

## Asamblea General ASGMI

# PROGRAMA NACIONAL DE EXPLORACIÓN MINERA

Instituto Geológico y Minero de España

Paula Canteli

Dra. Ingeniera de Minas

Jefa de la Unidad de Relaciones Institucionales e Internacional

29 mayo 2026

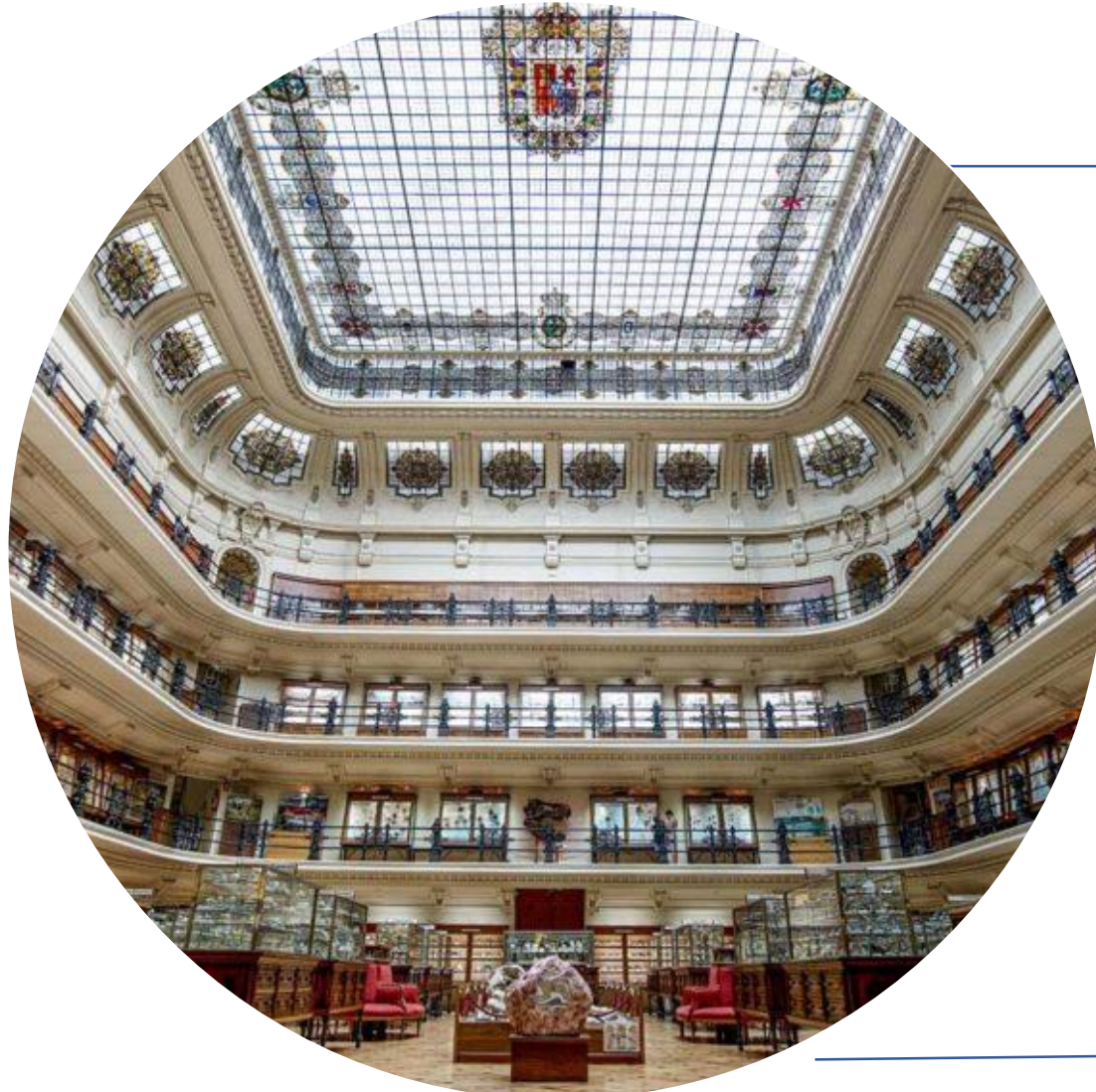
# Un rey entre fósiles y minerales: las mejores imágenes de la visita de Felipe VI al Museo Geominero cien años después que su bisabuelo



