

PROYECTO PEFMED SOBRE SOSTENIBILIDAD DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA POR MEDIO DE LA METODOLOGÍA PEF

LA METODOLOGÍA SEGUIDA POR EL PROYECTO PEFMED ESTÁ BASADA EN LA APLICACIÓN DEL PEF (PRODUCT ENVIRONMENTAL FOOTPRINT), UNA HERRAMIENTA DE CÁLCULO DE IMPACTO MEDIOAMBIENTAL (CAMBIO CLIMÁTICO, REDUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO, AGOTAMIENTO DE RECURSOS NATURALES, USO DEL SUELO, ECO TOXICIDAD), DISEÑADA POR LA COMISIÓN EUROPEA QUE TIENE EN CUENTA VARIABLES COMO INDICADORES TERRITORIALES Y SOCIO-ECONÓMICOS. EL PROYECTO FINANCIADO POR EL PROGRAMA INTERREG MED PROGRAMA DE COOPERACIÓN TRANSNACIONAL CUENTA CON UN PRESUPUESTO DE 2,4 M€.

El proyecto PEFMED es un proyecto de la convocatoria INTERREG MED dentro del eje prioritario 1 de Promoción las capacidades de innovación mediterráneas para desarrollar un crecimiento inteligente y sostenible. Y con el objetivo de aumentar la actividad transnacional de clusters y redes innovadoras de los sectores clave del crecimiento MED.

La sostenibilidad a lo largo del ciclo de vida de la producción de alimentos y bebidas supone uno de los grandes retos que la industria alimentaria está afrontando en los últimos tiempos. Lograr este modelo de producción sostenible, es uno de los objetivos que el Proyecto PEFMED, la iniciativa de eco innovación en el área mediterránea diseñada por la Comisión Europea para la medición del impacto medioambiental en el proceso productivo industrial.

La neutralización de todos los sistemas de certificación medioambiental existentes en la UE con un solo Producto de impacto ambiental (PEF), cambiará las normas del mercado interior, las estrategias para los consumidores y la forma de introducir innovaciones medioambientales en la cadena de suministro industrial.

PEFMED tiene como objetivo probar la herramienta PEF en 9 grupos de productos agroalimentarios en el área Mediterránea con el objetivo final de:

1. Fomentar actuaciones sistemáticas de ecoinnovación para proteger el sector agroalimentario (Galvanizando también los objetivos RIS3 relacionados con la innovación en la producción industrial agroalimentaria).
2. Aumentar el valor de mercado de las producciones compatibles con el PEF, combinando las normas PEF con aspectos socioeconómicos endógenos.

PEFMED se inserta dentro del marco del Programa de Cooperación Transnacional Interreg MED, como iniciativa de eco innovación industrial en el área mediterránea, en el que participan siete socios europeos de España, Eslovenia, Francia, Grecia, Italia y Portugal.

La oportunidad de la cooperación transnacional es una de las mayores apuestas de PEFMED, ya que permite una visión conjunta de la industria a nivel europeo y la identificación de qué puntos son clave para mejorar la competitividad de la industria en el área Mediterránea a través de la innovación.

Los socios del proyecto además de la Federación Española de Industria de la Alimentación y Bebidas (FIAB), son ENEA, Agencia Na-

PEFMED PROJECT ON FOOD INDUSTRY SUSTAINABILITY THROUGH IMPLEMENTATION OF PEF METHODOLOGY

THE METHODOLOGY FOLLOWED IN THE PEFMED PROJECT IS BASED ON THE IMPLEMENTATION OF PEF (PRODUCT ENVIRONMENTAL FOOTPRINT), A TOOL FOR THE CALCULATION OF ENVIRONMENTAL IMPACT (CLIMATE CHANGE, OZONE LAYER REDUCTION, DEPLETION OF NATURAL RESOURCES, LAND USE, ECO-TOXICITY). THIS TOOL WAS DESIGNED BY THE EUROPEAN COMMISSION AND TAKES ACCOUNT OF VARIABLES SUCH AS TERRITORIAL AND SOCIOECONOMIC INDICATORS. THE PROJECT, FUNDED BY THE INTERREG MED TRANSNATIONAL COOPERATION PROGRAMME, HAS A BUDGET OF 2.4 MILLION EURO.



