

BASE DE DATOS ESPAÑOLA DE ACV

8 de septiembre de 2011, Barcelona

ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA



Equipo de trabajo:

Guillermo Pardo

Saioa Ramos

Jaime Zufia

INVESTIGACIÓN ALIMENTARIA

- Nuevos alimentos
- Seguridad alimentaria
- Nuevas tecnologías
- Sostenibilidad de la cadena alimentaria
- Ciencia y gastronomía



INVESTIGACIÓN MARINA

- Gestión integral de la costa
- Sistemas de oceanografía operacional
- Gestión pesquera (responsable y competitiva)
- Tecnologías marinas y pesqueras
- Ecosistemas y cambio climático
- Acuicultura



Tres líneas de actuación:

- Valorización de subproductos
 - Extracción de componentes de alto valor
 - Alimentación Humana y Animal
 - Producción de biogás

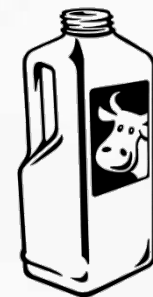
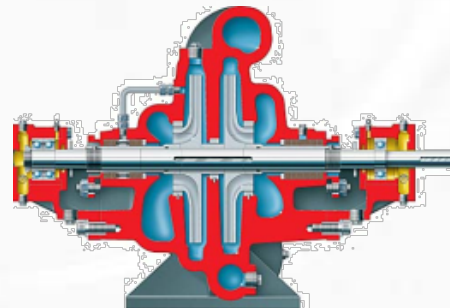
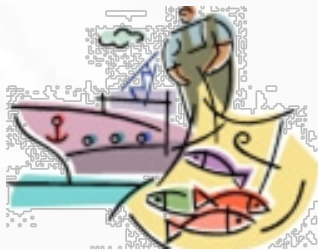
- Ecodiseño y Sistemas de Evaluación Ambiental
 - Mejora ambiental de producto
 - ACV
 - Indicadores de sostenibilidad ambiental

- Tecnologías limpias y seguras
 - Gestión del agua
 - Optimización de procesos



TOPICS

- Producción Primaria: Agricultura, pesca y acuicultura
- Sector Vitivinícola
- Sector lácteo
- Envases
- Tecnologías de conservación de alimento
- Platos preparados
- ACV consumidor
- Alternativas de valorización y gestión de subproductos
- Huella de Carbono y Huella hídrica



Proyectos de ACV en la industria alimentaria

- **2000:** Desarrollo de la metodología de análisis de ciclo de vida (ACV) para la prevención de la contaminación en la industria agroalimentaria
- **2001:** Obtención de una base de datos específica para la aplicación del análisis de ciclo de vida en la industria alimentaria
- **2005 ~ 2006:** Técnicas para la optimización en el desarrollo de nuevos productos alimentarios precocinados: Análisis de Ciclo de Vida para la minimización en toda la cadena alimentaria
- **2008 ~ 2011:** INTEGRALFOOD – Ecodiseño de nuevos alimentos a través del análisis de ciclo de vida
Incluye: Desarrollo de Set de indicadores de sostenibilidad y sistema de información ambiental de producto
- **2008 ~ 2011** ECOALIM: Ecodesarrollo de productos alimentarios, aplicando nuevas tecnologías a través del ciclo de vida
- **2009 ~ 2011:** FOODBASK – Análisis de ciclo de vida de tecnologías alimentarias
- **2010:** ECOENVASES: Aplicación informática para la evaluación económico-ambiental de envases y embalajes. Incluye cálculo de huella de carbono
- **2011:** SOFTACV – Guía sectorial y herramienta para facilitar el cálculo de huella de carbono a sector vino de la CAPV
- **2011:** HUELLA DE CARBONO: Productos sector lácteo
- **2011:** SENSE – Sistema armonizado de medición y comunicación de sostenibilidad de productos alimentarios. HarmoniSed ENvironmental Sustainability in the European food chain