28 / 05 / 2026 - 13: 40

ACTUALIZADO 28 / 05 / 26 - 16: 54

# Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC)



Museo Geominero (Madrid)



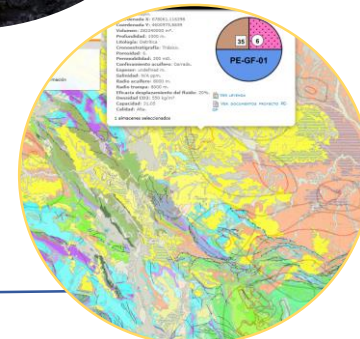
## Centro Nacional de Referencia en Ciencias de la Tierra

- ¡Más de 175 años!
- Oficina principal (Madrid) +11 oficinas regionales, laboratorios, litoteca, Fontelas.
- CSIC: 2021, Consejo Superior de Investigaciones Científicas



## Funciones

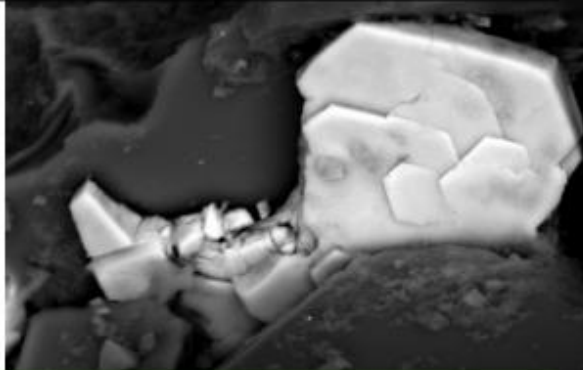
1. Estudio e investigación básica y aplicada en ciencias de la tierra.
2. Asesoramiento científico-técnico a las Administraciones públicas, Industria, y Sociedad en general.
3. Crear y mantener Infraestructura del conocimiento para la ciudadanía.



## Actividad científico-técnicas

1. Aguas subterráneas
2. Peligros geológicos
3. Recursos minerales
4. Geología y geofísica del subsuelo

**PROGRAMA NACIONAL  
DE EXPLORACIÓN MINERA  
2026-2030**



*Por un mejor conocimiento de las materias primas minerales autóctonas y fundamentales para la transición energética y digital*




- **Programa Nacional de Exploración Minera 2026-2030** aprobado 10/03/2026
- **Responsable:** Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD)
- **Responsable técnico:** IGME-CSIC
- **Apoyo técnico (operatividad):** HUNOSA (compañía nacional minera)
- **En colaboración con:** CC.AA. (Gobiernos regionales, industria y representantes sociales).

<https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/energia/files-1/mineria/Mineria/Documents/Programa%20Nacional%20de%20Exploraci%C3%B3n%20Minera%202026-2030.pdf>



**HOJA DE RUTA  
PARA LA GESTIÓN  
SOSTENIBLE DE  
LAS MATERIAS  
PRIMAS MINERALES**

Hoja de Ruta  
 Para la gestión  
 sostenible de las  
 materias PRIMAS  
 minerales  
 2023-2027 (2022)


 VICEPRESIDENCIA  
 TERCERA DEL GOBIERNO DE ESPAÑA  
 MINISTERIO  
 PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
 Y EL RETO DEMOGRÁFICO

**Acción de Gobierno**

Hoy, en el Consejo de Ministros

**El Gobierno aprueba el I Plan de acción para la gestión sostenible de las materias primas minerales 2026-2030, ligado a una inversión de 414 millones**