The PEFMED project falls within the framework of the INTERREG MED priority 1 axis: Promoting Mediterranean Innovation Capacities to Develop Smart and Sustainable Growth. The objective is to increase the transnational activity of innovative clusters and networks in key sectors of the Med area.

Sustainability throughout the production lifecycle of food and beverages is amongst the greatest challenges faced by the food industry in recent times. Achieving this production model is one of the objectives of the PEFMED project, the eco-innovation initiative in the Mediterranean area designed by the European Commission for the measurement of environmental impact in industrial production processes.

The harmonisation of all EU environmental certification systems through a single Product Environmental Footprint (PEF) will change the rules of the internal market, consumer strategies and the way in which environmental innovations are incorporated into the industrial supply chain.

PEFMED aims to test the PEF on nine agro-food product groups within the Mediterranean area, with the ultimate objective of:

1. Fostering systematic eco-innovation initiatives to protect the agro-food sector (also galvanising RIS3 goals related to innovation in industrial agro-food production).
2. Increasing the market value of PEF-compatible production processes, combining PEF rules with intrinsic socioeconomic aspects.

PEFMED forms part of the Interreg MED Transnational Cooperation Programme as an industrial eco-innovation initiative in the Mediterranean area. The project consortium is made up of seven European partners from Spain, Slovenia, France, Greece, Italy and Portugal.

The opportunity for transnational cooperation is amongst the most significant aspects of PEFMED, because it affords the possibility of a joint vision of the industry in Europe and the identification of key points in order to enhance the competitiveness of the industry in the Mediterranean area through innovation.

Apart from the Spanish Food and Drink Industry Federation (FIAB), other project partners include project coordinator, the

cional Italiana para las Nuevas Tecnologías, Energía y Desarrollo Económico Sostenible, socio coordinador, y algunas de las Federaciones de Industrias de Alimentación y Bebidas europeas como FEDERALIMENTARE (Italia), ANIA (Francia), FIPA (Portugal), SEVT (Grecia) y otros socios como la Cámara de Comercio e Industria de Eslovenia, CRITT PACA (centro tecnológico francés) y DNV GL Business Assurance España.

La metodología seguida por el proyecto está basada en la aplicación del PEF (Product Environmental Footprint), una herramienta de cálculo de impacto medioambiental (cambio climático, reducción de la capa de ozono, agotamiento de recursos naturales, uso del suelo, eco toxicidad), diseñada por la Comisión Europea que tiene en cuenta variables como indicadores territoriales y socio-económicos.

Escogiendo una muestra de aproximadamente 100 empresas situadas en nueve regiones europeas, este método recogerá el impacto de un producto a lo largo de su ciclo de vida, desde el cultivo de materias primas, pasando por el procesamiento, el transporte y su consumo hasta su deshecho y reciclado.

En un contexto más exigente en el que el consumidor busca y premia aquellos productos y prácticas que contribuyan a la sostenibilidad medioambiental, PEFMED se presenta como una iniciativa eficaz que pretende alentar a las empresas a innovar en procesos clave de producción respetuosa con el medioambiente garantizando al mismo tiempo el total respeto a las tradiciones alimentarias locales.

El proyecto PEFMED está alcanzando su objetivo a través de la creación de equipos internacionales PEFMED compuestos por expertos en Análisis del Ciclo de Vida (ACV), expertos sectoriales y las federaciones agroalimentarias.

Diferentes competencias y experiencias de diferentes países

El compartir diferentes competencias y comparar las experiencias de diferentes países pertenecientes a un mismo sector productivo permite, por un lado, investigar en profundidad el comportamiento ambiental de los clústeres implicados y, por otro lado, definir soluciones eficaces para mejorar su sostenibilidad. Por ejemplo, el sector lácteo se analizará en tres países mediterráneos (Eslovenia, Italia y Grecia), mientras que la producción de aceite de oliva es el objetivo del análisis PEF en España y Francia.

