

ESMIMET

DESARROLLO DE TÉCNICAS DE EXPLOTACIÓN, MEDIOAMBIENTALES Y ENERGÉTICAS EN MINERÍA METÁLICA

P.J. Acebes¹, J. Calvo¹, O. Fadón²

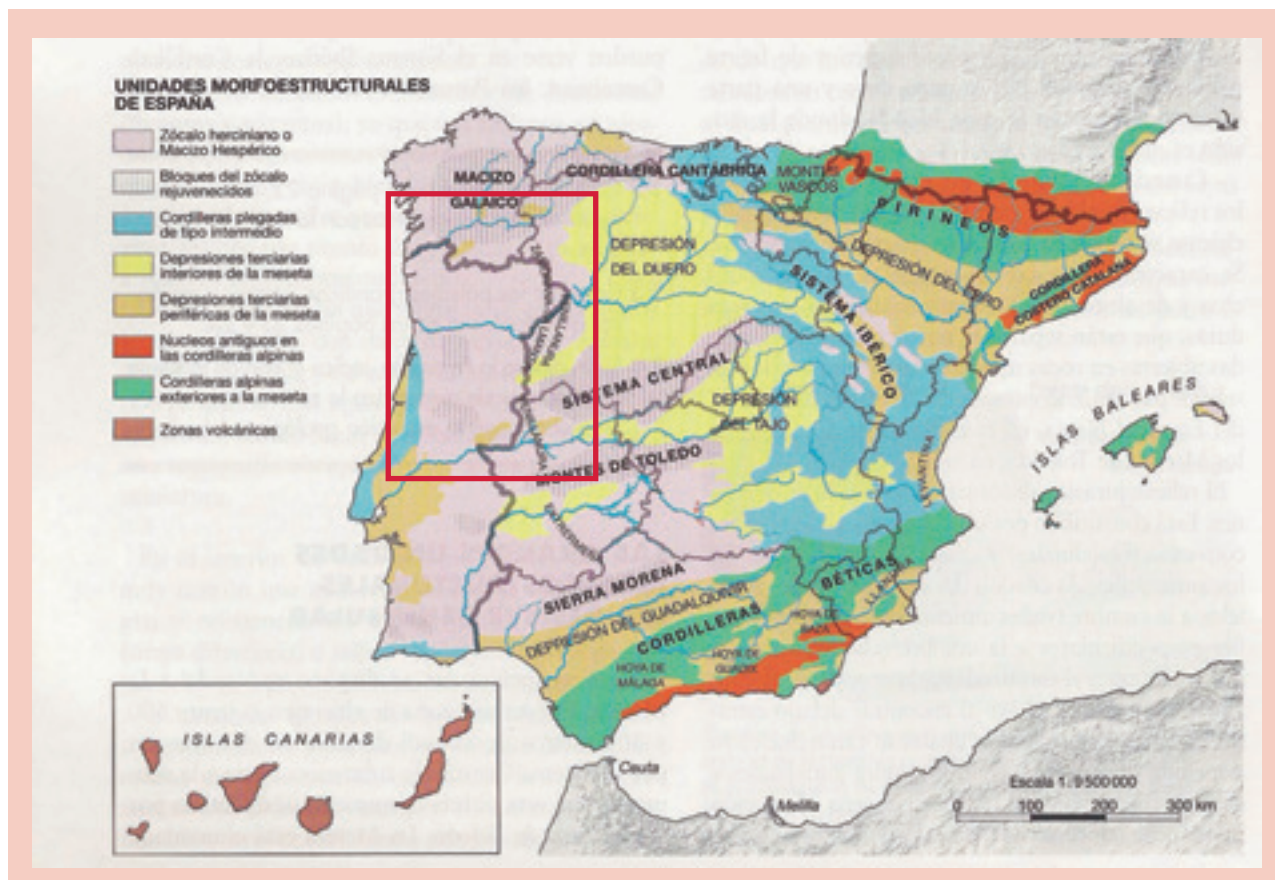


.Reunión de seguimiento en las instalaciones del IPN.

El proyecto ESMIMET celebró el pasado mes de noviembre la reunión de seguimiento del proyecto en las instalaciones del IPN (Instituto Pedro Nunes), en Coimbra (Portugal), junto al resto de miembros del consorcio,

formado por Siemcalsa, la Dirección General de Energía y Minas (Junta de Castilla y León), la Universidad de León, la Universidad de Oporto y como coordinador del proyecto, el centro tecnológico Cartif.

El objetivo principal de este Proyecto es generar una red de conocimiento científico-técnico y de I+D+i en torno al desarrollo de las capacidades de minería metálica de la franja fronteriza entre las regiones participantes (norte y centro de Portugal y Castilla y León).



Localización del proyecto.

