

# PROYECTO REINWASTE SOBRE LA REDUCCIÓN DE LOS RESIDUOS INORGÁNICOS EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

EL PROYECTO REINWASTE TIENE COMO OBJETIVO REMANUFACTURAR LA CADENA DE SUMINISTRO DE ALIMENTOS PROBANDO SOLUCIONES INNOVADORAS PARA ALCANZAR CERO RESIDUOS INORGÁNICOS. ESTE PROYECTO EUROPEO ESTÁ ENMARCADO DENTRO DE LAS INICIATIVAS EN INNOVACIÓN PARA EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA. BAJO EL LEMA “EVITAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS ES MÁS SOSTENIBLE Y MENOS COSTOSO”, REINWASTE SE ENMARCA DENTRO DEL PROGRAMA DE COOPERACIÓN EUROPEO INTERREG MED, QUE TIENE COMO OBJETIVO LA INNOVACIÓN EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR DENTRO DE LAS EMPRESAS DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS CON EL OBJETIVO DE GARANTIZAR EL CRECIMIENTO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA EN LAS REGIONES EN EL ÁREA DEL MEDITERRÁNEO.

El proyecto pretende aportar una contribución concreta a la reducción de residuos inorgánicos, favoreciendo la adopción de conceptos innovadores más sostenibles por parte de la agricultura y la industria alimentaria, con especial atención en las PYMES.

El consorcio REINWASTE, formado por influyentes grupos de opinión en la zona Mediterránea, en el campo de la prevención de residuos agroalimentarios, trabajará para mejorar la red transnacional de competencia, seleccionar y probar las mejores soluciones disponibles y transferir rápidamente este conocimiento.

Con ello, se busca fortalecer los servicios de apoyo a la innovación en la cadena agroalimentaria y la cooperación transnacional en dichas regiones, ya que en la actualidad resultan insuficientes, además de superar la barrera del enfoque tradicional «local» para la transferencia de tecnología.

Gracias a un análisis inicial combinando soluciones tecnológicas avanzadas (de proyectos de I+D de la UE) y necesidades reales de las empresas, se estudiarán tres cadenas de valor (láctea en Italia; hortofrutícola en España; cárnica en Francia) y la viabilidad de lanzar un nuevo servicio para sistematizar la oferta-demanda de soluciones innovadoras para la prevención de los residuos.

Concretamente, el proyecto pretende que los residuos inorgánicos generados en los sistemas agroalimentarios (tales como envases, embalajes, plásticos, sacos, botellas, etc. tanto de los sistemas productivos como de la industria agroalimentaria) sean gestionados conforme al paradigma actual de la bioeconomía y la economía circular. Se quiere promover un sistema agroalimentario más sostenible a través de modelos innovadores de gestión de residuos fomentando el uso de nuevos materiales fabricados con materiales biológicos y técnicas de biotecnología, así como prácticas sosteni-

# REINWASTE PROJECT ON REDUCING INORGANIC WASTE IN THE AGRO-FOOD INDUSTRY

THE REINWASTE PROJECT SEEKS TO REMANUFACTURE THE FOOD SUPPLY CHAIN BY TESTING INNOVATIVE SOLUTIONS TO ACHIEVE ZERO INORGANIC WASTE. WITH THE SLOGAN “PREVENTING WASTE DISPOSAL IS MORE SUSTAINABLE AND LESS COSTLY”, REINWASTE IS BEING CARRIED OUT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE INTERREG MED EUROPEAN COOPERATION PROGRAMME. THE OBJECTIVE IS TO PROMOTE CIRCULAR-ECONOMY INNOVATION AMONGST COMPANIES IN THE FOOD AND BEVERAGE SECTOR IN ORDER TO ENSURE GROWTH AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE AGRO-FOOD INDUSTRY IN MEDITERRANEAN REGIONS.

The project aims to make a specific contribution to reducing inorganic waste through the adoption of more sustainable innovative concepts in agriculture and the food industry, with particular focus on SMEs.

The REINWASTE consortium is made up of influential opinion groups in the field of agricultural waste prevention in the Mediterranean area. The consortium will work on improving the transnational competence network, selecting and testing the best available solutions and rapidly transferring this knowledge.

The aim is to strengthen innovation support services in the agro-food chain and transnational cooperation in the aforementioned regions. As of now, these aspects are not sufficiently consolidated and it is also necessary to overcome the barrier of the traditional “local” approach in order to facilitate technology transfer.