En este contexto, ENEA desempeña el papel de asesor técnico para todos los estudios PEF, coordinando las actividades, compartiendo y afrontando los problemas metodológicos y definiendo un enfoque común de acuerdo con la DG ENV, ya que muchos de los documentos de referencia y los PEFCR necesarios para la realización de los estudios aún no están disponibles en su versión final.

El proyecto, de hecho, permite la oportunidad de realizar una prueba de estrés de la metodología del PEF con el fin de destacar cuestiones técnicas y sugerir soluciones operativas para mejorar la herramienta, y por otro lado permitir que sectores agroalimentarios específicos y expertos en ACV tengan una primera experiencia con la nueva huella desarrollada por la Comisión Europea. Todos los estudios serán revisados para verificar su cumplimiento con el PEF y analizados por expertos del sector con el fin de identificar posibles eco-innovaciones técnicas y de gestión para mejorar el perfil eco-



Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), and a number of European food and beverage industry federations, such as FEDERALIMENTARE (Italy), ANIA (France), FIPA (Portugal), SEVT (Greece), as well as partners such as the Slovenian Chamber of Commerce and Industry, CRITT PACA (French technology centre) and DNV GL Business Assurance España.

The methodology followed in the PEFMED project is based on the implementation of PEF (Product Environmental Footprint), a tool for the calculation of environmental impact (climate change, ozone layer reduction, depletion of natural resources, land use, eco-toxicity). This tool was designed by the European Commission and takes account of variables such as territorial and socioeconomic indicators.

With a sample of approximately 100 companies located in nine European regions, this method will be used to record the impact of a product throughout its lifecycle, from cultivation and raw materials, through processing, transport, consumption, disposal and recycling.

In a more demanding context where consumers seek and reward products and practices that contribute to environmental sustainability, PEFMED is presented as an effective initiative that seeks to encourage companies to innovate in key production processes with a view to making them eco-friendly, whilst at the same time guaranteeing full respect for local food traditions.

The PEFMED project is achieving its objective through the creation of international PEFMED teams, made up of experts in Lifecycle Assessment (LCA), sector experts and agro-food federations.

Different competences and experiences of different countries

Sharing the competences and comparing the experiences of different countries belonging to the same production sector enables in-depth research into the environmental behaviour of the clusters involved, whilst also enabling the definition of effective solutions to improve their sustainability. For example, the dairy sector will be analysed in three Mediterranean countries (Slovenia, Italy and Greece), while olive oil production will be the object of PEF analysis in Spain and France.

The ENEA will provide technical advisory services for all the PEF studies. It will coordinate activities, share and address methodology problems and define a common approach in coordination with the DG ENV, given that the final versions of many of the reference documents and the Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR) are not yet available.

lógico de los ciclos de vida de los productos analizados y sugerir estrategias para la definición de políticas regionales que afecten positivamente a los clústeres agroalimentarios.

De hecho, los representantes de los clústeres y los S3 managers (Smart-Specialization-Strategies), se reunieron en Madrid en marzo de 2017 para definir una metodología común para la fase piloto. Mientras tanto, DNV GL desarrolló un conjunto de indicadores socioeconómicos (SE-KPIs) para ser probados en las empresas involucradas en el proyecto PEFMED junto con la Huella Medioambiental del Producto, con el fin de dar una imagen más general del nivel de sostenibilidad alcanzado por los productos analizados.

Los expertos en ACV han sido formados en la metodología PEF en Bolonia por los expertos de ENEA y serán actualizados sobre la última versión de los indicadores socioeconómicos en la próxima reunión de socios en Atenas, para que tengan el conocimiento de la herramienta necesaria para llevar a cabo la fase de pruebas.

