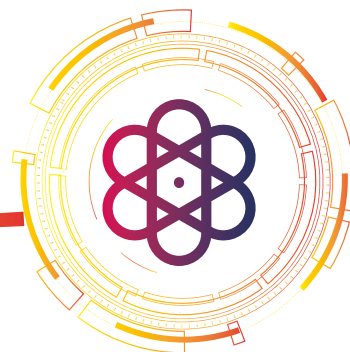


APUESTA SEGURO **INVIERTE EN ANDALUCÍA**



ANÁLISIS PANORÁMICO DE LA **INDUSTRIA MINERA** **ANDALUZA**



Junta de Andalucía

Consejería de Transformación Económica,
Industria, Conocimiento y Universidades

AGENCIA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO
DE ANDALUCÍA IDEA

INVEST IN ANDALUCÍA

1. ANDALUCÍA, UNA SOCIEDAD COMPETITIVA, UNA OPORTUNIDAD PARA INVERTIR

ARTÍCULO SG DE INDUSTRIA Y MINAS

2. ANDALUCÍA: TALENTO + CONOCIMIENTO+ DECISIÓN = CALIDAD DE VIDA

3. ANDALUCÍA, LA INDUSTRIA COMO MOTOR DE DESARROLLO

4. RADIOGRAFÍA DEL SECTOR MINERO ANDALUZ

UNA HISTORIA MILENARIA

MAPA MINEROMETALÚRGICO ANDALUZ EN LA ACTUALIDAD

PRINCIPALES EMPRESAS ENDALUZAS DEL SECTOR POR CIFRA DE VENTAS

VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA MINERÍA EN LA REGIÓN

GRANDES FIRMAS INTERNACIONALES

EMPRESAS ANDALUZAS DE SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA MINERA

AMINER

ARTÍCULO PRESIDENTE DE AMINER

5. LA INDUSTRIA MINERA ANDALUZA EN CIFRAS

6. ANDALUCÍA EN EL PANORAMA MINERO ESPAÑOL

EL MÁRMOL DE MACAEL

EL YESO DE ALMERÍA

7. INNOVACIÓN DESDE ANDALUCÍA PARA LA INDUSTRIA MINERA

8. POLÍTICAS PÚBLICAS DE IMPULSO DIRECTORIO

INVEST IN ANDALUCÍA

La crisis económica provocada por la pandemia de COVID-19 y el cambio climático han puesto de manifiesto, con más rotundidad que nunca, la necesidad imperiosa de acelerar la transformación industrial que comenzó a dibujarse en los últimos años del siglo XX.

La comunidad andaluza ha puesto las bases en los últimos tiempos para transitar hacia ese nuevo modelo productivo; un modelo basado en el conocimiento, la innovación, la sostenibilidad y el respeto al medioambiente. Y en ese nuevo paradigma el sector minero, que constituye una de las grandes fortalezas de Andalucía para encarar el futuro, está llamado a desempeñar un papel fundamental.

Andalucía es líder destacada dentro del panorama minero español, especialmente en lo relativo a la minería metálica. Tal es su dominio que la región concentra el 90% de las ventas nacionales que se producen en él. El plomo, la plata, el zinc y el cobre extraídos en esta comunidad salen de la región hacia los cuatro puntos cardinales junto a otras materias primas especialmente apreciadas, como el mármol y el yeso. Y, de esa forma, la minería local alcanza una cifra superior a los 5.500 millones de euros en ventas al exterior para convertirse en líder incontestable en el capítulo de las exportaciones en el panorama español dentro de esta industria.

El resurgir de la industria minera andaluza en los últimos 15 años contribuye decisivamente a que la Comunidad goce de una excelente posición respecto a la nueva economía del siglo XXI. La minería sigue siendo indispensable para sectores tradicionales: provee de las materias primas necesarias para la construcción, para la industria pesada, para la fabricación de automóviles, para el pavimento de las carreteras... Y es igualmente fundamental para dos ámbitos que sin duda alguna protagonizarán la próxima centuria: las TIC y el sector energético renovable.



Así, la rica producción de cobre y zinc y las amplias reservas de estos metales claves para la transición energética y la revolución electrónica generan para las empresas mineras asentadas en Andalucía unas excelentes perspectivas. Más aun teniendo en cuenta que numerosos países de la Unión Europea, como Finlandia, Portugal, Irlanda, Italia, Países Bajos, Francia y Austria, han puesto una fecha final para el carbón: 2030.

Euromines, la asociación empresarial de referencia a nivel europeo, sostiene además que la UE produce solo el 40% de las materias primas de minería que necesita. Esta circunstancia hace que tenga una importante dependencia del exterior, especialmente de países como Canadá, Australia, Japón, Corea del Sur, Japón y de aquellos países que se agrupan en MERCOSUR.

Andalucía tiene por delante un reto: seguir desarrollando su industria extractiva para satisfacer las necesidades nacionales y europeas, especialmente en los sectores con más futuro, para seguir generando riqueza y empleo.

Cuenta para ello con un sólido y creciente tejido productivo, en el que grandes compañías desempeñan una función trectora y que, en su conjunto, ha encontrado en la innovación tecnológica, en el respeto al medioambiente y en la apuesta por la salud y la seguridad las bases de su actividad.

Mil razones para invertir en Andalucía

Este documento ofrece un análisis panorámico de las múltiples razones que existen para invertir en la industria andaluza, con especial detenimiento en la minería. Razones vinculadas al talento de su ciudadanía, a la capacidad de generar conocimiento y tecnología desde esta sociedad dinámica y emprendedora del sur de Europa, a la riqueza mineral de nuestro territorio, a las excelentes infraestructuras y redes logísticas de la región y a la existencia de un tejido productivo de empresas auxiliares de primer nivel.



Todos esos factores representan ventajas competitivas de indudable valor para quienes deseen invertir y crecer profesionalmente desde uno de los lugares con mayor calidad de vida del mundo.

A esas ventajas competitivas hay que sumar el papel de las instituciones públicas de la región. El Gobierno andaluz ha desarrollado programas que incentivan el desarrollo de sectores productivos identificados como estratégicos. Uno de ellos es el minero-metalúrgico.

Con ese objetivo nació Invest in Andalucía, una iniciativa gestionada por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (Agencia IDEA) que promueve, atrae y consolida la inversión extranjera en esos sectores estratégicos.

Este programa facilita la colaboración entre los inversores extranjeros y las empresas andaluzas para aumentar y desarrollar sus negocios en el territorio. La Agencia IDEA cuenta para ello con un equipo de profesionales de alta cualificación en su unidad de captación de inversiones. Esta unidad tiene como misión asesorar a las empresas y ofrecer un apoyo individualizado en cada una de las fases de implementación de la inversión a través de una extensa cartera de servicios.

Servicios a inversores

FASE DE PLANIFICACIÓN: en esta primera fase, Invest in Andalucía proporciona información al potencial inversor sobre la regulación del sector, la industria y el mercado. Asesora en la búsqueda de localización para el proyecto y facilita la celebración de reuniones con posibles socios, personas expertas y organizaciones empresariales. Además, brinda información acerca de las ayudas y fuentes de financiación disponibles.

IMPLEMENTACIÓN Y SOFTLANDING: en esta segunda fase, los profesionales de la Agencia IDEA informan sobre mano de obra, costes laborales, fiscalidad, permisos de trabajo y de





residencia. Además, sirven de guía para establecer contactos con otras instituciones y entidades. Finalmente, orientan y hacen seguimiento de los trámites administrativos necesarios para el inicio de la actividad y ayudan a identificar a proveedores locales.

AFTERCARE

La labor de Invest in Andalucía no termina con la apertura del negocio, sino que continúa con el asesoramiento en la elaboración de planes de expansión empresarial.

Apuesta seguro, invierte en Andalucía

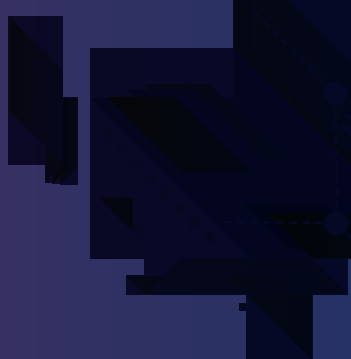
Invest in Andalucía tiene también como misión dar a conocer en el exterior las fortalezas y el enorme potencial de la industria andaluza; una realidad a menudo desconocida y que pasa desapercibida ante la enorme potencia de la marca andaluza vinculada a la historia, la cultura, el folklore y sus bellos paisajes.

Empresas andaluzas e inversores tienen en la Agencia IDEA y en este programa, por tanto, una herramienta para conectar, para crecer juntos en Andalucía y, desde ahí, mirar al mundo.



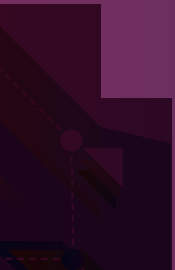
Por todo ello...

**APUESTA SEGURO.
INVIERTE EN
ANDALUCÍA.**



01

ANDALUCÍA, UNA
SOCIEDAD COMPETITIVA.
UNA OPORTUNIDAD
PARA INVERTIR



Andalucía es una tierra de historia milenaria. Es un rincón del sur de Europa con playas infinitas y clima privilegiado. Andalucía es cultura mestiza, patria chica de artistas universales. Es monumento y naturaleza, lugar para el solaz de viajeros de los cinco continentes. Pero Andalucía es mucho más...

Es una tierra cargada de futuro cuyos habitantes protagonizan una historia de esfuerzo, progreso e innovación que tiene en el vigor actual de la industria uno de sus más brillantes capítulos.

La región viene experimentando una intensa transformación económica y social en los últimos años, basada en la iniciativa privada y que recibe el impulso de la Administración Pública.

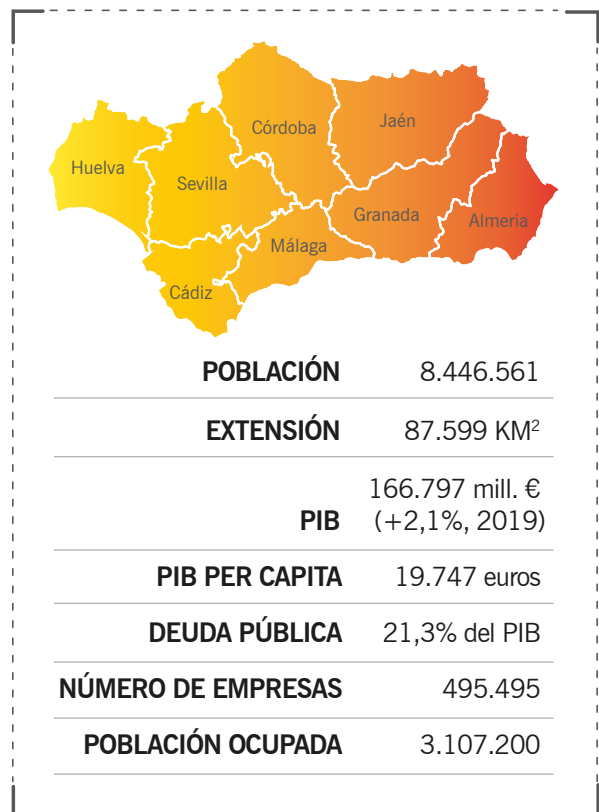
Y es aquí donde compañías e inversores internacionales tienen la oportunidad de desarrollar sus planes para, con el talento andaluz como aliado, avanzar en el mercado global.

