



Cuatro subproductos industriales valorizados en cuatro escenarios degradados

Un 4x4 para la mejora medioambiental y el desarrollo de la economía circular

Four industrial subproducts valorised in four degraded scenarios

A 4x4 for the environmental improvement and circular economy development



El proyecto SUBproducts4LIFE (Innovative circular economy concepts by reusing industrial subproducts and waste), de cuatro años de duración, está cofinanciado por el instrumento financiero LIFE de la Unión Europea con un total de 882.176 €, el 60 % del presupuesto total de 1.470.296 €.

SUBproducts4LIFE propone demostrar conceptos innovadores de economía circular mediante la reutilización de subproductos industriales y residuos para la remediación de suelos contaminados y áreas de industriales degradadas.

Otro objetivo fundamental es promover la simbiosis industrial entre industrias activas y abandonadas (áreas productivas e improductivas), extendiendo a través de metodologías de remediación la cadena de valor y asegurando la reutilización de recursos secundarios.

Este proyecto trata de sentar las bases para una posible recuperación de la explotación de La Soterraña, ubicada en el alto del valle de Muñón, concejo de Lena, que funcionó desde 1950 hasta 1974, afectada por la contaminación de elementos como el arsénico y el mercurio. Más de cuarenta años después de su cierre, este será el primer proyecto que afronte la búsqueda de una solución para la remediación de su potencial contaminante. También están previstas actuaciones en El Terronal en Mieres.

The SUBproducts (Innovative circular economy concepts by reusing industrial subproducts and waste) project, with an implementation period of 4 years, is co-funded by the European Commission LIFE Programme with an amount of 882 176 €, the 60 % of the total budget of 1 470 296 €.

SUBproducts4LIFE proposes to demonstrate innovative circular economy concepts by the reuse of industrial subproducts and waste for the remediation of contaminated soils and brownfield areas.

Other main goal will be to promote the industrial symbiosis between active and abandoned industries (productive and unproductive areas), spanning through decontamination methodologies the value chain and ensure the (re-) use of secondary resources.

This project will lay the groundwork on the partial reclamation of La Soterraña, placed in the Muñón valley, in the municipality of Lena. It worked since 1950 until 1974 and is affected by elements like arsenic and mercury. After more than 40 years, this will be the first project that will achieve its partial decontamination. Actions in El Terronal, in Mieres, will also be implemented.

Objetivos del proyecto

1. Revalorizar 4 subproductos de diferentes procesos industriales.
2. Promover la simbiosis industrial entre industrias activas y emplazamientos contaminados.
3. Lograr una mejor gestión del suelo y reutilización de los terrenos.
4. Reducir el impacto ambiental de áreas industriales en dos escenarios: industrias activas e instalaciones abandonadas.
5. Reducción de la movilidad y el potencial contaminante del arsénico y mercurio en el suelo y reducción en el agua de lixiviado.
6. Comprobar la eficacia in situ de técnicas y metodologías alternativas para prevenir la contaminación del agua de lluvia.
7. Promover activamente soluciones y metodologías de conceptos de economía circular a nivel local, nacional y de la Unión Europea.
8. Desarrollar planes de difusión y comunicación innovadores un "Centro para la Reutilización de Subproductos Industriales".

Project objectives

1. Increasing the value chain of 4 sub-products from different industrial processes.
2. Promoting industrial symbiosis between active industries and contaminated sites.
3. Achieving a better soil management and land re-use.
4. Reducing overall environmental impact of industrial areas in two scenarios: active industries and abandoned sites.
5. Reduction of mobility and polluting potential of arsenic and mercury in the soil and reduction in leachate water.
6. Proving the efficiency of alternative in-situ techniques and methodologies to prevent contamination of rainwater.
7. Promoting actively solutions and methodologies of circular economy concepts at local, national and EU level.
8. Developing an innovative dissemination and communications plan by the implementation of a "LIVE Centre for the Reuse of Industrial Subproducts".

El Terronal

La segunda zona piloto de SUBproducts4LIFE es El Terronal. Se considera una ubicación secundaria. El Terronal es una mina de mercurio abandonada ubicada en el concejo de Mieres, Asturias. Contiene instalaciones mineras antiguas y 8 depósitos de minas en la misma zona. Se actuará en una zona piloto de 200 m² para validar las técnicas desarrolladas por SUBproducts4LIFE en La Soterraña.

La Soterraña

El principal escenario de SUBproducts4LIFE es La Soterraña. La Soterraña es un emplazamiento minero abandonado con restos de instalaciones mineras y metalúrgicas de una antigua mina de mercurio que después de cesar su actividad tuvo otro uso industrial. Ubicada en el Principado de Asturias, al igual que 9 de las 12 zonas contaminadas inventariadas en el Principado, presenta altas concentraciones de arsénico y mercurio.

El Terronal

The SUBProducts4LIFE site "El Terronal" is the secondary location of the project area; it is abandoned mercury mine located in Mieres, Asturias. They owned also former mining facilities and 8 mine deposits in the same area. New techniques tested in La Soterraña will be validated in a pilot area of 200 m².

La Soterraña

The main SUBProducts4LIFE site "La Soterraña" is an abandoned mine with rests of mining and metallurgic installations from an old mercury mine. After its mining uses, La Soterraña had an industrial use. La Soterraña is located in the North of Spain. Asturias is a region where in the present inventory of contaminated soils, 9 of the 12 listed contaminated soils are waste deposits with high arsenic and mercury content.

Contacto/Contact: Mail subproducts@uniovi.es Web www.uniovi.es/SUBproducts4LIFE Twitter @SUBproductsLIFE Facebook SUBproducts4LIFE Instagram SUBproducts4LIFE