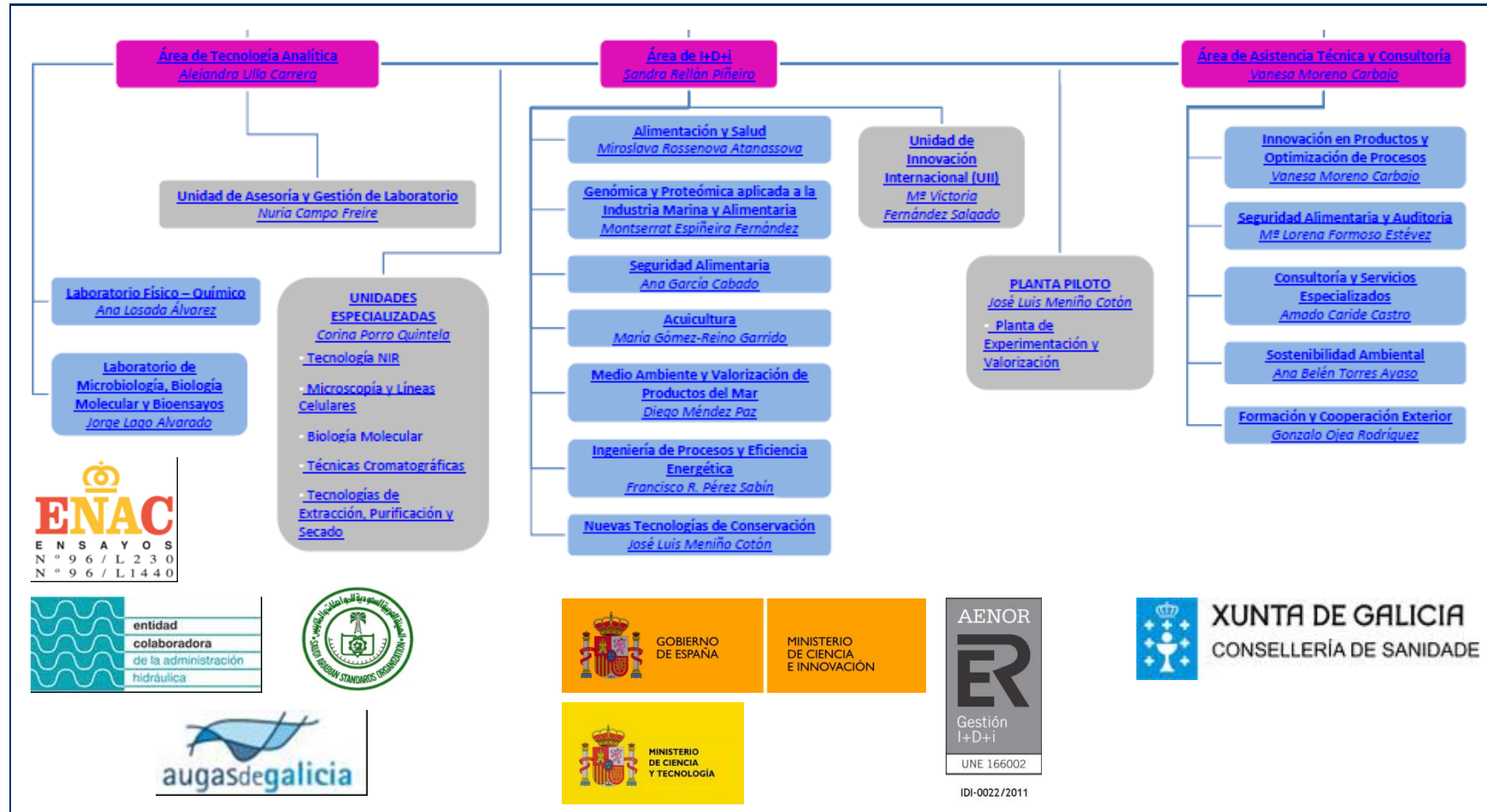
ANFACO-CECOPESCA

Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos y Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca

¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos: Tendencias y potencialidades



ÁREAS DE TRABAJO



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE SANIDADE

IDI-0022/2011

ANFACO-CECOPESCA

Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos y Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca

VALORIZACIÓN ESPECIES/DESCARTES



Pez luna real



Cabeza de merluza



Pez limón



Agua de mejillón deshidratada



UNION EUROPEA
Fondo Europeo de Pesca (FEP)



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

“Aprovechamiento y valorización de los descartes y subproductos de especies capturadas en las pesquerías de arrastre de la costa Española: posibilidades comerciales y aplicación industrial”

¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos:
Tendencias y potencialidades



NUEVAS PREPARACIONES



Pez luna real en salsa de queso feta y menta



Pez Luna Real en salsa marinera



Crema de setas y grelos

A la sidra

Salsa roja

Merluza en salsa marinera



ANFACO-CECOPESCA

¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos:
Tendencias y potencialidades



SPRAY DRYER



Técnica de secado mediante la cual, un líquido se pulveriza en una corriente de gas caliente, obteniéndose un sólido de forma instantánea.