De hecho, un significativo número de grandes multinacionales de diferentes sectores industriales tienen ya en la región centros de producción: Atlantic Copper, Abbot, CEPSA, Bayer, REPSOL, Endesa, Heineken, Vida Farma, Acerinox, Cunext Copper, Naturgy, Valeo Iluminación, Laboratorios Durbán, Danone, Renault, Airbus...

Esta es una tierra de oportunidades. De hecho, hay mil razones por las que invertir en ella...

 **Es la región más poblada de España y la segunda de la Unión Europea. Es un mercado de enorme potencial por el elevado número de potenciales consumidores.**

La población andaluza es superior a la de algunos países de la UE, como Dinamarca (5.806.081), y similar a la de otros, como Austria (8.858.775).



ANDALUCÍA ES...

Líder europea en producción de agricultura ecológica

Tercera región española en el ranking del sector TIC

Primera en España en generación eléctrica con biomasa

Primera potencia nacional en ventas del sector aeronáutico

Mayor reserva europea de minerales no ferrosos

Líder nacional en producción energética

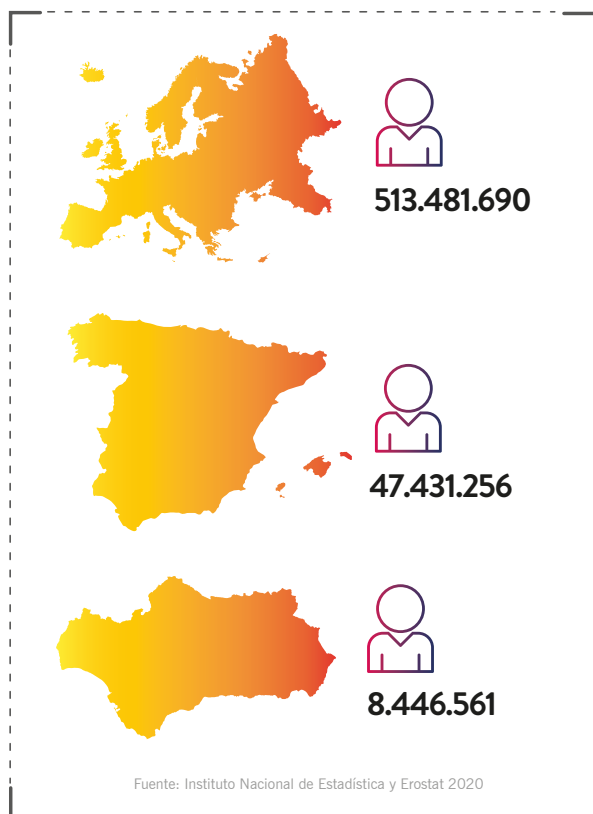
Segunda posición en España en refinado de petróleo

En el top 3 español del sector biotecnológico

Primera potencia española en transformación de metales no ferrosos

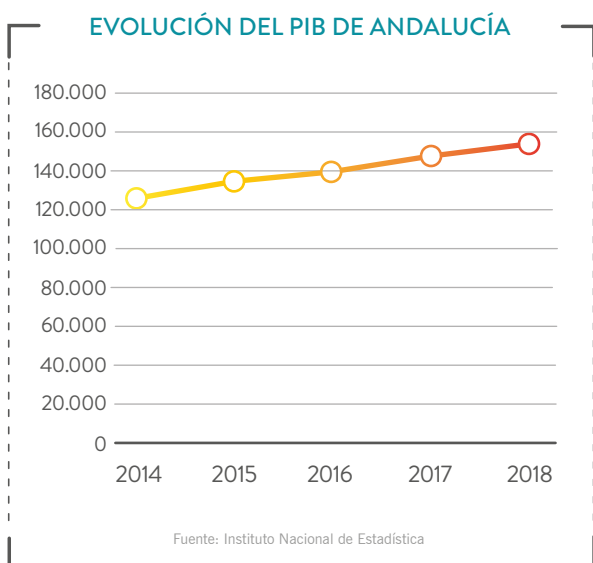
Líder nacional, dentro de la industria metalmeccánica, de la generación en frío

Comunidad con dos de los principales polos químicos de España



ANDALUCÍA ES LA TERCERA ECONOMÍA ESPAÑOLA POR VOLUMEN DE PIB

- Andalucía es la Comunidad Autónoma con **mayor población activa** (3.943.800), por delante de Cataluña y Comunidad de Madrid.
- Es, entre las 17 comunidades autónomas españolas, la **tercera que más aporta al Producto Interior Bruto nacional**. Su actividad económica supone el 13,4% de la riqueza del país.
- Andalucía experimenta desde 2014 un **crecimiento económico ininterrumpido**. Su PIB se ha incrementado desde entonces un 2,4% de media interanual.
- Las empresas manufactureras de alta tecnología de la comunidad facturan **anualmente 16.000 millones de euros** (Agencia Andaluza del Conocimiento, 2017). El I+D+i es un factor clave en el desarrollo de la región.



SEGUNDA COMUNIDAD ESPAÑOLA QUE MÁS EXPORTA: 31.738 MILLONES EN VENTAS AL EXTERIOR



- Andalucía es la **segunda Comunidad española que más exporta**. El valor de sus ventas en el exterior alcanzó en 2019 los 31.738 millones de euros, 6.808 más que en 2015.
- El **comercio exterior andaluz tiene una balanza positiva de 1.185 millones de euros**. Este dato contrasta con la dinámica del conjunto del país, que tiene una balanza negativa de 31.980 millones.

LÍDER NACIONAL EN PRODUCCIÓN ENERGÉTICA

- 25.500 empresas andaluzas exportaron en 2019. 5.808 empresas de ellas han vendido en el exterior al menos en los últimos cuatro años.
- Andalucía cuenta en 2018 con 495.495 empresas, 15.165 más que en 2015.

LA EXPORTACIÓN SUPONE 19,7% DEL PIB ANDALUZ

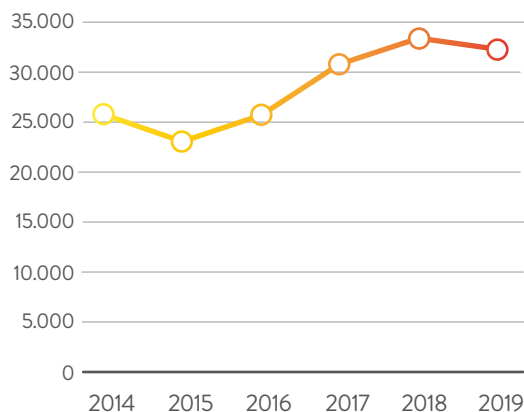
SEGUNDA COMUNIDAD ESPAÑOLA EN CRECIMIENTO DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA

- Andalucía es la segunda Comunidad española donde más crece la inversión internacional. En 2019, Andalucía captó 836 millones de euros de inversión extranjera, un 82% más que en 2018. El 30% de esas inversiones se concentraron en la industria química y el 24% en el sector de servicios financieros. Los países con mayores inversiones en la región en 2019 han sido Tailandia (30%), Estados Unidos (27,1%) y Reino Unido (4,5%).
- Por su parte, Andalucía invirtió en el ámbito internacional 65 millones de euros, un 13% más que el año anterior. De este modo, la región tiene un saldo favorable de recepción neta de capital en 2019 de 771 millones de euros.

PRIMERA REGIÓN ESPAÑOLA EN VENTAS DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

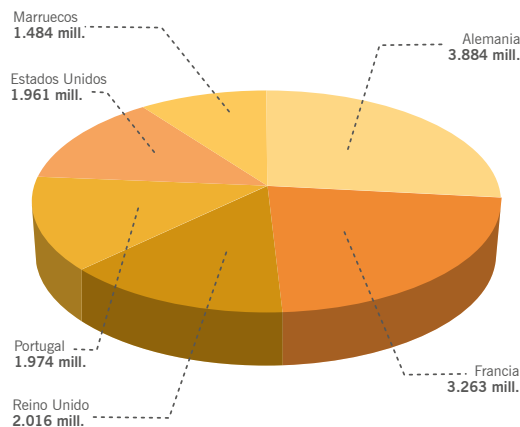
- Andalucía ocupa la tercera posición en el ranking de las comunidades por gasto interno en I+D, con 1.479 millones de euros. De hecho, la Comunidad Andaluza, Cataluña y Comunidad de Madrid aglutinan casi el 60% del gasto interno total en España dentro de este apartado.

CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES ANDALUZAS



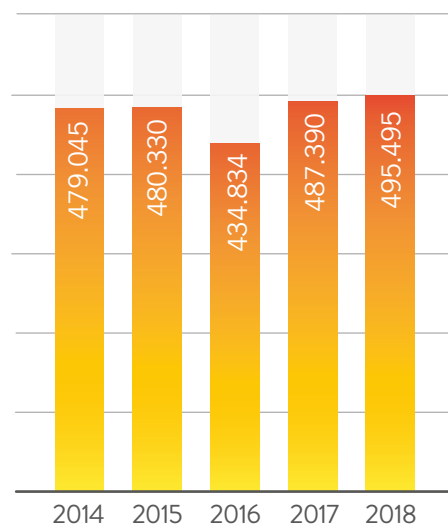
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

PRINCIPALES PAÍSES CLIENTES



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2019

NÚMERO DE EMPRESAS EN ANDALUCÍA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2018

UN TERRITORIO CONECTADO AL MUNDO

Entre Europa y África, entre el Mediterráneo y el Atlántico, Andalucía mira al mundo desde su privilegiada situación geográfica, mientras su moderna y extensa red de infraestructuras facilita la conexión internacional por tierra, mar y aire. Un factor determinante no solo para que la Comunidad sea una potencia mundial en turismo, sino para que, además, se adentre en los mercados nacionales y exteriores de la industria.



AEROPUERTOS: Andalucía cuenta con cinco aeropuertos internacionales (Málaga, Sevilla, Jerez, Almería y Granada) y uno nacional (Córdoba).



PUERTOS: en la región hay diez puertos comerciales: Huelva, Sevilla, Málaga, Bahía de Algeciras, Cádiz, Bahía de Cádiz, Tarifa, Motril, Almería y Carboneras. Entre todos ellos movieron en 2018 más de 160 millones de toneladas de mercancías.



CARRETERAS: en el territorio se extiende una red de 2.850 kilómetros de autovías y autopistas.



TREN DE ALTA VELOCIDAD: Granada, Málaga, Córdoba y Sevilla están unidas entre sí por tren de alta velocidad y con las ciudades de Madrid y Barcelona.

VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA INDUSTRIA ANDALUZA

POR CRISTÓBAL SÁNCHEZ MORALES,
SECRETARIO GENERAL DE INDUSTRIA
Y MINAS

Como es sabido, Andalucía destaca por su alto potencial minero, que unido a la geodiversidad andaluza condiciona la existencia de una importante diversidad de yacimientos de materias primas minerales, circunstancia que ha convertido a la región en una potencia minera de primer nivel a escala mundial.

Es por ello por lo que Andalucía, en el ámbito minero, se encuentra en una situación extraordinaria para responder eficientemente a los retos que se plantean desde la Comisión Europea, y particularmente los que se plantean a través del Pacto Verde Europeo o de la conocida Comunicación con el título de Resiliencia de las materias primas fundamentales: trazando el camino hacia un mayor grado de seguridad y sostenibilidad.



Respecto a la contribución al Pacto Verde Europeo, se comparte la necesidad de acceder a los recursos para poder acelerar la búsqueda transición ecológica. En este sentido, y tal y como se incorpora en dicho documento, uno de los requisitos previos para hacer realidad esta transición es asegurar el suministro de materias primas sostenibles mediante la diversificación del abastecimiento de fuentes primarias y secundarias. Además, entre estas materias primas destacan, por su interés estratégico, las denominadas materias primas críticas, que justamente son objeto de la referida Comunicación.

Precisamente, la crisis sanitaria COVID-19 está llevando a muchas partes del mundo a revisar con visión crítica la organización de sus cadenas de suministro, especialmente en los casos en que las fuentes de suministro de materias primas y productos intermedios están fuertemente concentradas y, por lo tanto, presentan un mayor riesgo de interrupción del abastecimiento. La mejora de la resiliencia de las cadenas de suministro fundamentales también es vital para garantizar tanto la transición hacia las energías limpias como la seguridad energética.

Y en relación con ello, compartimos la necesidad de desarrollar cadenas de valor resilientes para los ecosistemas industriales, de reducir la dependencia de materias primas fundamentales originales a través del uso circular de los recursos, la sostenibilidad de los productos y la innovación, pudiendo desde Andalucía fortalecer el abastecimiento y la transformación sostenibles y responsables de materias primas a escala interna en la Unión Europea.

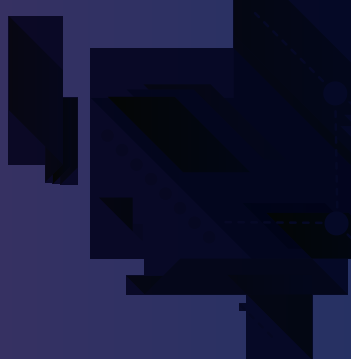
Para dar respuesta a estos retos, y en aras de maximizar la eficacia de las políticas públicas destinadas a favorecer a aquellos sectores que se están viendo más afectados por la coyuntura que deviene de la pandemia COVID-19, el Gobierno de Andalucía está ofreciendo una respuesta ágil, directa y eficiente a las necesidades presentes y futuras que esta difícil situación está generando en la economía regional.

Precisamente, la reciente concentración de las políticas económicas destinadas a reforzar el tejido productivo andaluz dentro de la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades está permitiendo profundizar aún más en la conectividad entre el sector minero industrial y empresarial, la investigación científica que se desarrolla en las universidades y la innovación tecnológica con el objetivo de avanzar hacia una economía digital y más sostenible.

Y ello, con la finalidad última de ofrecer desde la Administración regional un entorno confiable para el desarrollo de la actividad minera industrial, alineado con los objetivos apuntados en la nueva Estrategia Industrial Europea presentada por la Comisión de cara al horizonte 2030.

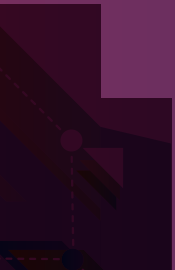
En relación a este entorno que favorece de la inversión, entendemos que es relevante destacar el amplio acuerdo económico y social existente en Andalucía en torno al impulso de los sectores productivos, plasmado en el Acuerdo para la Reactivación Económica y Social de Andalucía, de 30 de julio de 2020, suscrito entre el Gobierno de la Junta de Andalucía y los agentes económicos y sociales más representativos, que incide, entre otros aspectos, en la necesidad de agilizar los procedimientos, así como la necesidad de impulsar la investigación, desarrollo e innovación.

De esta manera, nuestros recursos se están dirigiendo a impulsar un modelo de actividad minera más sostenible y resiliente, orientada hacia la neutralidad climática y el liderazgo digital, que actúe como motor de cambio e innovación.



02

ANDALUCÍA:
TALENTO + CONOCIMIENTO +
DECISIÓN = CALIDAD DE VIDA



La andaluza es una sociedad joven que tiene en el talento de la ciudadanía la base de su crecimiento. Sus instituciones han decidido apostar por la generación de conocimiento como motor de desarrollo. Y esto, junto a una red de servicios públicos amplia y de excelencia, hace que Andalucía ofrezca calidad de vida a quienes desean vivir y crecer profesionalmente en su territorio.

Andalucía es monumento, es historia, paraje natural, playa, pueblo con encanto, tradición, música... Pero es también una región más joven que la media española (41,84 años frente a 44) en la que cada año se gradúan más de 34.000 estudiantes en la universidad.

La decisión de situar el talento y la generación de conocimiento como bases de desarrollo se manifiesta en importantes inversiones públicas en la universidad y en la red de parques y centros tecnológicos que se extiende por todo el territorio. Espacios, estos últimos, de cooperación entre Administración, universidades y tejido empresarial fundamentales para promover la transferencia de conocimiento al sistema productivo.

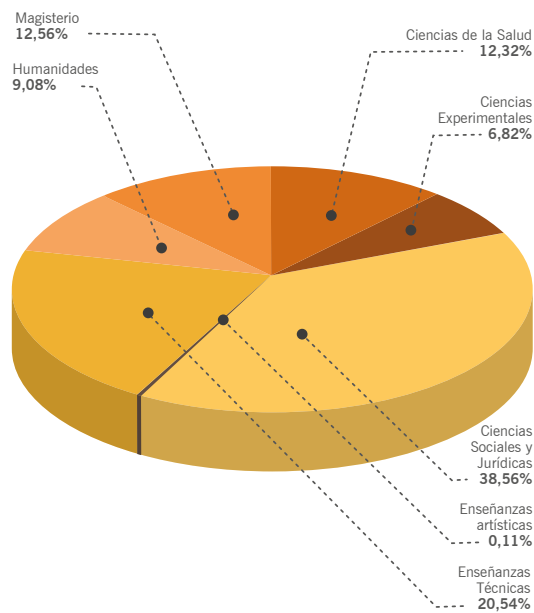
Universidad

La universidad desempeña un papel central en el sistema de producción de conocimiento de la región, aliado clave y con enorme potencial para quienes invierten en su sistema productivo.

LAS OCHO PROVINCIAS ANDALUZAS SON SEDE AL MENOS DE UNA UNIVERSIDAD

En el territorio existen 38 campus universitarios pertenecientes a 11 universidades, diez públicas (Almería, Cádiz, Huelva, Sevilla, Granada, Málaga, Jaén, Córdoba, Universidad Pablo de Olavide, Universidad Internacional de Andalucía) y una privada (Universidad Loyola de Andalucía). Las universidades públicas ofertan 439 títulos de grado, 499 másteres y 162 programas de doctorado en los que se matriculan 250.000 alumnos cada curso.

DISTRIBUCIÓN DE LOS EGRESADOS ANDALUCES POR RAMAS DE CONOCIMIENTO



Fuente: Ministerio de Educación, 2015





Casi el 40% de egresados en Andalucía pertenecen a las ramas de estudio de Enseñanzas Técnicas, Ciencias de la Salud, y Ciencias Experimentales.

Además, las universidades abarcan el 86% de los 2.200 grupos de investigación registrados en la Comunidad.

La mitad de esos 2.200 grupos de investigación realizan transferencia de conocimiento al sistema empresarial.

Parques y Centros Tecnológicos

Andalucía cuenta también con una moderna y extensa red de parques y centros tecnológicos en los que se asientan empresas que apuestan por la innovación.

Parques Tecnológicos:

Estos recintos son ecosistemas de innovación desde los que se impulsan estrategias regionales que promueven la transferencia de conocimiento e innovación tecnológica. Cuentan con incubadoras de empresas e infraestructuras comunes que facilitan la cooperación entre las empresas, las cuales reciben incentivos fiscales al asentarse en ellos.

PARQUES TECNOLÓGICOS ANDALUCES EN CIFRAS




1.550
EMPRESAS Y ENTIDADES


53.000
EMPLEADOS


321 M€
INVERSIÓN EN I+D


6.701 M€
FACTURACIÓN

Fuente: Asociación de Parques Tecnológicos de España, 2018

-  Parque Científico-Tecnológico de Almería (PITA)
-  Tecnobahía (Cádiz)
-  Parque Científico Tecnológico de Córdoba (Rabanales 21)
-  Parque Científico y Tecnológico de Jaén (GEOLIT)
-  Parque Científico y Tecnológico PCTH (Huelva)
-  Parque Tecnológico de la Salud PTS (Granada)
-  Parque Tecnológico de Andalucía PTA (Málaga)
-  Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía, Aerópolis (Sevilla)
-  Parque Científico y Tecnológico Cartuja (Sevilla)
-  Parque de Innovación Empresarial Soland (Sevilla)

Centros Tecnológicos:

ALMERÍA

- Asociación de Cosecheros Exportadores de Productos Hortofrutícolas de la Provincia de Almería
- Estación Experimental de Las Palmerillas/ Fundación Cajamar
- Fundación Mediterránea Empresa – Universidad de Almería
- Fundación TECNOVA
- Plataforma Solar de Almería - PSA

CÁDIZ

- Centro Andaluz de Investigaciones Vitivinícolas
- Centro Tecnológico de la Piel - MOVEX
- Centro Tecnológico de la Acuicultura - CTAQUA
- Centro de Innovación en Tecnologías de Fabricación Avanzada (CFA)

CÓRDOBA

- Fundación Centro de Investigación y Calidad Agroalimentaria del Valle de los Pedroches

GRANADA

- Fundación I+D del Software Libre FIDESOL

HUELVA

- Centro Tecnológico de la Agroindustria ADESVA

JAÉN

- Fundación ANDALTEC
- Centro Tecnológico del Olivar y del Aceite

- Centro Tecnológico de la Cerámica - INNOVARCILLA

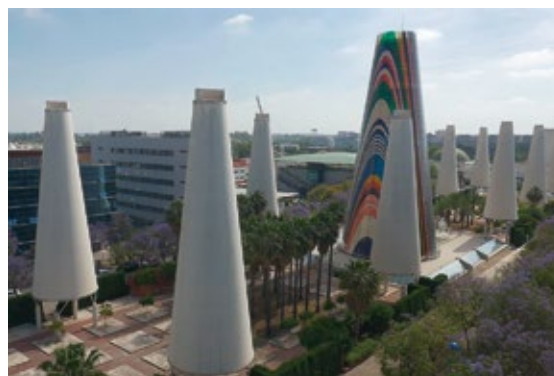
- Centro Tecnológico Metalmecánico y del Transporte - CETEMET