- Recoge 34 actuaciones interdepartamentales de cuatro categorías: regulatorias, sectoriales, transversales y de impulso a la I+D+i
- Aumentará la autonomía estratégica de España y de la UE, al impulsar el abastecimiento de materias primas críticas para la transición ecológica y la digital, con nuevos y rigurosos estándares ambientales, así como la recuperación de materias primas de equipos electrónicos
- Incluye el primer Programa Nacional de Exploración Minera en 50 años, dotado con 182 millones, con una línea de economía circular para el aprovechamiento de balsas y depósitos de residuos mineros
- España cuenta con varias materias primas fundamentales: es el segundo productor europeo de cobre, el único de estroncio, y dispone de espato-flúor, feldespatos y wolframio

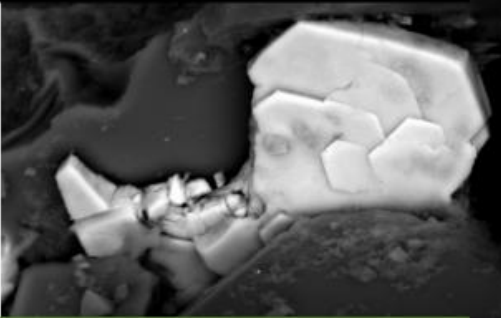
**Nota de prensa**

**10 de marzo de 2026.** El Consejo de Ministros, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ha aprobado este martes el I Plan de acción para la gestión sostenible de las materias primas minerales 2026-2030, ligado a una inversión pública de 414 millones de euros y basada en cuatro ejes estratégicos: autonomía, fomento de la industria, circularidad y gestión sostenible.

**1er Plan de Acción  
 2026-2030 (2026)**

- 34 acciones (Regulación, Minería, Transversales, I+D)
- Aprobado 10/06/2026

**PROGRAMA NACIONAL DE EXPLORACIÓN MINERA 2026-2030**



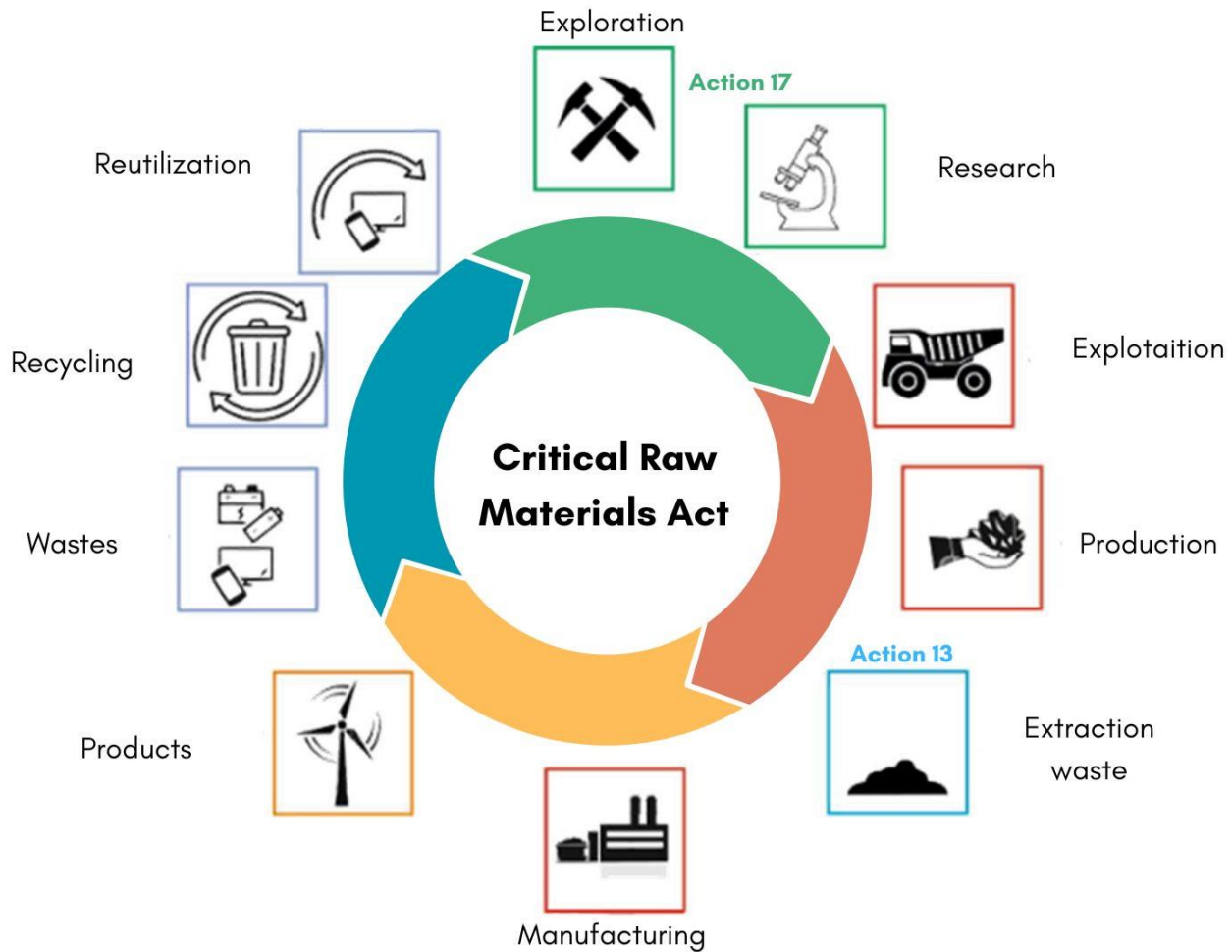
*Por un mejor conocimiento de las materias primas minerales autóctonas y fundamentales para la transición energética y digital*

**PNEM  
 2026-2030**

- CRMA: Art19 & Art 27
- AP: Act.17 (Exploración minerales) and Act. 13 (Recuperación minerales secundarios- residuos mineros)



## Objetivos PNEM



1. Recopilar y armonizar **información existente** con relación a minerales fundamentales y residuos mineros (anterior programa nacional de la minería es de 60's y revisado en 80's)
2. Definir y realizar un **programa de exploración** con líneas específicas para cada UE-CRM y tipo de depósitos minerales.
3. Mejorar los **modelos metalogénéticos** para depósitos tipo de interés.
4. Identificar y caracterizar **áreas de residuos mineros** (balsas, escombreras) con valor posible valor económico.

**Cantábrica:**  
Au, Ag, Sb, Co, F-Ba, Pb-Zn, Cu, Ni, Fe-Man

**Astur-leonesa:**  
Au, Ag, Sb, As, Fe, Mn, W, Co  
(Cu, P, Pb-Zn)

**Centroibérica:**  
Sn-W (Nb, Ta, Li, Be)  
(Cu, P, Au, Pb-Zn)

**Ossa-Morena:**  
F-Ba, Fe, Pb-Zn, Cu-Ni (Co), Pt

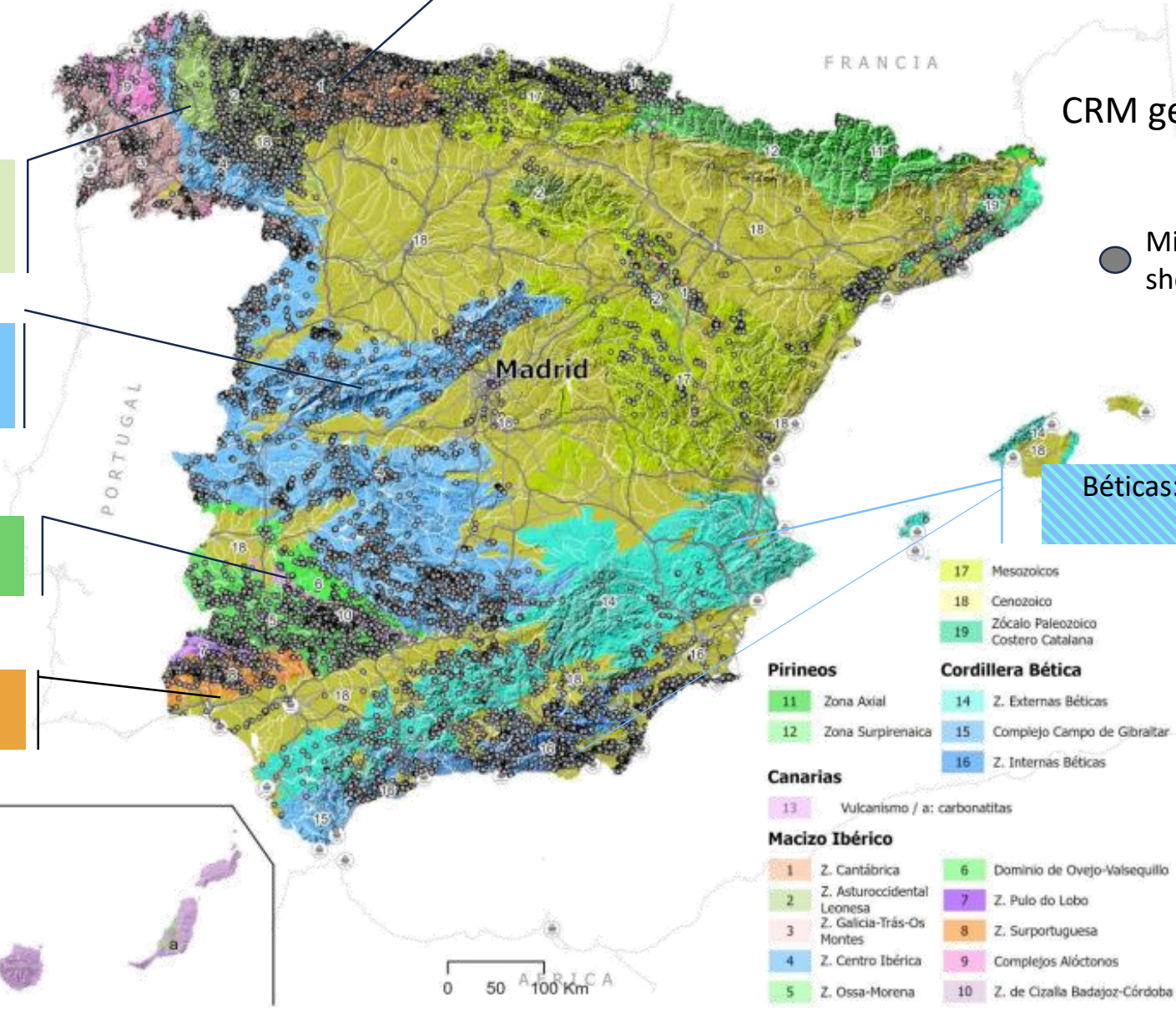
**Surportuguesa (FPI):**  
Cu, Zn, Pb, Ag, Sn, Co

CRM geological exploration

● Mining, mineral deposits or shows (mineral occurrences).



● Ciudad  
 ○ Indicios minerales



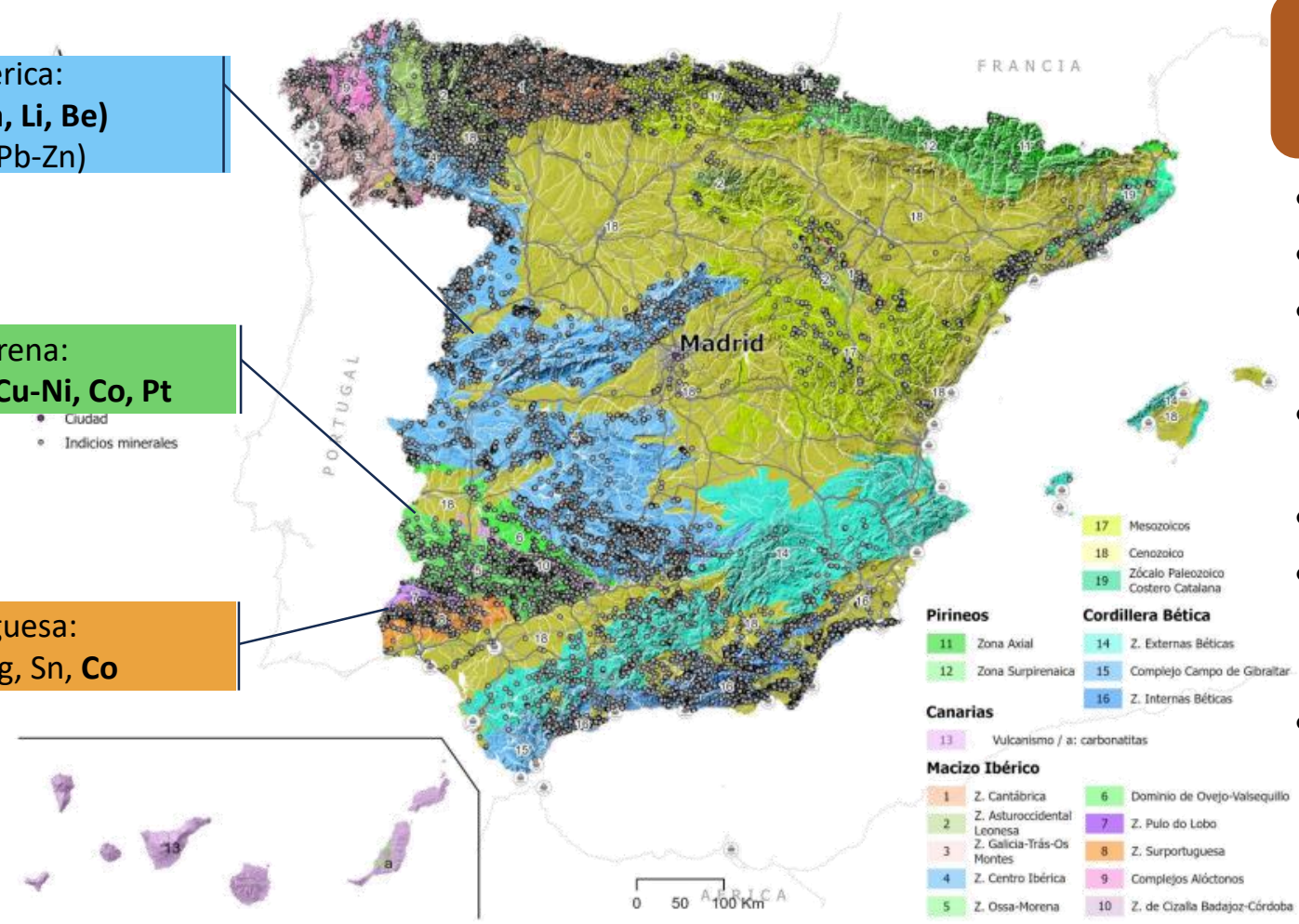
- 17 Mesozoicos
  - 18 Cenozoico
  - 19 Zócalo Paleozoico Costero Catalana
- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| <b>Pirineos</b>      | <b>Cordillera Bética</b>       |
| 11 Zona Axial        | 14 Z. Externas Béticas         |
| 12 Zona Surpirenaica | 15 Complejo Campo de Gibraltar |
|                      | 16 Z. Internas Béticas         |
- Canarias**
- 13 Vulcanismo / a: carbonatitas
- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| <b>Macizo Ibérico</b>        |                                  |
| 1 Z. Cantábrica              | 6 Dominio de Ovejo-Valsequillo   |
| 2 Z. Asturoccidental Leonesa | 7 Z. Pulo do Lobo                |
| 3 Z. Galicia-Trás-Os Montes  | 8 Z. Surportuguesa               |
| 4 Z. Centro Ibérica          | 9 Complejos Alóctonos            |
| 5 Z. Ossa-Morena             | 10 Z. de Cizalla Badajoz-Córdoba |

# Áreas prioritarias seleccionadas basadas en el conocimiento existente

**Centroibérica:**  
**Sn-W (Nb, Ta, Li, Be)**  
**(Cu, P, Au, Pb-Zn)**

**Ossa-Morena:**  
**F-Ba, Fe, Pb-Zn, Cu-Ni, Co, Pt**

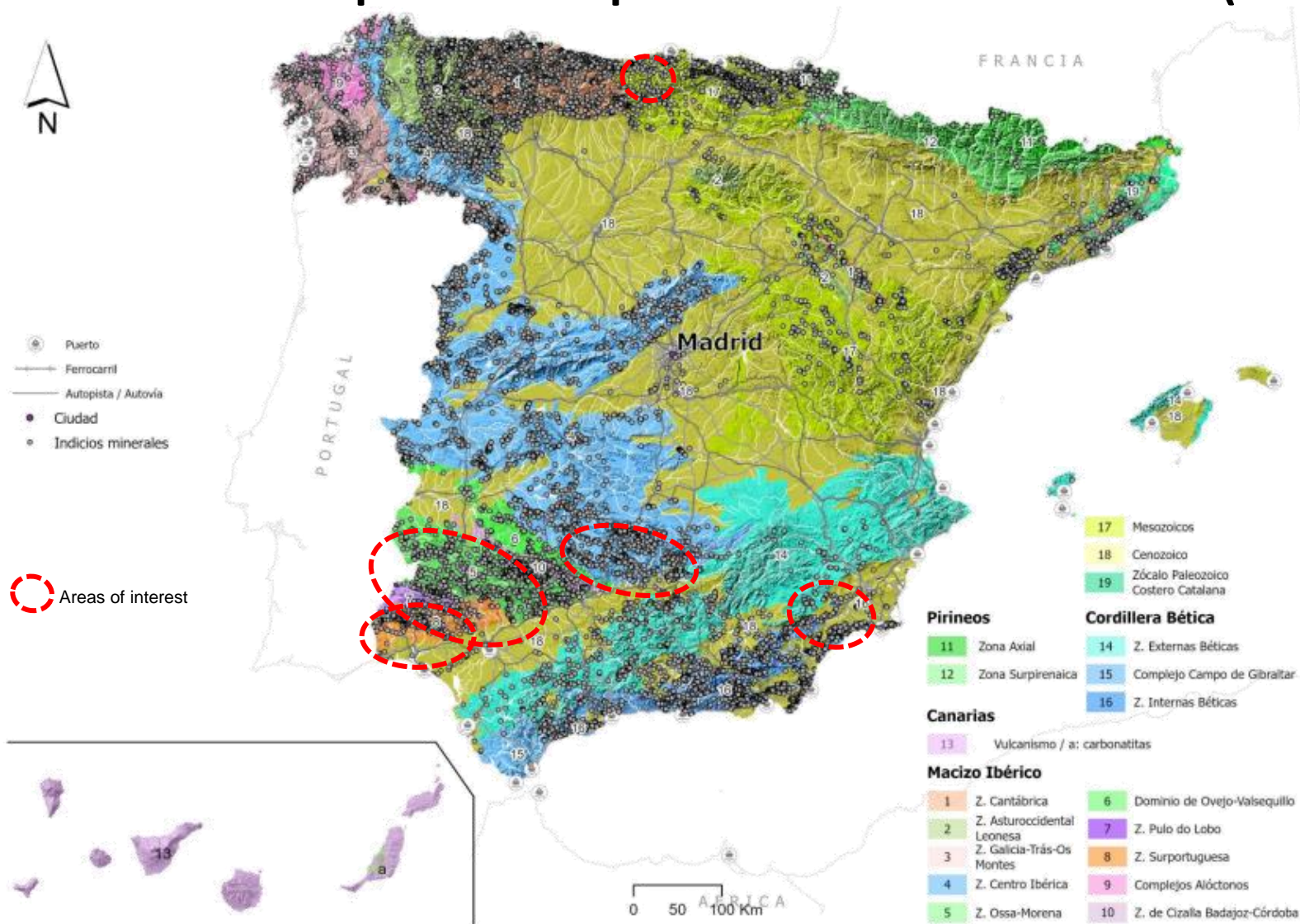
**Surportuguesa:**  
**Cu, Zn, Pb, Ag, Sn, Co**