Este secado por pulverización produce, dependiendo de la fuente de partida y las condiciones de funcionamiento, un sólido fino.



ANFACO-CECOPESCA

Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos y Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca

LIOFILIZACIÓN

Utilizado para la eliminación del agua mediante desecación al vacío y a muy bajas temperaturas. El alimento, sólido o líquido, debe congelarse previamente, tras lo cual, se introduce en una cámara de vacío para que se separe el agua por sublimación.

Los productos obtenidos presentan una mayor calidad, ya que al no emplear calor, se evitan en gran medida las pérdidas nutricionales y organolépticas.



Extracto liofilizado de caldo de cabeza de merluza

OBTENCIÓN DE MOLÉCULAS ACTIVAS

- Extractos de algas.
- Hidrolizados proteicos.
- Pigmentos.



Extractos algas



Equipo de electroforesis en dos dimensiones
2D BioRad



Hidrolizados

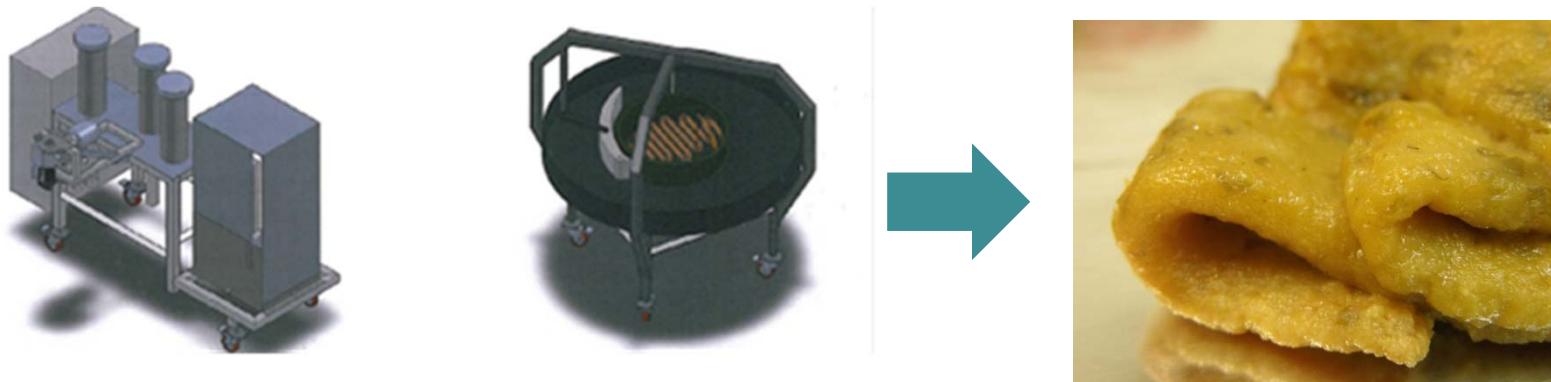


HPLC corona

COEXTRUSIONADOS

Mediante cabezales intercambiables se pueden formar productos de fantasía o con forma de pescados y mariscos reconstruidos.

De esta forma, se puede crear sucedáneos que permiten con un interesante valor añadido el aprovechamiento integral de las materias primas.



¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos: Tendencias y potencialidades

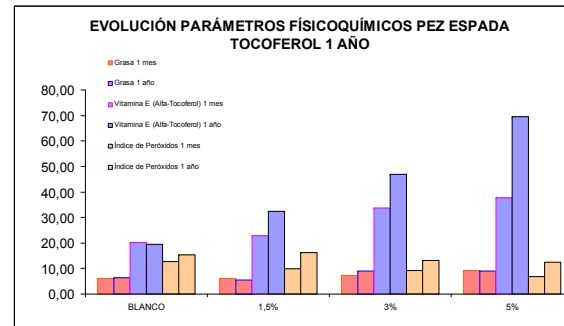
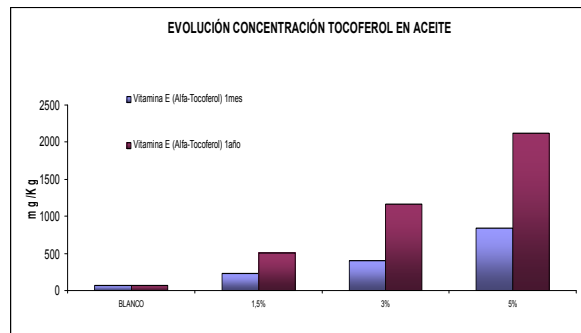