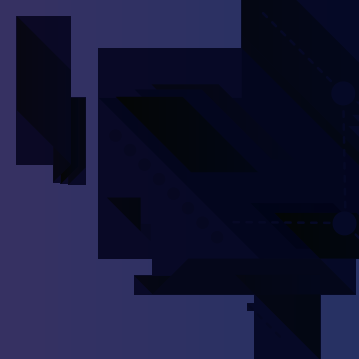
MÁLAGA

- Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología - BIONAND
- Centro de Innovación Turística de Andalucía - ANDALUCÍA LAB
- Centro de Tecnologías Ferroviarias – CTF

SEVILLA

- Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía “F. de Paula Rojas” (AICIA)
- Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua
- Comité Andaluz de Agricultura Ecológica
- Corporación Tecnológica de Andalucía
- Fundación para la Investigación y el Desarrollo de las Tecnologías de la Información en Andalucía
- Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales - FADA-CATEC





03

ANDALUCÍA, LA INDUSTRIA COMO MOTOR DE DESARROLLO



El sector primario y el turismo han sido tradicionalmente las principales fuentes de riqueza en Andalucía. Sin embargo, mientras esos sectores siguen destacando por su calidad y excelentes cifras de negocio a nivel europeo, **la comunidad ha diversificado en las últimas décadas su economía con una decidida apuesta por el desarrollo industrial.**

Las instituciones autonómicas han puesto en marcha una serie de medidas dirigidas a fomentar la competitividad, la innovación y la productividad en el tejido industrial de la región, especialmente en determinados sectores considerados estratégicos por sus características y posición en la economía global del siglo XXI. Algunos de ellos conectan con la tradición industrial andaluza y otros son puramente disruptivos, recibiendo en su conjunto un fuerte impulso modernizador desde la Administración.

Esos sectores estratégicos cuentan con colaboración desde lo público en forma de ayudas, subvenciones, financiación, infraestructuras y asesoramiento para la captación de inversiones y la internacionalización. De esta forma, facilitando su desarrollo, Andalucía continúa en la senda de progreso y crecimiento industrial para mejorar su posición en el mercado global.

Uno de esos sectores estratégicos es el de la minería.

La comunidad andaluza encuentra en la riqueza de su suelo una de las ventajas competitivas de esta actividad productiva. **La Faja Pirítica Ibérica**, que se extiende desde Córdoba hasta Huelva pasando por la provincia de Sevilla, representa **la principal reserva europea de minerales no ferrosos del continente europeo.**

Esa riqueza mineral, conocida y explotada ya desde la más remota antigüedad, constituye la base sobre la que hoy se asienta una **industria local de minería metálica que en 2019 facturó 3.200 millones de euros**, 1.300 millones más que el año anterior, según cifras del Anuario de AMINER, la organización empresarial de referencia de este ámbito económico en la región.





Andalucía concentra el 90% del negocio de la minería metálica en toda España, con el cobre, el zinc, la plata y el plomo como principales materiales extraídos. Esto coloca a la comunidad en una posición inmejorable para la transición energética en curso, en la que sobre todo el cobre y el zinc están llamados a ser materias primas esenciales para la producción de equipamiento y generadores.

En el conjunto de la actividad minera, la Comunidad Andaluza copa el 38% de las ventas, situándose como líder destacada en el contexto español. Y hasta tal punto lo es que triplica las cifras de la comunidad que ocupa la segunda posición en el ranking.



Es, asimismo, líder nacional en productos de cantera, gracias especialmente a la explotación de los yacimientos de mármol y yeso de la provincia de Almería, materiales que desde ese rincón del Mediterráneo occidental se exportan a todo el mundo.

Las ventas en el exterior constituyen el otro factor en el que Andalucía basa su liderazgo dentro de la industria minera. Según cifras de Extenda, **la minería de la región exportó en 2018** (últimos datos disponibles) **por valor de 5.700 millones de euros**, con los minerales metálicos no ferrosos, el cobre y los productos básicos de hierro, acero y ferroaleaciones como principales materiales vendidos.



La potencialidad de recursos minerales críticos como cobalto, barita, o antimonio y tierras raras, ahora en exploración, o el estroncio y el espato flúor, en explotación, hacen de esta tierra un atractivo para inversiones en estos materiales de alto componente tecnológico.

EL RESTO DE LOS SECTORES ESTRATÉGICOS EN LA REGIÓN

 **Química.** Andalucía es la tercera comunidad autónoma española en volumen de negocio de la industria química. Cuenta con dos grandes centros de producción: los polos químicos de Huelva y del Campo de

Gibraltar, referentes nacionales en industria química y pesada. El sector genera en el territorio un volumen de negocio de más de 26.000 millones de euros y unos 27.000 empleos directos.



Metalmecánico. Su importancia es vital como industria auxiliar de otros sectores fundamentales, como el aeronáutico, la automoción y el de las energías renovables. Su impacto en la región se traduce en 75.000 y más de 9.000 empresas que tienen un volumen de negocio conjunto de en torno a los 10.000 millones de euros.



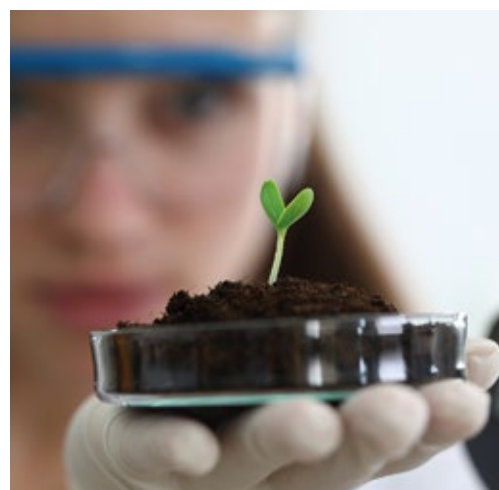
TIC. Andalucía es una de las mayores potencias españolas en el sector TIC. Ocupa la tercera posición en el ranking de comunidades por número de empresas (3.300 compañías) y por creación de empleo (29.000 puestos de trabajo) y el cuarto lugar por cifra de negocios (3.265 millones de euros). Las empresas andaluzas se abren paso en el mercado internacional. De hecho, 1.200 compañías de la región exportan ya productos y servicios TIC.

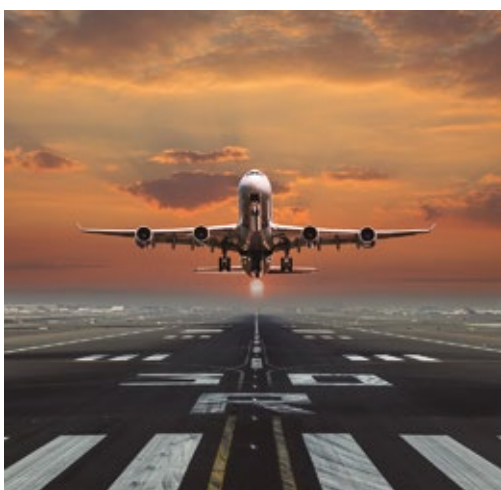


Agroindustria y nutrición. Es el de mayor tradición en Andalucía. Sus cifras no dejan lugar a dudas acerca de su enorme impacto económico: tiene un volumen de negocio de 17.000 millones de euros, cuenta con 6.000 empresas y genera 67.000 empleos directos. La región es la primera en España en exportación de frutas y verduras y líder en producción orgánica.



Biotechnología. La comunidad es la tercera biorregión en España en volumen de negocio y en número de compañías, con más de 600 millones de euros en facturación y 108 empresas biotech en su territorio. El Parque Tecnológico de la Salud de Granada es el catalizador del importante crecimiento de la biotecnología sanitaria en Andalucía, que, pionera en el mundo en investigación con células madre, se consolida en la vanguardia internacional.



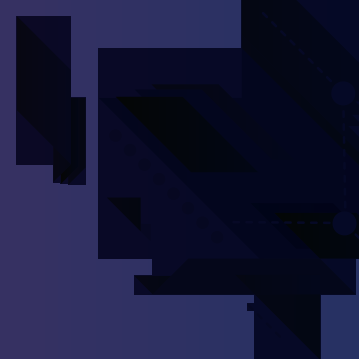


 **Energías renovables y construcción sostenible.** La comunidad es pionera en energía termosolar y eólica y la primera comunidad autónoma española en la generación de electricidad de biomasa. Sol, agua y viento son recursos abundantes en el territorio y permiten sostener una apuesta por la producción de energía limpia como alternativa a los hidrocarburos. Andalucía impulsa, además, la transición hacia un modelo de construcción más respetuoso con el medioambiente, más productivo y más competitivo. Estos sectores, con más de 1.650 empresas en la comunidad, generan 43.000 empleos directos.

 **Logística.** La red logística andaluza cubre una superficie de 1.800 hectáreas. Sus once centros interconectados por tierra y mar representan una enorme oportunidad de negocio para las empresas de este ámbito industrial.

 **Turismo.** La industria turística, con 20.500 millones de euros de ingresos, representa el 13% del PIB. La riqueza paisajística, el legado histórico y monumental y las 2.800 horas de sol, atraen cada año a 30 millones de visitantes de los cinco continentes que tienen la oportunidad de disfrutar de una oferta de alojamiento regulado de 546.000 plazas.

 **Aeroespacial.** El sector aeroespacial tiene más de un siglo de historia en Andalucía. La fabricación y ensamblaje de aeronaves sitúa a Andalucía en la punta de lanza de esta industria. Genera en total un volumen de negocio de 2.500 millones de euros y casi 16.000 empleos. La presencia de AIRBUS en la región, con el montaje final del A 400-M y programas vinculados al A-320 y al A-350, dinamiza un sector de enorme importancia en el presente y el futuro.



04

RADIOGRAFÍA DEL SECTOR MINERO ANDALUZ



UNA HISTORIA MILENARIA

La explotación de los recursos mineros en Andalucía **hunde sus raíces en su historia más remota**, vinculada a los diferentes pueblos y civilizaciones que encontraron en ella una de las bases de su actividad productiva y comercial.

Y no es de extrañar dada la **riqueza mineral de la Faja Pirítica Ibérica**, una estrecha franja de unos cincuenta kilómetros de ancho y 250 de largo que se extiende desde los límites de la provincia de Córdoba y parte de la provincia de Sevilla hasta Huelva para adentrarse luego en Portugal. En esta región se produjo hace 350 millones de años una intensa actividad volcánica que dejó una importante riqueza mineral en el subsuelo.

Los yacimientos más antiguos se remontan al tercer milenio antes de Cristo. En el suroeste de la comunidad, en la actual provincia de Huelva, se han identificado restos de primitivas explotaciones de cobre y metales preciosos. En el sureste, en la provincia de Almería, se han localizado pequeñas minas de plata.