Divulgación

ACV en la industria alimentaria

- **Artículos científicos publicados**

- Zufía, J.; Arana, L. Life Cycle assessment to eco-design food products: Industrial Cooked dish case Study. *Journal of Cleaner Production*. Volumen 16 numer 17 2008. Pags 1915 – 1921.
- Ramos, S., Vázquez-Rowe, I., Artetxe, I., Moreira, M.T., Feijoo, G. and Zufia, J. 2011. Environmental assessment of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*) in the Basque Country. Increasing the time line delimitation in fishery LCA studies. *International Journal of Life Cycle Assessment* 16 (7), 599-610
- 6 Artículos de divulgación técnica
- 5 comunicaciones orales en Congresos Internacionales

- **Libros**

- Zufia, J., Arana, L. and S. Ramos. 2009. Use of life cycle assessment (LCA) to ecodesign a food product: 73-89pp In: Waldrom K.W. (ed.) Handbook of waste management and co-product recovery in food processing Volme 2. Cambridge: WoodHead Publishing Limited

- **Inventarios y Formato**

- Leche (simapro)
- Pollo, engorde, transformación (simapro)
- Bacalao acuicultura y pesca extractiva (simapro)
- Verdel (simapro)
- Industria conservera (excell)
- Vino (simapro)
- Merluza (simapro)
- Transformación atún (simapro)
- Tomate orgánico y convencional (simapro)
- Patata orgánica y convencional (simapro)
- Plato preparado (simapro)

SENSE: HarmoniSed Environmental Sustainability in the European food chain

SENSE: HarmoniSed ENvironmental Sustainability in the European food chain

Objetivos:

Diseñar un sistema fácilmente comprensible y comunicable, a la vez que fiable en su medición, que refleje los aspectos más relevantes de sostenibilidad ambiental de productos alimentarios.

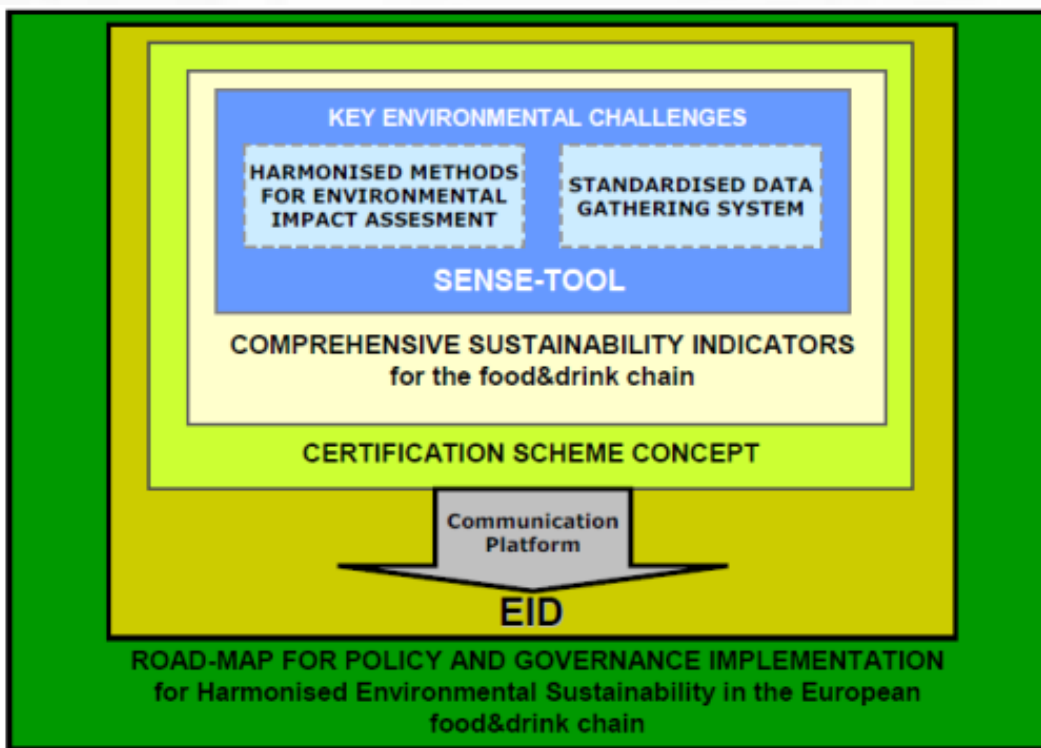


Figure 1. Diagram of the objectives of SENSE

SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME



Harmonized Environmental Sustainability in the European food & drink chain