

### 35. Proyecto SMART FOODS

Nombre del Proyecto	SMARTFOODS: Desarrollo de alimentos inteligentes		
Resumen del proyecto (1 frase)	Desarrollo de alimentos y complementos nutricionales inteligentes, tanto para alimentación humana como animal, que ayudan a potenciar la resiliencia (mejorar la capacidad del individuo de mantener la homeostasis) y a mejorar su salud, bienestar y la calidad de vida de la población con riesgo de desarrollar patologías multifactoriales.		
Fecha de comienzo del proyecto	2014	Fecha de fin del proyecto	2018
Organización líder o coordinadora	ORDESA		
Otras organizaciones participantes	Organización		Contribución principal al proyecto
	AngulasAguinaga		Productos funcionales en matrices con base surimi
	Nutrafur		Desarrollar ingredientes
	Biopolis		Desarrollar ingredientes
	Grupo Siro		Productos funcionales con matrices base cereales
Presupuesto del Proyecto (miles euros)	Año	Presupuesto Total	Participación vasca
	2014-2018	11.300.000,00	1.169.749
Fuentes de financiación de la participación vasca (miles euros)	Año	CDTI (Programa CIEN).	Propia
		943.987€	225.762€
Ámbito de actuación	Áreas prioritarias estratégicas <small>Marcar con una X</small>		
	Fabricación Avanzada		Energía
	Territorios de Oportunidad <small>Marcar con una X</small>		
	Alimentación	Hábitat Urbano	Ecosistemas
	X		

## Descripción resumida del Proyecto: principales objetivos y resultados a desarrollar, retos a los que responde, impacto potencial económico y social, etc.

### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El proyecto SMARTFOODS se basa en añadir al consumo de una dieta equilibrada y suficiente y a la práctica de ejercicio, aquellos ingredientes que permitan potenciar la capacidad de RESILIENCIA, es decir, la resistencia frente a estrés oxidativo, metabólico, psicológico, inflamatorio y microbiota. Se trata de combinar en un mismo alimento un conjunto de ingredientes bioactivos que actúen simultáneamente sobre distintas dianas implicadas en el mantenimiento de la homeostasis en función de la situación vital y del genotipo del individuo, lo que une el concepto de alimentos inteligentes con el de la nutrición personalizada.

El objetivo final del proyecto SMARTFOODS y la estrategia que pretende desarrollar es retrasar la aparición de las enfermedades crónicas más frecuentes, las cuales suponen un 77% del gasto sanitario total y serán causa de 3 de cada 4 muertes en el año 2020.