Subsequent to preliminary analysis combining technologically advanced solutions (from EU R&D projects) and the real needs of companies, three value chains will be studied (dairy products in Italy; horticultural products in Spain; and meat products in France). The feasibility of launching a new service to systemise the supply and demand of innovative waste prevention solutions will also be studied.

The project specifically seeks to ensure that inorganic waste generated in agro-food systems (such as containers, packaging, plastics, bags, bottles, etc., from both production systems and agro-food products) is managed in accordance with current bio-economy and circular economy models. The aim is to promote a more sustainable agro-food system through the implementation of innovative waste management models and to foster the use of new materials made of bio-materials and biotechnology techniques, as well as sustainable management practices. For this purpose, three influential food clusters from southern European regions are identifying the challenges to





bles de gestión. Para ello, tres clústeres alimentarios influyentes de regiones del sur de Europa se enfrentan a desafíos por identificar, testar soluciones avanzadas y divulgar experiencias piloto de minimización de residuos inorgánicos en tres importantes sectores agroalimentarios: productos hortícolas en Andalucía (España), lácteos en Emilia-Romagna (Italia) y cárnicos en la Región Provence-Alpes-Côte d’Azur (Francia). Además, la región de East Sarajevo (Bosnia y Herzegovina) se beneficiará del enfoque metodológico y participará en la fase de transferencia.

Este proyecto se centra en las pequeñas y medianas empresas que se preocupan por el desarrollo y la innovación en su región y participan en iniciativas de clústeres en el campo de la prevención de residuos agroalimentarios que permiten a los empresarios cooperar e intercambiar experiencias. El proyecto también optimiza el uso de materiales de base biológica y rediseña los productos y procesos para limitar la producción de residuos inorgánicos.

Se abordarán 3 planes de acción para conseguir los objetivos establecidos por la S3 (estrategia de especialización inteligente) para las PYMES del sector primario y de la industria en las regiones MED, elaborando 3 protocolos de minimización de residuos en cadenas alimentarias completas. Se llevarán a cabo planes de transferencia a otras cadenas agroalimentarias y otros sectores. Una combinación adaptada de servicios de transferencia de conocimiento, basada en un enfoque común de innovación abierta.

### Socios del proyecto

- Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía – AGAPA – Coordinador REINWASTE
- ART-ER S. cons. p. a. Italia
- ANIA, Asociación Nacional de Industrias de Alimentación y Bebidas, Francia
- IFAPA, Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (I), España

be addressed, testing advanced solutions and disseminating information on pilot tests aimed at minimising inorganic waste in three important agro-food sectors: horticultural products in Andalusia (Spain), dairy products in Emilia-Romagna (Italy) and meat products in the Provence-Alpes-Côte d’Azur region (France). In addition, the region of East Sarajevo (Bosnia and Herzegovina) will benefit from the methodological approach and will participate in the transfer stage.

This project focuses on small and medium-sized enterprises involved in development and innovation in their regions, and which participate in cluster initiatives in the field of agro-food waste prevention that enable businesspeople to cooperate and exchange experiences. The project is also optimising the use of bio-based materials, and the redesign of products and processes in order to limit inorganic waste production.

Three action plans will be undertaken to achieve the targets set by the S3 (Smart Specialisation Strategy) for primary-sector SMEs and industry in the MED regions, and three protocols for the minimisation of waste in complete food chains will be developed. Plans will also be drafted for the transfer of this knowledge to other food chains and sectors. This will take the form of an adapted combination of knowledge transfer services based on a common open innovation approach.

### Project partners

- Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía – AGAPA – REINWASTE project coordinator
- ART-ER S. cons. p. a. Italy
- ANIA, Association Nationale des Industries Alimentaires, France
- IFAPA, Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (I), Spain
- FEDERALIMENTARE, Federazione Italiana dell’Industria Alimentare, Italy

- FEDERALIMENTARE, Federación Italiana de la Industria Alimentaria, Italia
- FIAB, Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas, España
- CRITT Agroalimentaire Provence-Alpes-Côte d'Azur, Francia
- SEPE, CONFAGRICULTURA, Italia
- CÁMARA DE COMERCIO AGRICULTURA, región PACA, Francia
- Universidad de Sarajevo, Bosnia y Herzegovina

### Primer taller Open Innovation Lab en Almería

El proyecto europeo REINWASTE celebró su primer taller Open Innovation Lab el pasado 14 de noviembre. Estas jornadas están dirigidas a todas las empresas que participan en el proyecto, y abiertas a todas las empresas del sector primario e industrial hortofrutícola andaluz que quieran conocer de primera mano los trabajos que se están realizando en las cinco empresas finalmente seleccionadas para una posible replicación de los sistemas que emplean en sus compañías.

La Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) y el Centro Tecnológico AINIA visitaron las cinco firmas (CASI, ParqueNat, Cortijo Cuevas, Coprohnijar y Caparrós Nature) que, bajo la dirección de AINIA, ya iniciaron los trabajos. Estas labores se centran en la identificación de residuos inorgánicos, en el caso de la industria enfocado fundamentalmente a la reducción de plásticos, y en determinar las nuevas tecnologías, materiales o mejores prácticas que más de adecúen a las necesidades empresariales del sector de transformación, procesado y comercialización hortofrutícola en la región de Andalucía, poniendo el foco principalmente en el envase y embalaje, logística, etc..

Durante la jornada, expertos y empresas debatieron sobre las aplicaciones e investigaciones de este proyecto, enfocadas al uso de nuevas tecnologías, nuevos materiales de envasado y mejores prácticas disponibles. El evento contó con la participación institucional de la Junta de Andalucía, que mostró su estrategia en este ámbito, y las presentaciones a cargo de los técnicos del sector de la industria, explicaron los trabajos en desarrollo dentro del proyecto y de las innovaciones que se pueden aplicar; y los técnicos del sector primario presentaron los avances en el campo del I+D+i aplicado a la reducción de este tipo de residuos.

- FIAB, Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas, España
- CRITT Agroalimentaire Provence-Alpes-Côte d'Azur, France
- SEPE, CONFAGRICULTURA, Italy
- CHAMBRE D'AGRICULTURE, PACA region, France
- University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

### First Open Innovation Lab workshop in Almería

The European REINWASTE project held its first Open Innovation Lab workshop on November 14 last. These workshops are aimed at all companies participating in the project. They are also open to all businesses operating in the primary sector and horticultural product sector in Andalusia that wish to acquire first-hand knowledge of the work being carried out in the five companies finally selected. This will enable them to assess potential replication of the systems in their companies.

The Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (Spanish National Association of Food and Beverage Companies - FIAB) and the AINIA Technology Centre visited the five companies (CASI, ParqueNat, Cortijo Cuevas, Coprohnijar and Caparrós Nature), which, under the management of AINIA, have now commenced work. This work focuses on the identification of inorganic waste (in this industry, the emphasis is mainly on reduction of plastics) and in determining the new technologies, materials or best practices most suited to the business needs of the horticultural products transformation, processing and marketing sector in the region of Andalusia. The main emphasis is on packaging and logistics, etc.

During the workshop, experts and company representatives discussed the applications and research work associated with the project, which is geared to the use of new technologies, new packaging materials and best available practices. The event featured the institutional participation of the Regional Government of Andalusia, which outlined its strategy in this area. Presentations were made by technical experts in the sector, who explained the work in progress within the framework of the project and the innovations that can be implemented. In addition, technical specialists from the primary sector presented R&D&i breakthroughs associated with the reduction of this type of waste.



### REINWASTE en cifras | REINWASTE in figures

- **4 países**
- **4 regiones del sur de Europa**
- **90 empresas asesoradas**
- **3 cadenas de valor:** Hortícola - Cárnica - Láctea
- **9 clústeres de innovación transnacionales que han recibido apoyo**
- **30 proyectos piloto:**
  - 15 de Agricultura
  - 15 de la Industria alimentaria
- **5 Laboratorios abiertos de innovación**
- **3 Planes de acción regionales**

- **4 countries**
- **4 southern European regions**
- **90 companies receiving advisory services**
- **3 value chains:** Horticulture - Meat - Dairy products
- **9 transnational innovation clusters supported**
- **30 pilot projects:**
  - 15 in agriculture
  - 15 in the food industry
- **5 open innovation labs**
- **3 regional action plans**

Presupuesto total | Total budget  
2.499.304 € | €2,499,304

Duración | Duration  
30 meses | 30 months

Período | Period  
Feb. 2018 - Ago. 2020 | Feb. 2018 - Aug. 2020