Los resultados del análisis PEF se aprovecharán en la última parte del proyecto para desarrollar un plan de mejora de los puntos críticos medioambientales y socioeconómicos detectados en los tests, con el apoyo de expertos sectoriales y S3 managers, con el fin de tener en cuenta también los aspectos territoriales. Además, se definirá una estrategia de marketing para comunicar al mercado los resultados medioambientales clave de manera transparente, fiable y exhaustiva de las cadenas de productos analizadas en el proyecto PEFMED

Objetivos del proyecto

- Promover intervenciones sistémicas de eco-innovación para hacer más ecológico el sector agroalimentario.
- Incrementar el valor de mercado de los métodos productivos que cumplan el PEF y guiar un cambio de mentalidad en los modelos de producciones agroalimentarias tradicionales a través del enfoque PEF.
- Dar soporte a los objetivos de las Estrategias de Especialización Inteligente (RIS3) relacionadas con la innovación en la producción agroalimentaria e industrial.

Resultados del proyecto

- Escenarios de intervención (acciones de gestión y tecnológicas) para mejorar las huellas ambientales de las nueve cadenas de suministro y clusters y sus principales aspectos sociales con un enfoque basado en el territorio
- Implantación de estrategias de marketing para comunicar el comportamiento ambiental de las nueve cadenas de producto a través de la transparencia, fiabilidad y comparabilidad.
- Hojas de ruta nacionales para ampliar el enfoque de huella ambiental en la zona MED a nuevas cadenas de suministro agroalimentarias y nuevos clusters para favorecer la innovación de la PYME.
- Plataformas web Wiki para facilitar la creación, intercambio y transferencia de contenido colaborativo de una forma altamente accesible y visible.
- Nuevos servicios de eco-innovación y conocimientos a proporcionar por las asociaciones agroalimentarias.



The project also affords an opportunity to carry out a stress test on the PEF methodology for the purpose of highlighting technical issues and suggesting operating solutions to improve the tool. It will also provide specific agro-food sectors and LCA experts with a first experience of the new footprint developed by the European Commission. All project studies will be reviewed to verify compliance with the PEF and they will be analysed by sector experts in order to define potential technical and management eco-innovation opportunities to improve the ecological profile of the lifecycle of analysed products and to suggest strategies for the definition of regional policies with a positive effect on agro-food clusters.

Representatives of the clusters and S3 managers (Smart-Specialization-Strategies) met in Madrid in March 2017 to define a common methodology for the pilot stage. Meanwhile, DNV GL developed a set of socioeconomic indicators (SE-KPIs) for the approval of the companies involved in the PEFMED project. These indicators will be used along with the PEF for the purpose of providing a more general view of the level of sustainability achieved by the products analysed.

The LCA experts have received training in the PEF methodology in Bologna from ENEA experts and they will be brought up to date on the latest version of the socioeconomic indicators at the next project partner meeting in Athens. This will give them the knowledge of the tool needed in order to carry out the testing stage.

The results of the PEF analysis will be used in the final part of the project to develop an improvement plan for the critical environmental and socioeconomic points detected in the tests. This plan will be developed with the support of the sector experts and S3 managers to enable territorial aspects to be taken into account as well. In addition, a marketing strategy will be defined to enable the key environmental results of the product chains analysed in the project to be communicated to the market transparently, reliably and in great detail.

Project objectives

- To promote systematic eco-innovation initiatives in order to make the agro-food sector more ecological.
- To increase the market value of PEF-compliant production methods and guide a change of mentality in traditional agro-food production processes through a PEF approach.
- To provide support to achieve Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3) objectives related to innovation in agro-food and industrial production.

Project results

- Intervention scenarios (management and technology actions) to improve the environmental footprints of new supply chains and clusters, as well as the main social aspects of these supply chains and clusters, through a territory-based approach.
- Implementation of marketing strategies to enable the environmental behaviour of the new product chains analysed to be communicated with transparency, reliability and comparability.
- National roadmaps to extend the environmental footprint approach in the MED area to new agro-food supply chains and new clusters, with a view to promoting innovation in SMEs.
- Wiki web platforms to facilitate the creation, exchange and transfer of cooperative content in a highly accessible and visible manner.
- New eco-innovation services and know-how to be provided by the agro-food associations.