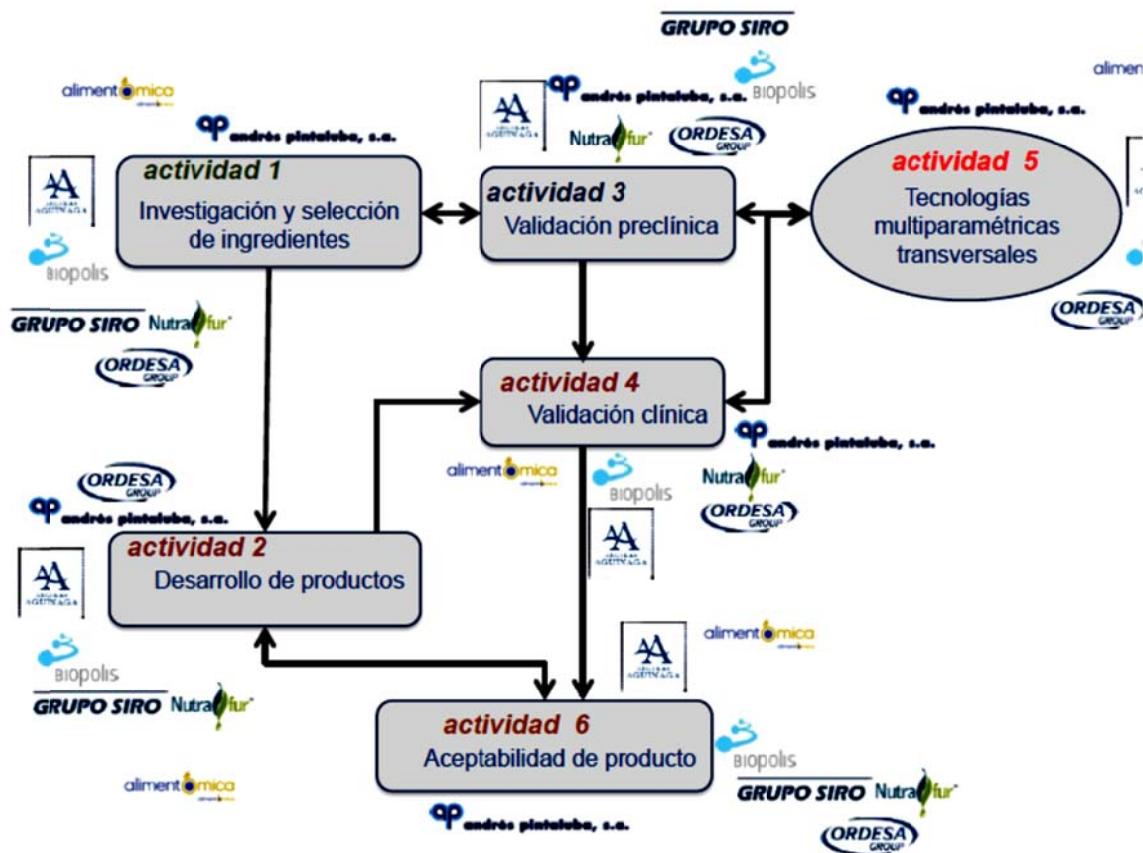
Este desarrollo permitirá incidir en el Sistema de Sanidad Pública, contribuyendo a la calidad de vida y a la reducción de los costes de tratamiento de patologías multifactoriales mediante el concepto de SMARTFOODS que es eficiente en el global de la patología y válido en el estado de prevención de la misma. Potenciar la capacidad de resiliencia, base estratégica del proyecto, es una manera efectiva e innovadora de prevenir el inicio de patologías o situaciones multifactoriales.

A un nivel más concreto, el proyecto SMARTFOODS pretende:

- Identificar **combinaciones de ingredientes** que, incluidas en alimentos o comercializadas como complementos alimenticios, sean de utilidad en la prevención de las siguientes condiciones:
  - Desarrollo y bienestar cognitivo
  - Salud intestinal
  - Síndrome metabólico
  - Obesidad
  - Actividad física
  - Envejecimiento
- Incorporar las combinaciones de ingredientes en matrices alimentarias a desarrollar (lácteos, derivadas de cereales, derivados del pescado) y asegurar la estabilidad de los ingredientes bioactivos en las mismas, en función de la población diana y de los productos desarrollados.
- Avanzar en el conocimiento del mecanismo de acción involucrado en el efecto sobre la salud de distintos ingredientes combinados en una matriz alimentaria, mediante dos aproximaciones técnicas:
  - El uso integrado de las **tecnologías “ÓMICAS”**, con especial atención a la genómica, metabolómica, transcriptómica y metagenómica.
  - La evaluación de la capacidad de **resiliencia** de los productos/ingredientes desarrollados.
- Evaluar el potencial actual y futuro de las combinaciones de ingredientes utilizadas con la perspectiva de los criterios y planteamientos de la EFSA o de las posibles regulaciones de complementos alimenticios.
- Personalizar las combinaciones de ingredientes en función de los distintos genotipos asociados a las poblaciones a las que van dirigidos las combinaciones de ingredientes desarrollados.
- Extender los planteamientos SMARTFOODS a la nutrición animal.

En el caso de Angulas Aguinaga queremos desarrollar un sucedáneo de cangrejo que lleve incorporados ingredientes que ayuden a prevenir el síndrome metabólico y la obesidad.

#### FASES Y SOCIOS DEL PROYECTO



Este proyecto presenta una colaboración público-privada muy importante, puesto que participan 3 fabricantes de ingredientes, 4 fabricantes de productos y una empresa biotecnológica, además de 23 organismos de investigación