ENVASES



“Desarrollo de envases activos con propiedades antioxidantes y buenas propiedades de resistencia térmica y mecánica que eviten la degradación de los compuestos grasos de los alimentos procesados”

- Scavenger oxígeno. No se obtuvieron diferencias significativas.
- Tras la aplicación del tratamiento térmico, la liberación del aditivo fue gradual. Los envases con concentraciones 3% y 5% reducen los niveles de peróxido tanto en el aceite como en el pez espada. Sabor y olor.



ANFACO-CECOPESCA

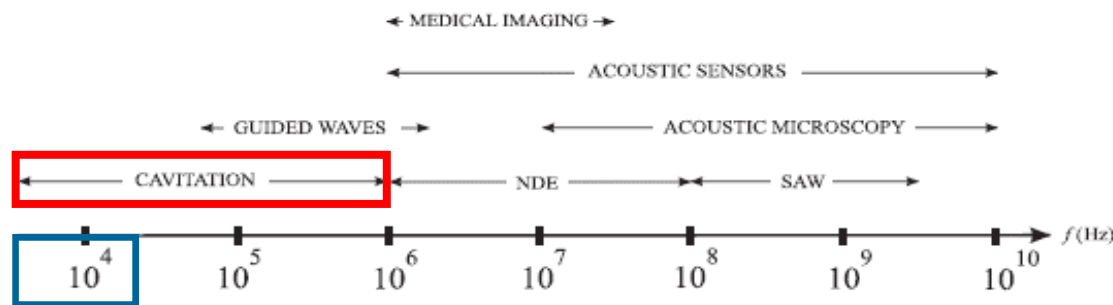
TECNOLOGÍA DE ULTRASONIDOS

“ECOSON. DISEÑO E DESENVOLVEMENTO DUN SISTEMA DE CONSERVACIÓN POR ULTRASONOS PARA PRODUTOS DA PESCA E DA ACUICULTURA.”



Universidade de Vigo

Ondas similares al sonido pero de frecuencias más altas (18 kHz–500 MHz). Estas vibraciones producen ciclos de compresión y expansión y el fenómeno de cavitación producen roturas de estructuras celulares.



ANFACO-CECOPESCA

¿COMO COMEREMOS PESCADO EN EL FUTURO? Tecnologías alimentarias y desarrollo de productos acuáticos:
Tendencias y potencialidades



TECNOLOGÍA DE INDUCCIÓN



"LIFE+ 2011 INDUFOOD: REDUCING GHG EMISSIONS IN THE FOOD INDUSTRY THROUGH ALTERNATIVE THERMAL SYSTEMS BASED ON INDUCTION TECHNOLOGY".

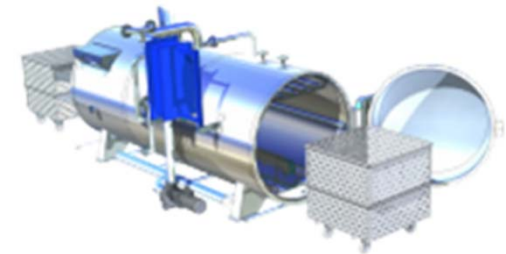
El principal objetivo es la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en la industria alimentaria. Para alcanzar dicho objetivo, están estudiando los actuales sistemas térmicos y se plantearán soluciones alternativas basadas en la tecnología de inducción.



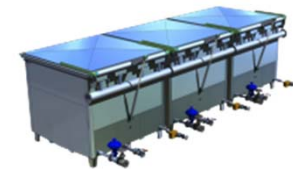
ANFACO-CECOPESCA

Asoiación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos y Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca

GRACIAS POR SU ATENCIÓN.



José Luis Meniño Cotón
Responsable Nuevas Tecnologías de Conservación
jlmenino@anfaco.es



Financiado por:



San Sebastián, 15 de noviembre de 2012

Organizado por:

