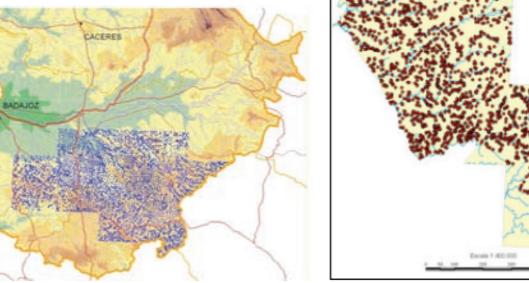
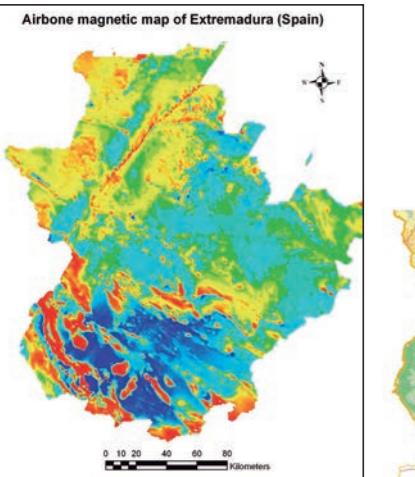


Razones para invertir en el sector minero de Extremadura (España)

1. Gran riqueza minera y diversidad geológica de la región. Más de 1.000 indicios y antiguas minas de minerales metálicos inventariadas. Gran potencial de exploración minera.
2. Estabilidad legal, bajos impuestos y tasas, importantes ayudas e incentivos para promover el crecimiento económico de Extremadura. (Más información: www.investinextremadura.com).
3. Gobierno regional proactivo e involucrado en el desarrollo del sector minero.



4. Completa infraestructura cartográfica geológico-minera, geoquímica y geofísica regional: mapas geológicos a escala 1:50.000 de toda Extremadura están disponibles. Datos de magnetometría y radiometría aeroportada cubren el 80% de Extremadura y de gravimetría terrestre, con una densidad de 1 punto por km² están disponibles de toda la región. Diferentes campañas geoquímicas en la zona de Ossa Morena y otras zonas de Extremadura están disponibles. Otros informes geológicos y mineros también están disponibles: "La Minería en Extremadura", (1992); "Mapa Metalogenético de Extremadura a escala 1:250.000" (2007); "Mapa Geológico de Extremadura a escala 1:250.000" (2010), etc.

5. Todos los datos geológicos y mineros están accesibles a través del website SIGEO (Sistema de Información Geológico y Minero de Extremadura) (<http://sigeo.gobex.es>), donde se pueden consultar de manera interactiva los mapas de los derechos mineros y toda la información geológica, geoquímica, metalogenética y geofísica disponible sobre Extremadura, tanto en formato gis como en informes.



Contacto

Dirección General de Industria, Energía y Minas. Junta de Extremadura.
Paseo de Roma, s/n, 06800 Mérida (España).

Tel.: +34924005448. Fax: +34924005601. Correo electrónico: dgeym.ei@juntaex.es

Dirección General de
Industria, Energía y Minas

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Economía e Infraestructuras



EXTREMADURA (ESPAÑA), UNA REGIÓN MINERA EN EUROPA



- Dos minas metálicas: Aguablanca (Ni-Cu) y La Parrilla (W).
- Nuevos proyectos mineros: San José (Li) y Alconchel (Cu-Fe-Au).
- Más de 1.000 indicios y antiguas minas metálicas. Gran potencial de exploración minera.
- SIGEO, una herramienta poderosa para acceder a toda la información geológica y minera de Extremadura: <http://sigeo.gobex.es>.
- Apoyo del Gobierno regional. Fuertes incentivos a la inversión en la región.

JUNTA DE EXTREMADURA

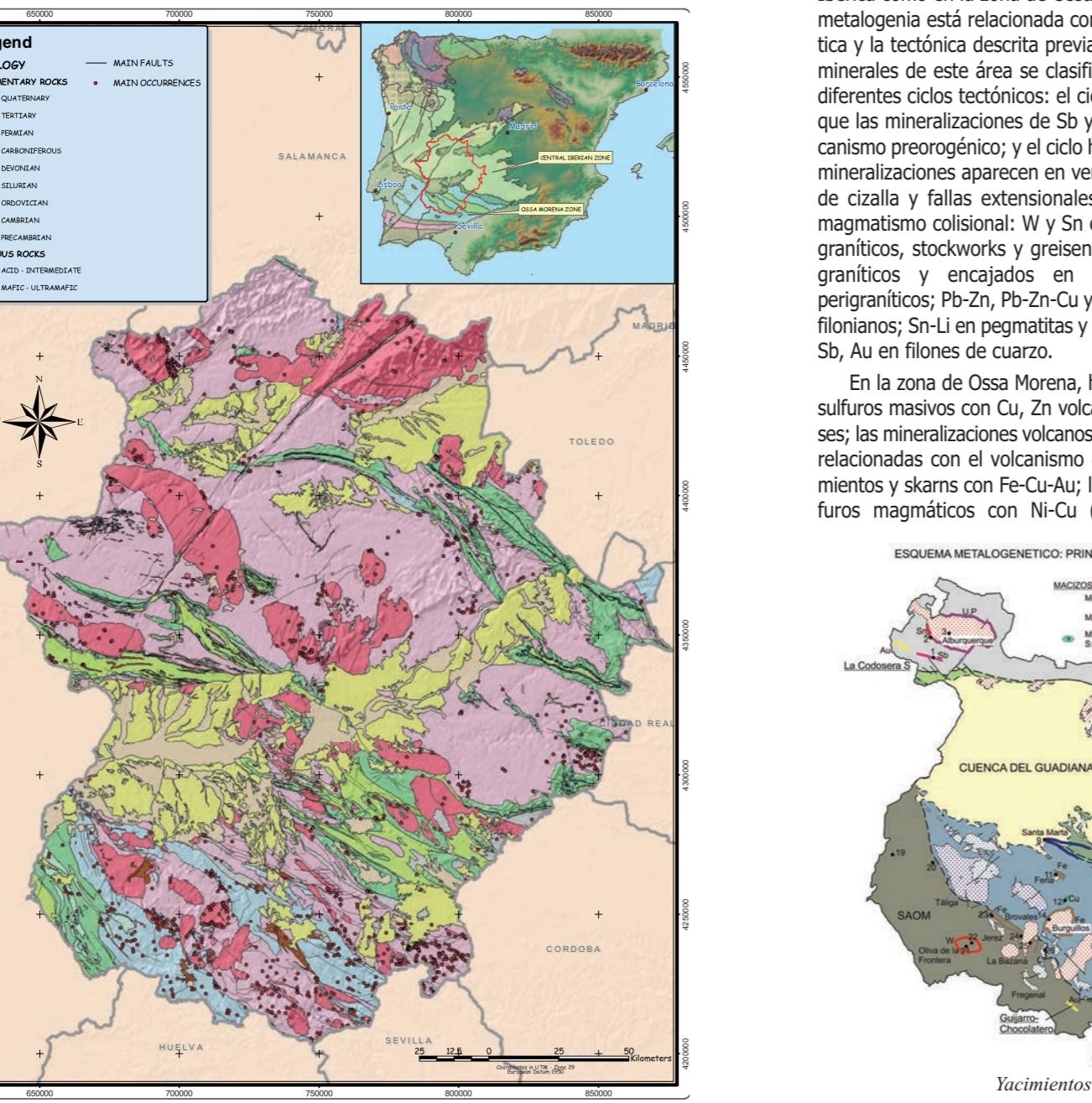
Extrémadura es una Comunidad Autónoma situada en el suroeste de España, cerca de la frontera con Portugal. Comprende dos provincias, Cáceres al norte y Badajoz al sur. Tiene una superficie de 41.634 km² y 1,07 millones de habitantes.

Geología regional

La geología de Extremadura comprende dos grandes dominios geotectónicos bien diferenciados dentro del Macizo Ibérico hercínico, la zona de Ossa Morena (ZOM), fundamentalmente representada en la provincia de Badajoz, y la zona Centro Ibérica (ZCI), en la de Cáceres.

La ZCI se caracteriza por la presencia de una potente serie siliciclastica, con niveles ocasionales de conglomerados y rocas volcanosedimentarias, de edad infraordovícica (Alogrupo Domo Extremeño) y por la importancia del plutonismo sin-post varisco, que se manifiesta en numerosas intrusiones mesozonales graníticas peralumínicas y perfosfóricas, con edades comprendidas entre 325 y 300 millones de años.

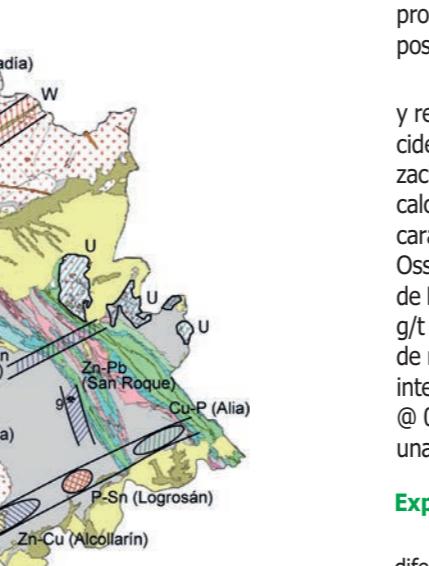
La ZOM contiene rocas sedimentarias pertenecientes a un complejo sistema acrecional, desarrollado desde el Rifeense hasta el Carbonífero y una historia geológica más compleja pues en ella se reconoce la existencia de dos ciclos orogénicos, con sus correspondientes eventos magnmáticos y de deformación, el ciclo cadiomiano en el Precámbrico superior y el ciclo varisco en el Paleozoico. La evolución paleozoica señala una fase de rift con magmatismo asociado en el Cámbrico, una fase de margen pasivo en el Paleozoico inferior y una fase sinorogénica hercínica.



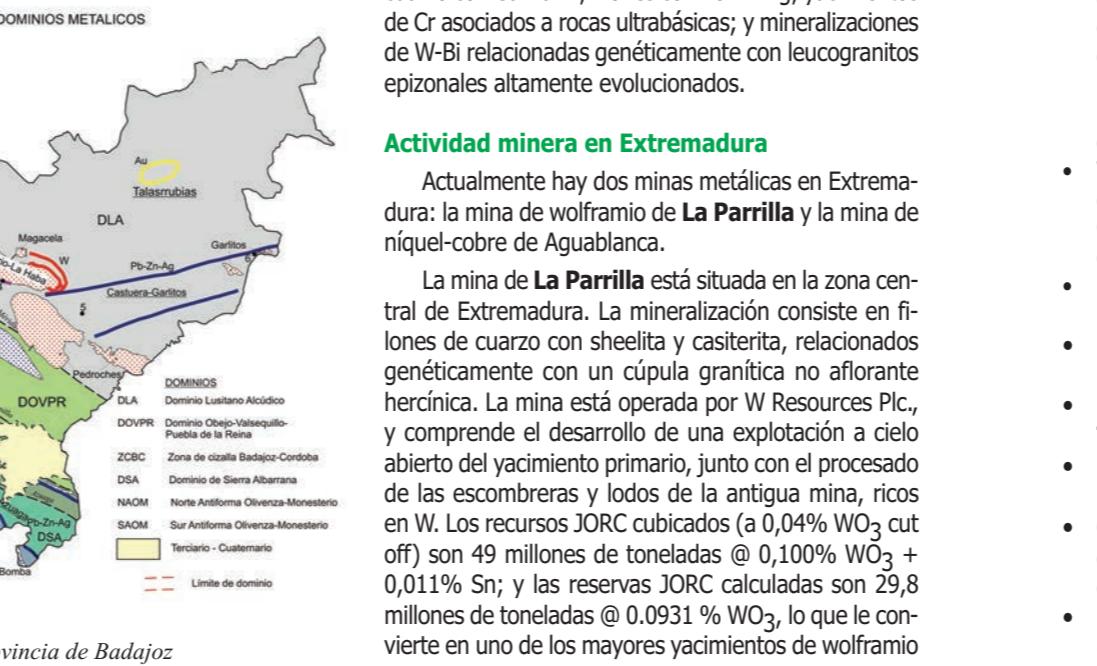
Yacimientos minerales

Más de 1.000 indicios y antiguas minas metálicas están inventariadas en Extremadura, tanto en la zona Centro Ibérica como en la zona de Ossa Morena. En la ZCI, la metalogenia está relacionada con la actividad magnmática y la tectónica descrita previamente. Los depósitos minerales de este área se clasifican en función de los diferentes ciclos tectónicos: el ciclo pre-hercínico en el que las mineralizaciones de Sb y Hg se asocian al volcanismo preorogénico; y el ciclo hercínico, en el que las mineralizaciones aparecen en venas y filones en zonas de cizalla y fallas extensionales relacionadas con el magmatismo colisional: W y Sn en filones intra y perigraníticos, stockworks y gresens; U, en filones intra-graníticos y encajados en los metasedimentos perigraníticos; Pb-Zn, Pb-Zn-Cu y Pb-Ag en yacimientos filonianos; Sn-Li en pegmatitas y pizarras (zinnwaldita); Sb, Au en filones de cuarzo.

En la zona de Ossa Morena, hay que mencionar los sulfuros masivos con Cu, Zn volcanogénicos cadiomianos; las mineralizaciones volcanosedimentarias de hierro relacionadas con el volcanismo cámbrico; reemplazamientos y skarns con Fe-Cu-Au; los yacimientos de sulfuros magmáticos con Ni-Cu (Aguablanca); filones



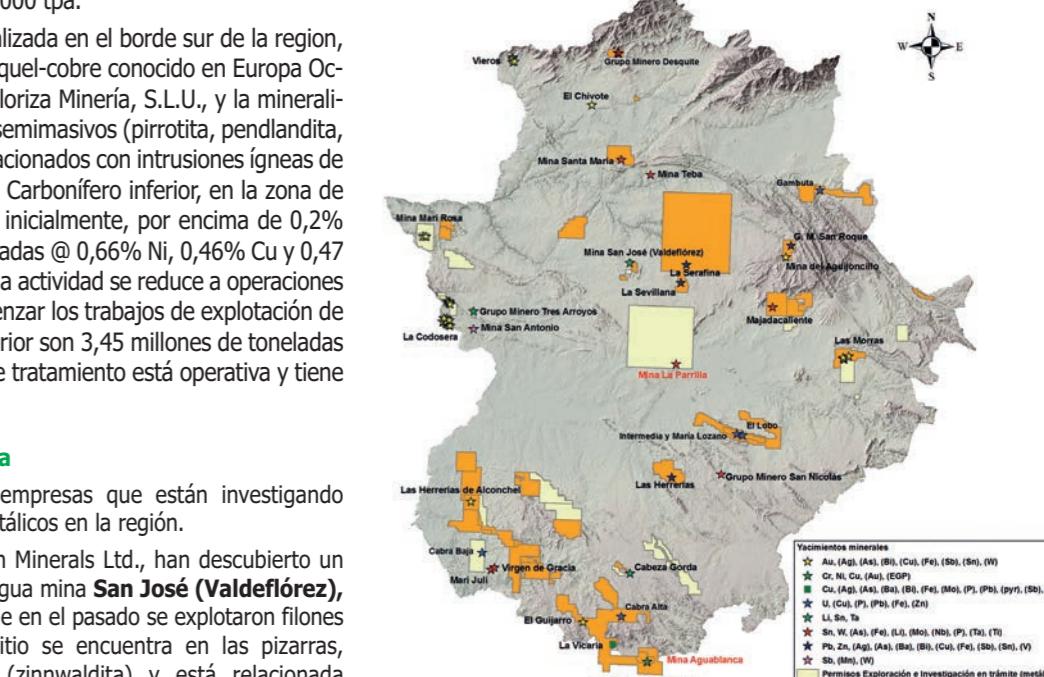
Yacimientos minerales de la provincia de Cáceres



Yacimientos minerales de la provincia de Badajoz

del mundo occidental. La planta de tratamiento tendrá una capacidad de procesado, en una primera fase de 2.700 toneladas por año (tpa) para posteriormente llegar hasta más de 4.000 tpa.

Exploración minera en Extremadura (2017)



Exploración minera en Extremadura

En estos momentos, hay varias empresas que están investigando diferentes yacimientos de minerales metálicos en la región.

- Valoriza Minería, S.L.U., y Plymouth Minerals Ltd., han descubierto un nuevo yacimiento de litio en la antigua mina San José (Valdeflórez), cerca de la ciudad de Cáceres, donde en el pasado se explotaron filones con Fe-Cu-Au; los yacimientos de sulfuros magmáticos con Ni-Cu (Aguablanca); filones de cuarzo con Cu-Au-Bi; filones con Pb-Zn-Ag; yacimientos de Cr asociados a rocas ultrabásicas; y mineralizaciones de W-Bi relacionadas genéticamente con leucogranitos epizonales altamente evolucionados.
- Actualmente hay dos minas metálicas en Extremadura: la mina de wolframio de La Parrilla y la mina de níquel-cobre de Aguablanca.
- La mina de La Parrilla está situada en la zona central de Extremadura. La mineralización consiste en filones de cuarzo con sheelite y casiterita, relacionados genéticamente con un cúpula granítica no aflorante hercínica. La mina está operada por W Resources Plc, y comprende el desarrollo de una explotación a cielo abierto del yacimiento primario, junto con el procesado de las escombreras y lodos de la antigua mina, ricos en W. Los recursos JORC cubificados (a 0,04% WO₃ cut off) son 49 millones de toneladas @ 0,100% WO₃ + 0,011% Sn; y las reservas JORC calculadas son 29,8 millones de toneladas @ 0.0931 % WO₃, lo que la convierte en uno de los mayores yacimientos de wolframio.
- La mina de Aguablanca está localizada en el borde sur de la región, y representa el único yacimiento de níquel-cobre conocido en Europa Occidental. La mina está operada por Valoriza Minería, S.L.U., y la mineralización consiste en sulfuros masivos a semimasivos (pirrotita, pentlandita, calcopirita y pirita), genéticamente relacionados con intrusiones ígneas de carácter máfico a ultramáfico de edad Carbonífero inferior, en la zona de Ossa Morena. Las reservas cubicadas inicialmente, por encima de 0,2% de Ni, fueron de 15,7 millones de toneladas @ 0,66% Ni, 0,46% Cu y 0,47 g/t de platinitos. En estos momentos, la actividad se reduce a operaciones de mantenimiento, pendiente de comenzar los trabajos de explotación de interior. Las reservas minerales de interior son 3,45 millones de toneladas @ 0,6% Ni y 0,5% de Cu. La planta de tratamiento está operativa y tiene una capacidad de 1,9 millones de tpa.
- Mineral Exploration Network, Ltd. en joint venture con Metal Tiger PLC, está explorando para oro, antimonio, wolframio el área de Logrosán (Cáceres). Resultados preliminares han permitido localizar interesantes mineralizaciones en Majadacaliente, San Cristobal Sur, El Agujoncillo y El Serranillo.
- Emerita Resources Corp., una empresa subsidiaria de Forbes & Manhattan, está investigando el yacimiento de oro de Las Morras en Casas de Don Pedro (Badajoz).
- Mineral Exploration Network, Ltd., está llevando a cabo un programa inicial de exploración para zinc, plomo y plata en el área de Plasenzuela-Trujillo (Cáceres), donde se conocen antiguas explotaciones mineras (La Sevillana y La Serafina).
- MATSA, una compañía de Mubadala y Trafiquera, está empezando la investigación de las antiguas minas de Sn, W, Nb, Ta Desquites en Torrecilla de los Ángeles (Cáceres).
- Otras empresas están investigando el yacimiento de plomo, zinc, cobre, tipo VMS de Las Herrerías en Puebla de la Reina (Badajoz), el yacimiento de estaurolito-litio de Tres Arroyos en Alburquerque (Badajoz), el yacimiento de cromita de Cabeza Gorda en Calzadilla de los Barros (Badajoz), y diferentes yacimientos de Sn-W-Bi distribuidos por toda Extremadura (Virgen de Gracia, Mari Juli, mina Santa María).
- Mineral Exploration Network, Ltd., y Ormond Mining plc, han solicitado diversos permisos de investigación para oro en la zona de La Codosera (Badajoz) y la zona de Valencia de Alcántara (mina María Rosa); y MATSA para cobre en la zona de Ossa Morena (provincia de Badajoz).