Mejorar el conocimiento en minerales primarios

- Revisar y recopilar datos
- Mapas de potenciabilidad (2D)
- Campañas geoquímicas (sampling) de suelos, sedimentos y rocas.
- Campañas geofísicas y remote sensing
- Pozos exploratorios
- Mapas de potencial minero para cada uno de los 34 minerales/element of CRMA
- Creación de Plataforma digital pública para datos en público y según UNFC

# Areas prioritarias para minerales secundarios (residuos mineros)



## Recuperación de residuos mineros

- Recopilar información sobre instalaciones mineras no operativas (incluyendo abandonadas)
- Caracterización geoquímica y mineralógica de los residuos mineros
- Definición del potencial económico basado en potencial de recuperación y volúmenes.
- Creación de una base de datos nacional pública

## Otras actividades

- **Guías de mejores prácticas:** Exploración, procesamiento y beneficio de los minerales; Definición de criterios para la viabilidad económica de balsas de lodos y escombreras; Implicación de la Sociedad en exploración minera.
- **Plan de Gestión de Datos:** Definición de la base de datos y su acceso.
- **Seguimiento del PNEM:** KPIs
- **Formación:** recuperación/reciclado de profesionales y estudiantes.
- **Transparencia y difusión** de resultados
- **Colaboración Público-Privada:** Administración-Industria-Universidad
- **Colaboración Internacional:** liderada por IGME-CSIC





# Presupuesto



**EJECUCIÓN ESTATAL EN COORDINACIÓN CON CCAA**

INVESTIGACIÓN MINERA (HOJA DE RUTA M17- CRMA 19)	
IGME CSIC	48.000.000 €
HUNOSA y empresas privadas	92.000.000 €
<b>Inversión total</b>	<b>140.000.000 €</b>
Extractive waste recovery	
IGME CSIC, Medios Propios de la AGE y Universidad	3.000.000 €
HUNOSA y empresas privadas	23.000.000 €
<b>Inversión total</b>	<b>26.000.000 €</b>

**EJECUCIÓN PRIVADA – SUBVENCIONES ESTATALES**

INVESTIGACIÓN MINERA (HOJA DE RUTA M17- CRMA 19)	
Ayudas MITERD (26)	10.000.000 €
Inversión privada inducida	10.000.000 €
<b>Inversión total</b>	<b>20.000.000 €</b>
INVESTIGACIÓN EN RESIDUOS MINEROS (HOJA DE RUTA M13- CRMA 27)	
Ayudas MITERD	6.000.000 €
Inversión privada inducida	5.000.000 €
<b>Inversión total</b>	<b>11.000.000 €</b>

IGME-CSIC, Medios Propios de la AGE y Universidad	51.000.000 €
HUNOSA y empresas privadas	115.000.000 €
Ayudas MITERD	16.000.000 €
Inversión privada movilizada por ayudas	15.000.000 €
<b>TOTAL PNEM</b>	<b>197.000.000 €</b>

“El presupuesto público indicado en este programa es una estimación de las actuaciones públicas y privadas previstas para el quinquenio 2026-2030, y la componente pública está supeditada a las disponibilidades de los créditos correspondientes en los Presupuestos Generales del Estado que se aprueben anualmente”.



Instituto Geológico  
y Minero de España