Localización del proyecto

El área de intervención del Proyecto va a ser la franja fronteriza que va desde el sur de Galicia hasta el norte de Extremadura (más concretamente Norte, Centro de Portugal y Castilla y León), a ambos lados de la frontera, debido a que contiene una gran parte de las reservas ibéricas y europeas de algunos de los metales considerados Materias Primas Críticas por parte de la Unión Europea, entre ellos el wolframio, y otros metales estratégicos como el uranio, además de ofrecer un elevado potencial en yacimientos de metales como el estaño, el hierro, el cobre, el cinc, el plomo o el oro.

Actividades

Entre las actividades realizadas en el año 2017 destaca el estudio del potencial presente y futuro de la minería metálica, con la caracterización de las mineralizaciones conocidas. Para llevar a cabo esta acción es obligatorio hacer un inventario de las mineralizaciones existentes en el ámbito de desarrollo de trabajo. Por otro lado, el objetivo del encuadre geológico será hacer una geología regional moderna, bien ajustada a la realidad, teniendo en cuenta las úl-

timas tesis y trabajos realizados, esto requerirá elaborar una cartografía básica, pero actual, que sirva de base para el estudio de las mineralizaciones existentes en el ámbito de desarrollo de trabajo. En esta acción se llevará a cabo una síntesis geológica y su posterior digitalización en GIS (Sistemas de Información geográfica).

Como tarea vinculada a esta acción, se realizarán mapas de variantes estructurales, es decir, mapas de fracturas, mapas de intrusivos, mapas de distribución de zonas carbonatadas, etc.

Además de estudio físico-químicos y estudios mineralógicos y metalogénico se configurará una red de trabajo en tecnologías de minería metálica.

Todas estas acciones conllevarán el desarrollo de actividades de I+D+i relacionadas con las técnicas de explotación y procesado, así como de actividades de I+D+i relacionadas con técnicas medioambientales y energéticas.

Objetivos estratégicos

Entre los objetivos estratégicos de la actividad minera de estas tres regiones, Norte, Centro de Portugal y Castilla y León, se halla el potenciar

la interacción entre la actividad minera y la actividad industrial regional, y sobre todo el facilitar la relación entre los sistemas de I+D+i regionales con esta actividad minera, para lograr que ésta, que se considera esencial desde un punto de vista económico (en especial para entornos rurales menos desarrollados en los que la creación de valor añadido es compleja), no sólo se aproveche desde un punto de vista económico, sino que sirva de catalizador para la creación de un polo de actividad y servicios tecnológicos de I+D+i que puedan promover el desarrollo de proyectos y servicios tecnológicos relacionados con la minería en las universidades y centros tecnológicos (CCTT) de las regiones consideradas, y de esta forma ser fuente de generación de perfiles profesionales de alto valor añadido y empleo altamente cualificado en estas regiones.

Soluciones Planteadas

- Dinamizar el tejido empresarial con nuevos fondos para nuevos proyectos de I+D+i incrementando el personal investigador.
- Promover la participación de las instituciones regionales clave para formar parte de la red de trabajo.
- Financiar actuaciones en impul-



Emplazamiento mina dentro de la zona de estudio.



Mineralización de cuarzo con wolframita.

so de servicios públicos avanzados en los ámbitos de la innovación y desarrollo empresarial de la minería metálica.

- Especialización económica regional en la minería metálica, promoviendo la relación entre centros de investigación (incluidas universidades) y empresas.

- Abrir la red temática creada en este Proyecto con la formación de consorcios interregionales y desarrollo de proyectos de alto nivel tecnológico.

- Promover el acceso a los nuevos conocimientos y tecnologías en materia de minería metálica a todas las entidades de la red temática creada.

- Fomentar el desarrollo de actividades en todas las áreas mine-

ras de las regiones objetivo dando igualdad de oportunidades del desarrollo económico a todo el territorio.

Resultados

Los resultados previstos del proyecto son:

- Identificación del 100% del potencial minero actual y futuro en el territorio considerado.

- Elaboración de una guía de prospección para la búsqueda de nuevos yacimientos.

- Formación de una red de trabajo.
- Formación y capacitación de perfiles científico-técnicos.

- Generación de Proyectos estratégicos de más de 1 millón de €.

- Generación de empleo de alta cualificación.

- Identificación del 100% de las técnicas de explotación y procesado empleadas en minería metálica.

- Reducción en un 50% del impacto ambiental.

- Sustitución del 80% de las fuentes energéticas de origen fósil por fuentes renovables.

- Desarrollo de un sistema de gestión medioambiental.

- Elaboración de, al menos, 50 documentos científico-técnico.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer la financiación de este trabajo al programa de Cooperación INTERREG V-A España-Portugal (2014-2020) (proyecto "ESMI-MET", con expediente 0284_ESMIMET_3_E) ●



Realización sondeo dentro de la zona de estudio.