Fenicios, tartessos, griegos y cartagineses heredaron ese legado primigenio, aunque fueron los romanos quienes elevaron más tarde la minería al estatus de verdadera industria. Ellos dieron origen, por ejemplo, al distrito minero de Linares-La Carolina, a la mina argentífera de El Centenillo, a las explotaciones de oro y plata de Riotinto y a la de cobre en Tharsis.

Fue a finales del siglo XVIII y sobre todo a lo largo del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, cuando se produjo la **extensión de la minería y su producción al ritmo que marcaba la Revolución Industrial**.

A mediados del siglo XIX, el distrito minero Linares-La Carolina toma el relevo de las agotadas minas de Almería como centro principal de producción de plomo, de modo que, ya a comienzos del siglo XX, esta zona concentraba el 90% de la extracción en Andalucía de un metal esencial para la industria del momento.





Justo en ese periodo, las minas de la provincia de Huelva van a recibir importantes inversiones extranjeras dada su riqueza pirítica, mineral estratégico para la obtención de cobre.

El capital británico tuvo un papel central en el desarrollo industrial de la zona de Huelva. En 1873 comenzó su actividad en Riotinto la Riotinto Company Limited, en pleno apogeo de la transformación industrial y del poderío económico de Reino Unido. Llegó a explotar la mina a cielo abierto más grande del mundo del momento.

La llegada de los británicos conllevó profundos cambios sociodemográficos. La industria adquirió un papel importante en una zona hasta entonces eminentemente agropecuaria. Gracias a ello, la provincia entra en las redes del comercio internacional con la implantación del ferrocarril.



La presencia británica se extendió hasta 1953, fecha en la que las Minas de Riotinto pasan a estar en manos del Estado español de nuevo. La Riotinto Company Limited sigue siendo una de las principales corporaciones mineras del mundo. Y de aquella actividad británica queda un importante legado urbanístico y arquitectónico, hoy plenamente integrado en la vida de la capital onubense y de las localidades del entorno.

No obstante, **habría que esperar cuatro décadas para ver florecer de nuevo la industria minera en Huelva y en el resto de la Faja Pirítica:** un sector pujante, innovador, que apuesta por la sostenibilidad, el respeto del medioambiente y la seguridad para impulsar el desarrollo económico andaluz.



EL MAPA MINERO-METALÚRGICO ANDALUZ EN LA ACTUALIDAD

La mayor parte del peso de la industria minera andaluza recae en la zona occidental de la comunidad, especialmente en la provincia de Huelva y parte de la provincia de Sevilla, donde se asienta una sólida minería metálica, la más importante de España y del sur de Europa.

Actualmente existen seis explotaciones mineras activas de extracción de metales en tres ubicaciones:

📍 **Almonaster La Real (Huelva).** En esta localidad del norte onubense se asienta un complejo minero constituido por los yacimientos de Aguas Teñidas, Magdalena y Sotiel, de los que se extrae cobre, zinc y plomo. La explotación corresponde a la compañía MATSA, que lleva a cabo una gestión moderna y sostenible de sus recursos.

📍 **Riotinto (Huelva).** Yacimiento ubicado en el sureste de Sierra Morena. Ha sido declarada Bien de Interés Cultural como Sitio Histórico por la Junta de Andalucía. Está explotado por Atalaya Mining, que extrae, depura y transporta desde esta histórica mina cobre, cinc, plomo y plata operando a cielo abierto.

📍 **Cobre las Cruces (Sevilla).** Localizada en la provincia de Sevilla, en una zona que se extiende entre los términos municipales de Gerena, Guillena, Salteras y La Algaba. Es un complejo a cielo abierto dedicado a la extracción del cobre y su tratamiento por hidrometalurgia que se ha convertido en los últimos años en todo un referente de minería segura, sostenible y respetuosa con el medioambiente. La empresa que lo explota (Cobre Las Cruces, SA) es propiedad de la multinacional First Quantum Minerals.

📍 **Minas de Alquife (Granada).** el conjunto minero está ubicado en la provincia de Sevilla, en los términos municipales de Alquife, Lanteira, Aldeire, y Jerez del Marquesado. En 2020 ha obtenido la autorización necesaria para reabrir parcialmente la explotación de extracción de mineral de hierro que se clausuró hace casi un cuarto de siglo. Tras este proyecto se encuentra la familia alemana Simon.

Existen, además, otros cuatro proyectos de explotación en proceso de apertura o tramitación, en las provincias de Sevilla, Huelva y Córdoba.



PRINCIPALES EMPRESAS ANDALUZAS DEL SECTOR POR CIFRA DE VENTAS

En Andalucía, según el Ranking de las 1.200 Mayores en Empresas de Andalucía, de la revista Andalucía Económica, 8 de las 100 compañías que más facturan en la región realizan actividades relacionadas con la Minería:

- 8 RANKING ATLANTIC COPPER.**
Metalurgia del cobre.
Ventas en 2019: 1.847 M€.
Sede: Huelva.
- 12 RANKING CUNEXT COPPER INDUSTRIES.**
Transformación de productos de cobre.
Ventas 2019: 1.277 M€.
Sede: Córdoba.
- 13 RANKING GRUPO COSENTINO.**
Transformación de piedra ornamental.
Ventas 2019: 1.100 M€.
Sede: Cantoria (Almería)
- 29 RANKING MATSA.**
Minería.
Ventas 2019: 538 M€.
Sede: Almonaster La Real (Huelva)
- 65 RANKING COBRE LAS CRUCES.**
Minería extractiva y producción de cobre.
Ventas 2019: 260 M€.
Sede: Gerena (Sevilla).
- 68 RANKING GRUPO ITURRI.**
Suministros industriales.
Ventas: 250 M€.
Sede: Sevilla.
- 79 RANKING ATALAYA RIOTINTO MINERA, SA. (ATALAYA MINING).**
Minería. Prod. de concentrados de cobre.
Ventas 2019: 232 M€.
Sede: Minas de Riotinto (Huelva)
- 98 RANKING INSERSA.**
Obra pública y extracción de minerales metálicos.
Ventas 2019: 179 M€.
Sede: Minas de Riotinto (Huelva).

El mapa de la minería metálica actual lo completan varios proyectos en fase de exploración:

- **Tharsis** (Huelva).
- **La Zarza-Perrunal** (Huelva).
- **San Telmo** (Huelva).
- **Escacena** (Huelva).

En los últimos diez años se han concedido hasta 127 Permisos de Investigación de minería metálica, que han supuesto una inversión superior a los 70 millones de euros.

Metalurgia

- **Huelva.** En Huelva tiene su sede una de las compañías señera de la industria regional. Es Atlantic Copper, una firma dedicada a la producción y refinera del cobre y que está estrechamente ligada al desarrollo de la zona. Desde sus instalaciones a orillas del río Odiel facturó en 2019 por valor de 1.847 millones de euros.
- **Córdoba.** Es el otro gran enclave de la metalurgia andaluza. Aquí se ubica Cunext Copper Industries, una corporación especializada en la transformación del cobre y el aluminio para sectores relacionados con la transmisión de energía, datos o señales, motores eléctricos, industria automotriz y ferroviaria, parques eólicos, motores industriales, electrodomésticos, telecomunicaciones, construcción, etc. En 2019 esta compañía alcanzó la cifra de 1.277 millones de euros en ventas.

Más allá de la minería metálica y la metalurgia, los yacimientos de cantera también tienen especial relevancia en Andalucía. Y en este subsector hay dos enclaves fundamentales, ambos en la provincia de Almería:

- **Macaël.** Centro de producción de mármol blanco. Sus 120 canteras diseminadas en área de 6.600 hectáreas de la Sierra de Los Filabres extraen un material que alcanzó en 2019 unas ventas por valor de 1.142 millones de euros.

- **Sorbas.** Localidad en torno a la cual se localizan las canteras de yeso más importantes del mundo. De ellas se extrae el 40% de este material en España y el 20% del yeso europeo.

VENTAJAS COMPETITIVAS DEL SECTOR EN LA REGIÓN

La minería encuentra en Andalucía una serie de ventajas competitivas sobre las que ha cimentado el espectacular crecimiento que ha experimentado en la última década y que hacen que las expectativas de futuro pasen por un desarrollo aún mayor:

- **Riqueza mineral.** Andalucía se caracteriza por la riqueza de su subsuelo, especialmente en la llamada Faja Pirítica, una zona de 50 kilómetros de ancho y 250 de largo que se extiende entre las provincias de Córdoba, Sevilla y Huelva antes de adentrarse en Portugal. Hace más de 300 millones de años se produjo en esta zona una intensa actividad volcánica que acabó dejando la mayor reserva europea de minerales no ferrosos y una concentración de sulfuros única en el mundo.
- **Sólida tradición.** La actividad minera andaluza cuenta con cinco mil años de historia. Los distintos pueblos y civilizaciones que han pasado por esta tierra han tenido en la minería una base fundamental de su actividad económica y comercial. Durante la Revolución Industrial del siglo XIX, Andalucía se convirtió en un importante enclave por la producción de cobre y plomo. Ese florecimiento se mantuvo hasta 1953, cuando el empresariado británico cesó su actividad en la región. No obstante, en los años 70 comenzó de nuevo la exploración del subsuelo de la Faja Pirítica. Ese interés se ha traducido después en la paulatina reapertura de proyectos abandonados anteriormente y en el inicio de la extracción en nuevos yacimientos hasta alcanzar el actual esplendor.
- **Recursos por explotar.** La actividad minera es intensa en la comunidad. Sin embargo, aún hay un gran margen para su desarrollo. De hecho, a fecha de 2017, solo en la provincia





de Almería existe un centenar de yacimientos sin explotar, con una extensión de 88.000 hectáreas y ricos en oro, yeso, barita, cobre, caolín y bentonita, entre otros materiales. Hasta 127 Permisos de Investigación de minería metálica en los últimos 10 años que han supuesto una inversión superior a los 70 M€.

 **Condiciones sociopolíticas idóneas para la industria.** Andalucía se caracteriza por su estabilidad política y social y por una estructura fiscal favorable para el desarrollo de grandes proyectos industriales.

 **Apoyo institucional.** El Gobierno andaluz ha calificado la minería como un sector estratégico para la comunidad. Es por ello que la Junta de Andalucía, como administración competente para regular la investigación y exploración de los recursos mineros, impulsa la innovación, la productividad y la competitividad de las compañías asentadas en el territorio a través de un programa de ayudas, subvenciones y financiación. Existen también entidades públicas, como la Agencia IDEA, que apoyan a las empresas en la captación de inversiones y en la internacionalización de su negocio. Toda esta acción institucional responde a los objetivos marcados por la Estrategia Minera de Andalucía 2020. Tal es la importancia que la Junta de Andalucía otorga a esta industria que desde 2012 ha concedido 1.140 derechos mineros sobre una superficie total de 730.000 hectáreas.

El apoyo y el compromiso con el sector del Gobierno Andaluz se traslada, además, en la voluntad de simplificar, telematizar y agilizar los procedimientos administrativos y racionalizar los trámites de autorización de los proyectos mineros con respecto a la normativa ambiental y urbanística.

 **Emplazamiento privilegiado.** Entre Europa y África, entre el Mediterráneo y el Atlántico, la industria minera tiene desde esta región fácil salida a los mercados de Europa, África y América, de ahí los excelentes resultados en exportaciones.



🔸 **Sólida red de infraestructuras.** Andalucía se caracteriza por la buena dotación logística y de infraestructuras para el transporte, un hecho que, junto a su excelente localización geográfica, permite que sea una de las comunidades más exportadoras de España. Los Puertos de Huelva y de Algeciras, dos de los más importantes de España, representan por si mismos una gran ventaja competitiva para la industria minera, que encuentra en ellos el punto de partida para distribuir nacional e internacionalmente su producción. Ambos sumaron un tráfico de 46 millones de toneladas para la exportación en 2018.

🔸 **Fuerte tejido productivo.** Grandes empresas del panorama minero industrial han encontrado en Andalucía un lugar idóneo para seguir ampliando horizontes. Es el caso de First Quantum Minerals, Trafigura o Grupo México, entre otras. Estas corporaciones actúan como motor de desarrollo para el conjunto del sector y juegan un papel determinante para la consolidación y posterior crecimiento de un importante tejido de medianas empresas de servicios, que aportan valor añadido al sector y generan empleo y riqueza. A estas grandes firmas hay que sumar otras dos metalúrgicas que también actúan como dinamizadoras de la economía andaluza: Atlantic Copper (Freeport McMoran) y Cunext Copper Industries.

🔸 **Andalucía apuesta por la innovación.** Es la tercera comunidad que mayor gasto interno dedica en términos absolutos a la innovación: 1.479 millones de euros, 644 de ellos aportados por las universidades y 549 por las empresas. (Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2018). Esa capacidad innovadora impregna de hecho la actividad minera que se desarrolla en la región. Varias de sus explotaciones son referentes mundiales por la tecnología que aplican a los procesos de producción en busca de una mayor eficiencia, seguridad y sostenibilidad.

🔸 **Tejido empresarial organizado.** Las empresas más importantes del sector minero andaluz se organizan en torno a una entidad, la Asociación de Empresas



Investigadoras, Extractoras, Transformadoras, Minerometalúrgicas, auxiliares y de servicios de Andalucía (AMINER).

AMINER tiene como objetivo la defensa de los intereses de este sector industrial, la difusión de la importancia de la minería sostenible y la interlocución ante las Administraciones Públicas.

Todas estas ventajas competitivas hacen que Andalucía sea un escaparate minero para el mundo y que los grandes inversores tengan su mirada puesta en él. De hecho, grandes corporaciones internacionales se han asentado ya en la comunidad para gestionar proyectos de primer orden.

GRANDES FIRMAS INTERNACIONALES EN EL SECTOR MINERO ANDALUZ

FIRST QUANTUM MINERALS. Multinacional con sede en Canadá dedicada a la minería metálica que cotiza en Toronto y Londres. El 80% de sus ingresos proceden del cobre. Ha desarrollado proyectos en Zambia, Turquía, Mauritania, Argentina, Perú y Canadá, entre otros países. En Andalucía está presente con la propiedad al 100% de Minas Las Cruces SA, que en 2019 facturó 260 millones de euros gracias a su actividad en este complejo minero de la provincia de Sevilla.

FREEPORT MCMORAN. Es la empresa matriz de Atlantic Copper, dedicada a la metalurgia del cobre y una de las empresas con mayores cifras de negocio en la comunidad. Atlantic Copper, con sede en Huelva junto al río Odiel, facturó en 2019 1.847 millones de euros. Freeport es uno de los principales grupos de recursos naturales de Estados Unidos. Con sede en Phoenix, es uno de los productores más importantes del planeta de cobre, oro y molibdeno.

GRUPO MÉXICO. Conglomerado azteca dedicado a las infraestructuras, la minería y los transportes que, solo en los primeros nueve meses de 2020, obtuvo un beneficio neto de 880 millones de euros. Con proyectos en Argentina, Ecuador, Perú, Estados Unidos, México y Chile,



en Andalucía está presente a través de Minera Los Frailes, empresa encargada de la exploración en este importante yacimiento de Aznalcóllar (Sevilla) y de la que ostenta el 97% de la propiedad. Grupo México es el cuarto productor del mundo de cobre y ostenta las mayores reservas en el planeta de este mineral. También produce, no obstante, oro, plata, zinc y selenio, entre otros. Su división minera, Americas Mining Corporation, tuvo ventas por valor de 5.000 millones desde enero a septiembre de 2020.

MUBADALA. Holding inversor perteneciente al Gobierno de Abu Dabi y principal accionista, entre otras, del gigante CEPSA. Solo en 2019, obtuvo unos beneficios por valor de más de 12.000 millones de euros. Comparte al 50% con la firma suiza Trafigura la propiedad de MATSA, Minas de Aguas Teñidas, SA, una de las principales compañías del sector de la minería metálica en Andalucía y que en 2019 vendió por valor de 538 millones. Mubadala ha manifestado su intención de seguir apostando por su presencia en esta comunidad con la presentación de un proyecto para la explotación de Mina Concepción, en Huelva, con una previsión de inversiones por parte de la corporación que asciende hasta los 120 millones de euros.

TRAFIGURA. Con sede central en Singapur, es una de las firmas líderes a nivel mundial en logística y materias primas. De hecho, es líder en el comercio privado de petróleo y de metales. Con 80 oficinas en 41 países, está presente en Andalucía a través de MATSA, cuya propiedad comparte al 50% con Mubadala. Trafigura ha experimentado un crecimiento exponencial en las últimas dos décadas. Así ha pasado de los 12.000 millones de dólares de ingresos en 2003 a los más de 171.000 millones en 2019.

EMPRESAS ANDALUZAS DE SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA MINERA

En torno a la industria y minera y la actividad de las empresas especializadas en la extracción y procesamiento de minerales se ha desarrollado todo un ecosistema de empresas auxiliares que



prestan a aquellas sus servicios y que contribuyen a dar robustez al sector en Andalucía. Cabe mencionar entre estas firmas:

ABB. Referente en energía y automatización para diversos sectores industriales, ofrece productos y servicios para la completa producción primaria en la minería y procesamiento de minerales.

ALS ESPAÑA. Filial de la compañía internacional ALS, líder mundial de servicios analíticos, fundada en Australia y que actualmente cuenta con 14.000 profesionales en 65 países: Esta filial se creó en Sevilla en 2005 y ofrece servicios de análisis para, entre otros sectores, la minería.

CODIMAR. Primer fabricante español de rodillos para la industria minera. Es una firma 100% andaluza con actividad desde 1995: Exporta a Europa, América Latina, Oriente Próximo y Magreb.

CUBICOFF. Ubicada en Salteras (Sevilla) y con delegación en Madrid. Especialista en cálculo de stress, cálculo estructural y obra civil. Opera en el sector minero, en desalación de aguas y obra civil.

DITECSA. Soluciones integrales industriales y medioambientales, que garanticen la plena operatividad de sus instalaciones: ingeniería, montaje industrial, mantenimiento, gestión de residuos, limpieza, descontaminación, etc.

MRO SUR. Empresa localizada en Sevilla desde donde atiende a clientes de toda la Península. Se dedica a la producción de materiales para la fabricación y mantenimiento de maquinaria destinada, entre otros sectores, a la minería. Ofrece también servicios de análisis de vibraciones, alineaciones láser y termografías.

NUBE MAQUINARIA. Compañía con sede en Alcalá de Guadaíra (Sevilla) que ofrece soluciones técnicas a la industria, fabrica maquinaria a medida y realiza modificaciones para su optimización.

TALLERES UMACO. Empresa con sede social en Huelva y delegación en Sevilla. Nació en 1988 para dar servicio a la industria petroquímica y química en la instalación y reparación de vehículos industriales. No obstante, a día de hoy tiene como principales áreas de actividad el sector aguas y minería.



TINGEO. Empresa 100% andaluza con dos décadas de trayectoria en el mercado nacional e internacional. Su especialidad es la contención segura mediante el uso de geosintéticos.

ASOCIACIÓN DE EMPRESAS INVESTIGADORAS, EXTRACTORAS, TRANSFORMADORAS, MINEROMETALÚRGICAS, AUXILIARES Y DE SERVICIOS DE ANDALUCÍA (AMINER)

Es la organización empresarial de referencia del sector minero en Andalucía. AMINER es una entidad sin ánimo de lucro que representa a las principales compañías del sector de la minería metálica y su tejido auxiliar asociado en la comunidad. Es miembro, además de CONFEDEM, la Confederación Nacional de Empresarios de la Minería y la Metalurgia.

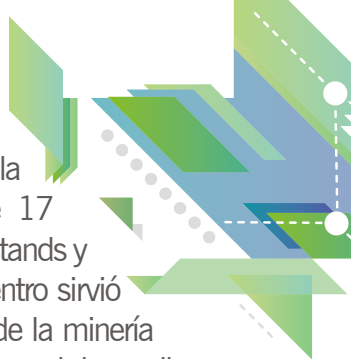
La entidad tiene como misión la defensa de los intereses de este sector industrial; difundir la importancia de la minería sostenible en el desarrollo económico general y particularmente de Andalucía, y actuar como interlocutora ante las Administraciones Públicas, otras organizaciones sectoriales, profesionales y la propia sociedad civil.

En cumplimiento de estos objetivos, como muestra, actúa junto a la Junta de Andalucía como dinamizadora de la Estrategia Minera de Andalucía 2020, eje en torno al cual se han articulado las políticas del gobierno autonómico para esta industria.

Entre las principales actividades que lleva a cabo AMINER, se encuentra el 'Foro Aminer', un lugar de encuentro de los diferentes actores implicados en el sector minero-metalúrgico, que se celebra bianualmente y en el que se analizan la situación y las tendencias de esta actividad industrial. Y, junto a él, con especial repercusión, el 'Metallic Mining Hall', el Salón Internacional de la Minería Metálica, un encuentro ya consolidado y de referencia que sitúa a Andalucía bajo el foco de las principales compañías mineras internacionales.

El Metallic Mining Hall celebró en noviembre de 2019 su tercera edición. Fue en el Palacio de





Congresos de Sevilla y contó con la asistencia de 900 congresistas de 17 nacionalidades, 150 empresas con stands y más de 10.000 visitantes. El encuentro sirvió para mostrar los nuevos horizontes de la minería actual, una industria comprometida con el desarrollo sostenible y la protección del medioambiente llamada a tener, a través de la innovación tecnológica, un papel fundamental en el futuro.

Socios de AMINER

AGQ MINING AND BIOENERGY. Es un centro de investigación ubicado en Burguillos (Sevilla). Se dedica a la investigación y la búsqueda de soluciones innovadoras en minería y metalurgia para la reducción del impacto ambiental. Lleva a cabo ensayos de geoquímica ambiental y caracterización de residuos mineros: realiza análisis de suelos, rocas, minerales, vertidos, concentrados y aguas superficiales y subterráneas.

ATALAYA RIOTINTO MINERA. Cotiza en Londres y Toronto y es propiedad íntegramente de Atalaya Mining. Facturó 177 millones en 2019 con un total de 400 trabajadores en plantilla. Tiene como principal activo la producción de cobre en la histórica mina de Riotinto. El Proyecto Riotinto es en la actualidad un yacimiento a cielo abierto que produce anualmente 36.000 toneladas de cobre. Reinició su actividad en 2016 tras una inversión de la compañía cifrada en 200 millones de euros. Ha generado 500 empleos directos. La previsión es de vida útil hasta 2032 para poner en valor los 153 millones de toneladas de reserva mineral.

ATLANTIC COPPER. Con 50 años de historia, es todo un referente industrial en Andalucía y en el panorama internacional. De hecho, es la primera productora de cobre refinado en España y la tercera en Europa. Lidera el panorama español también en producción de ácido sulfúrico, utilizado en la minería. Con sede en Huelva capital, facturó 1.847 millones de euros en 2019. Es un auténtico motor económico para la provincia onubense, pues genera operaciones de compra y de venta con 650 empresas de la provincia. Genera un total de 3.000 empleos (directos, indirectos e inducidos).

AYESA. Compañía de servicios tecnológicos en el ámbito de la ingeniería, la consultoría y los



sistemas informáticos. Con una facturación superior a los 200 millones de euros anuales, participa en proyectos en 25 países y cuanta con 4.000 empleados. Tiene una división específica para minería, con la que realiza proyectos de infraestructuras, medioambiente y agua. Ha trabajado tanto con las principales compañías extractivas andaluzas como en yacimientos de Perú, México, Rusia y Panamá.

AYMA MINING SOLUTIONS. Empresa con sede Mairena del Aljarafe (Sevilla) y especializada en servicios de asesoría en diseños y operaciones de explotación: seguridad, productividad, eficiencia... AYMA ha colaborado con grandes firmas del panorama minero andaluz como MATSA y Aguas Teñidas, entre otras.

CAUCHOS SAN DIEGO. Originariamente una empresa familiar, esta firma con centro de producción en Almonte (Huelva) cuenta con cuatro décadas de historia en la provisión de cauchos y poliuretanos para la minería y la industria química tanto de ámbito nacional como internacional. Provee de soluciones tecnológicas en diseño, fabricación y control de mantenimiento a las empresas de la Franja Pirítica.

COBRE LAS CRUCES, SA. Esta compañía es propiedad en un 100% de la canadiense First Quantum Minerals, uno de los líderes mundiales del cobre. Su cifra de negocio alcanzó los 260 millones en 2019. Cobre las Cruces es un referente nacional e internacional por sus innovaciones tecnológicas y por su contribución al resurgir de la minería metálica en Andalucía, hoy en día, sector de primer orden para la economía regional. El yacimiento que explota se encuentra entre los términos municipales de Guillena, Salteras, Gerena y La Algaba, en las proximidades de la capital hispalense y al oeste de la Franja Pirítica Ibérica. De él se extraen anualmente un millón de toneladas de cátodos de cobre caracterizados por su gran pureza.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MINAS DEL SUR. Como corporación de Derecho Público, colabora con la Administración, como tareas principales, en la ordenación de la profesión regulada de minero ingeniero de minas y en el visado de trabajos. Además, organiza actividades y eventos para la difusión del



conocimiento de este ámbito profesional, así como de promoción y prevención social de sus colegiados.

CONDISEVAND. Compañía constituida en Guillena (Sevilla) en 2012. Su principal actividad es la limpieza de productos hidrometalúrgicos y el transporte. Tiene como principal cliente a Cobre las Cruces.

ERM. Con sus sedes principales en Madrid, Barcelona y Lisboa, ofrece soluciones orientadas a los nuevos retos en sostenibilidad, medioambiente y salud. Forma parte desde 1993 del World Business Council of Sustainable Development (WBCSD), una organización dedicada a incentivar en la comunidad global un futuro sostenible para los negocios, la sociedad y el medioambiente.

EXPLORACIONES MINERAS DEL ANDÉVALO. Empresa cuya actividad principal es la investigación de sulfuros masivos a grandes profundidades mediante alta tecnología. La mayor parte de sus proyectos se desarrollan en la Franja Pirítica.

FL SMIDTH. Multinacional fundada en 1882 con sede en Copenhague (Dinamarca) y 80 oficinas repartidas por todo el mundo. Se dedica a la fabricación de equipamiento para plantas mineras y cementeras. Cuenta con una plantilla global de 10.000 empleados.

IDOM. Fundada en 1957 en Bilbao, cuenta con plantas siderúrgicas, de procesamiento mineral, de producción de energía y de refino: Además presta servicios de consultoría. Cuenta con una plantilla de 4.000 profesionales distribuidos por 125 países de los cinco continentes. Entre los proyectos realizados por IDOM en el sector minero, destaca el estudio de viabilidad del Proyecto Mina Los Frailes, en Aznalcóllar, dedicado a la extracción y producción de cobre, zinc y plomo mediante un proceso de flotación diferencial. En 2019 alcanzó los 330 millones de cifra de negocios.

INSERSA. Compañía constituida en 1988 con base en Minas de Río Tinto (Huelva). Actualmente sus áreas de negocio principales son la minería, los túneles, la construcción y la explotación de canteras. Cuenta con delegaciones, Sevilla y Madrid, y con una filial, Sodira. Ha pasado de facturar 22 millones en 2012 a 150 millones de euros en 2019. Este crecimiento en menos de una década se basa en su



flujo de trabajo permanente en los principales yacimientos mineros de la comunidad andaluza: Río Tinto, Aguas Teñidas, Magdalena y Sotiel, en Huelva, y Aznalcóllar y Cobre las Cruces, en Sevilla, aunque realiza trabajos de prospección por todo el territorio de la región y lleva a cabo proyectos en otros países, como Marruecos, Francia, Portugal, Chile y Panamá. Dispone de unos de los parques de maquinaria para túneles y minería más amplios de España. Cuenta en total con un millar de profesionales y explota 16 canteras de áridos a través de su filial.

IPH. Compañía onubense que ofrece soluciones tecnológicas para la minería, la industria y la obra civil. En el sector minero se concentra en la transformación digital de la actividad. En esta línea, ofrece un sistema único en el mundo de wifi en el interior de las minas y la informatización de todo el proceso mediante una plataforma de software propio.

ITURRI. Empresa sevillana que originariamente se dedicó a la fabricación de efectos navales. Hoy tiene orientada su actividad a la producción de suministros industriales, como calzado, vestuario, vehículos, etc. Tiene 1.000 empleados y presencia en cuatro continentes. Dentro de la minería, ofrece soluciones en el ámbito de la seguridad, la protección de personas, procesos y medioambiente. En 2019 facturó 240 millones de euros.

MATSA. Propiedad al 50% de MUBADALA INVESTMENT COMPANY y de TRAFIGURA GROUP, Minas de Aguas Teñidas SA explota tres minas subterráneas de gran riqueza mineral: Sotiel (Calañas), Aguas Teñidas y Magdalena (ambas en Almonaster La Real). Con ellas la sociedad ha conseguido reactivar esta industria en la provincia onubense, históricamente minera. De ellas obtiene concentrado de plomo, cobre y zinc. Facturó 538 millones de euros en 2019.

MAXAM. Empresa global con más de 80 instalaciones industriales, ventas en 100 países y 140 filiales en más de 50 países. Dedicada la fabricación de explosivos, facturó 1.129 millones en 2019.

MECWIDE ENGINEERING CHALLENGES. Compañía de capital portugués que opera en los sectores de la minería, los hidrocarburos, el cemento y la energía: Es un referente en el desarrollo de



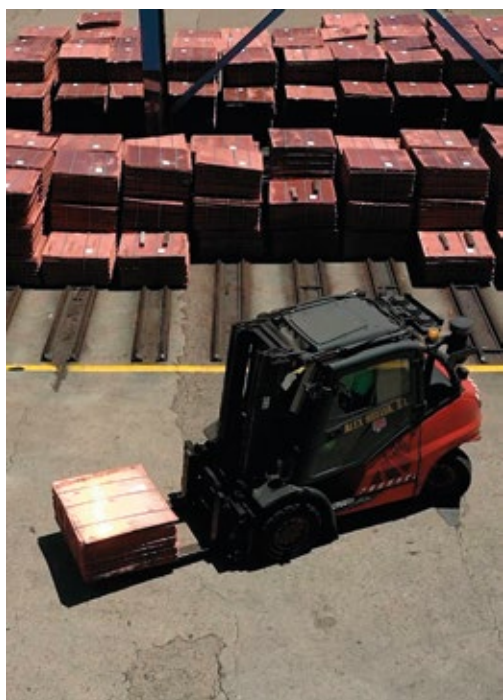
soluciones de ingeniería, adquisición y construcción.

MINAS DE ALQUIFE. Esta empresa tiene los derechos de explotación de las llamadas Minas del Marquesado, ubicadas en Alquife, Lanteire, Aldeire y La Calahorra, en la provincia de Granada. La de Alquife es un importante yacimiento a cielo abierto de óxidos de hierro (hematites, goethita). Este proyecto, tras 22 años de clausura, ha recibido la Autorización Ambiental Unificada y las concesiones de explotación, de modo que está previsto que las actividades de extracción comiencen a corto plazo. Se reabrirá entonces uno de los yacimientos de hierro más importantes de Europa, con una producción estimada de cuatro millones de toneladas al año.

MINERA LOS FRAILES. Ubicada en Aznalcóllar, (Sevilla). Es propiedad en un 97% de Grupo México, una de las empresas líderes en el mundo dentro de la industria minera, quinto productor internacional de cobre y titular de las mayores reservas de este mineral en España. El 3% restante de las acciones son propiedad de MAGTEL, empresa andaluza de base tecnológica que, al margen de la industria minera, opera también en telecomunicaciones, energía, medioambiente y ferrocarril. La compañía tiene previsto invertir 300 millones de euros en este yacimiento de cobre, zinc, plata y plomo. Con un potencial de mil empleos para las próximas tres décadas, Minera Los Frailes está llamada a ser el motor de desarrollo de esta zona de la provincia de Sevilla.

MINESUR. Compañía especializada desde su sede en Valverde del Camino (Huelva), entre otras actividades, en la dirección, asesoramiento y realización de proyectos mineros, tanto a cielo abierto como en profundidad, obra civil, perforación y apoyo a voladuras. Opera junto al resto de empresas pertenecientes al mismo grupo (Qualifica2, Geognosia y Perforaciones Noroeste) en toda España, Marruecos, e Iberoamérica.

PAN GLOBAL RESOURCES. Compañía hispano-canadiense que centra su actividad en la exploración minera de recursos minerales, especialmente en sus fases más tempranas. Está inmersa en varios proyectos que se desarrollan actualmente en Andalucía: Proyecto Águilas (Córdoba) y Proyecto Escacena (Huelva y Sevilla).



SAN MARTÍN CONTRATISTAS. Ofrece servicios de operación minera, construcción e infraestructuras. Fundada en 1990, tiene 1.000 profesionales y sedes en Perú, Colombia y España, ésta en la localidad sevillana de Guillena.

SANDVIK. Empresa multinacional sueca que tiene entre sus especialidades la fabricación de maquinaria de perforación, trituración, carga, corte y demolición.

SSAB. Multinacional sueca dedicada a la producción de acero de alta resistencia. Tiene plantas en Suecia, Finlandia y Estados Unidos. Tiene presencia en 150 países y cuenta con 14.000 trabajadores en todo el mundo. Con una línea dedicada específicamente a la minería, ha anunciado la puesta en marcha a corto plazo de un nuevo proyecto industrial en Huelva.

SUBTERRA. Con sedes en Colombia, Chile, India, Perú y España, es un referente en el ámbito de las obras subterráneas y en la consultoría en ingeniería de túneles: Además del sector minero abarca también el sector de la obra civil y de la energía.

THARSIS MINING & METALLURGY. Es una sociedad formada por dos compañías: Minera La Hispalense y Nueva Tharsis. Dispone del permiso administrativo para la investigación de un área de 2.000 hectáreas explotada por antiguas civilizaciones en Paterna del Campo: el llamado Permiso de Investigación Ángeles. Las compañías que componen esta sociedad operan también, por su parte, en Mina San Telmo, en el caso de Minera La Hispalense, y en Tharsis y La Zarza, en el caso de Nueva Tharsis.

TORSA. Empresa malagueña centrada en el diseño y producción de equipos y sistemas tecnológicos con línea específica en minería. Ha creado, dentro de ella, una plataforma para la centralización de todas las operaciones y un sistema para prevenir atropellos y colisiones.

URVA FLUIDOS INDUSTRIALES. Su sede central está localizada en Sevilla. Su especialidad es el control de fluidos en industrias como la química, la agraria, la petrolera, la energética y también la propia industria minera. Cuenta con amplia trayectoria en la extracción, transporte y lavado de parques minerales (carbón, hierro, uranio, fosfatos, caliza, etc.)





ANDALUCÍA, TIERRA DE FUTURO PARA LA MINERÍA METÁLICA

LUIS VEGA,
PRESIDENTE DE AMINER

La minería metálica siempre ha estado presente en Andalucía. Fenicios, tartesios y romanos pusieron en marcha las primeras explotaciones y hoy nuestra tierra se ha transformado en una potencia, a escala europea y mundial, en producción de sulfuros polimetálicos (especialmente cobre, plata, zinc y plomo).

En Andalucía, tenemos los minerales que el mundo necesita para atender una demanda que, a buen seguro, seguirá creciendo exponencialmente en las tres próximas

décadas. El crecimiento de la población mundial, la urbanización y el desarrollo de los vehículos eléctricos son factores que van a incrementar el uso y la transformación de metales en todo el mundo y estamos preparados para dar respuesta a estas expectativas.

Los procesos de exploración, extracción y producción han avanzado notablemente en las últimas décadas gracias a las novedosas técnicas aplicadas en nuestras explotaciones, que nos han convertido en un referente internacional en gestión e innovación de los procesos minero-metalúrgicos. La actividad minera que se desarrolla en Andalucía es responsable, segura y sostenible, comprometida con la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad y la lucha contra el cambio climático, en línea con los ODS 2030 de Naciones Unidas.

La pandemia del Covid-19 ha mostrado nuestra fortaleza y resiliencia y, ante unas circunstancias tan inesperadas y adversas, la minería metálica ha revelado su esencialidad como suministradora de materias primas para el ámbito sanitario, farmacéutico y energético. La industria minera no ha parado durante todos estos meses para atender sectores prioritarios e imprescindibles de la sociedad y, ahora, nos enfrentamos a un nuevo reto global, el de la transformación energética y digital del sector, que también queremos liderar desde Andalucía. La industria minera es un gran motor económico en nuestra tierra, que genera riqueza y empleo de calidad, ofreciendo oportunidades que han permitido fijar la población al territorio y brindando esperanza de futuro a las generaciones más jóvenes. Con una producción anual que supera los 17 millones de toneladas de mineral procesado, nuestra industria facturó en 2019 un total de 3.200 millones de euros, de los que algo más de la mitad se destinaron a la exportación, generando en torno a 10.000 puestos de trabajo directo y más de 30.000 empleos indirectos e inducidos.

En Andalucía operan en la actualidad 6 explotaciones mineras: Mina de Riotinto, Mina Aguas Teñidas, Mina Magdalena y Mina Sotiel (Huelva), Cobre Las Cruces (Sevilla) y Minas de Alquife (Granada). Asimismo, tenemos en proceso de apertura Mina Los Frailes (Sevilla) y numerosos

proyectos en exploración en Tharsis, La Zarza, San Telmo, Escacena, Paterna, Paymogo, La Toscana, Concepción, Valverde del Camino, Beas, El Berrocal, Villanueva de los Castillejos, Alosno, El Almendro y San Bartolomé de la Torre, entre otros municipios de Huelva y Sevilla, así como en Los Pedroches en Córdoba.

Se trata de proyectos mineros que demuestran el potencial del sector en el sistema productivo de la comunidad autónoma, un territorio cuya riqueza geológica aún dispone de importantes y amplias zonas para explorar. Somos un valor seguro que seguirá creciendo en los próximos años con inversiones que encontrarán en nuestra tierra un entorno seguro y de confianza donde desarrollar proyectos mineros de vanguardia con las mejores tecnologías disponibles.

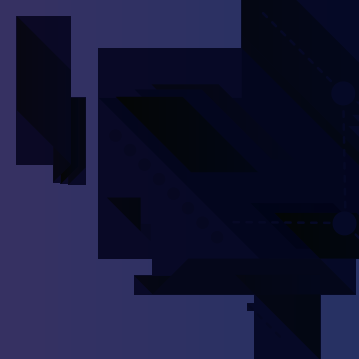
En la última década, nuestras empresas han realizado inversiones por un valor de 2.000 millones de euros. Se trata de un gran esfuerzo, que proporciona un retorno importante en cuanto a cifra de negocio, pero si queremos seguir avanzando para ser más competitivos, también debemos ser más eficientes.

Ese es el camino que marca la transformación energética y digital en la que estamos inmersos. Nuestra industria ya está incorporando nuevos procesos para garantizar la sostenibilidad de las explotaciones a través de la mejora continua en la gestión y consumo eficiente del agua, implementando nuevas soluciones viables y sostenibles para el tratamiento del mineral, desarrollando tecnologías aún más limpias capaces de recuperar los metales e impulsando proyectos de economía circular que minimicen la huella ambiental.

La crisis sanitaria ha abierto una grave grieta en el desarrollo económico mundial y la recuperación exigirá valor y el compromiso de todos, de las empresas y también de los poderes públicos. En Andalucía, tenemos en la administración autonómica un aliado que siempre se ha mostrado sensible a nuestras demandas y necesidades, manteniendo una interlocución fluida con el sector y desarrollando iniciativas orientadas a impulsar el tejido productivo regional.

Y, por supuesto, también desde la Asociación de Empresas Investigadoras, Extractoras, Transformadoras Minero-Metalúrgicas, Auxiliares y de Servicios, AMINER, queremos tender la mano a todas aquellas iniciativas que quieran desarrollar un proyecto en Andalucía, una tierra de futuro para la minería metálica.





05

LA INDUSTRIA MINERA ANDALUZA EN CIFRAS



El Anuario 2019 de AMINER, la organización empresarial de referencia dentro del sector en la comunidad, aporta datos referidos a ese ejercicio que reflejan la enorme potencia de la minería metálica andaluza:

FACTURACIÓN MINERÍA METÁLICA:

3.200 millones de euros (2019)

EMPLEO:

10.000 puestos de trabajo directos.

30.000 puestos de trabajo indirectos e inducidos.

EXPORTACIONES:

1.700 millones de euros.

PRODUCCIÓN:

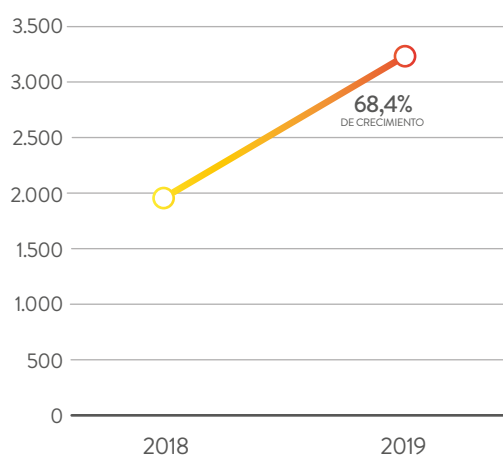
17 millones de toneladas de mineral procesado (2019).

INVERSIÓN EN MINERÍA METÁLICA:

250 millones de euros (2019).

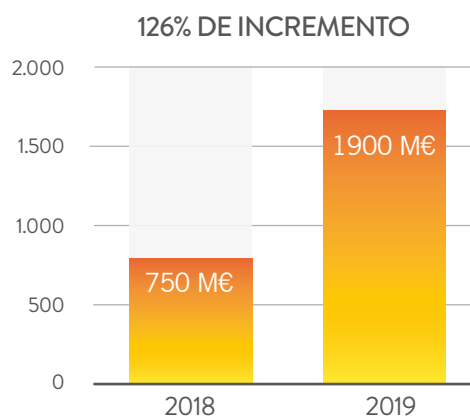
2.000 millones de euros de inversión acumulada en los últimos 10 años.

INCREMENTO DE LA FACTURACIÓN EN EL EJERCICIO 2019



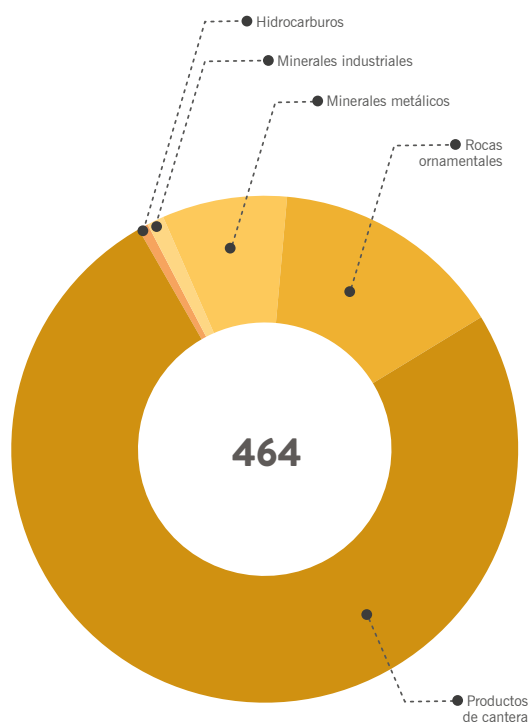
FUENTE: Anuario AMINER 2019

CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES EN 2019 RESPECTO AL EJERCICIO ANTERIOR



Fuente: Anuario AMINER 2019

EXPLORACIONES

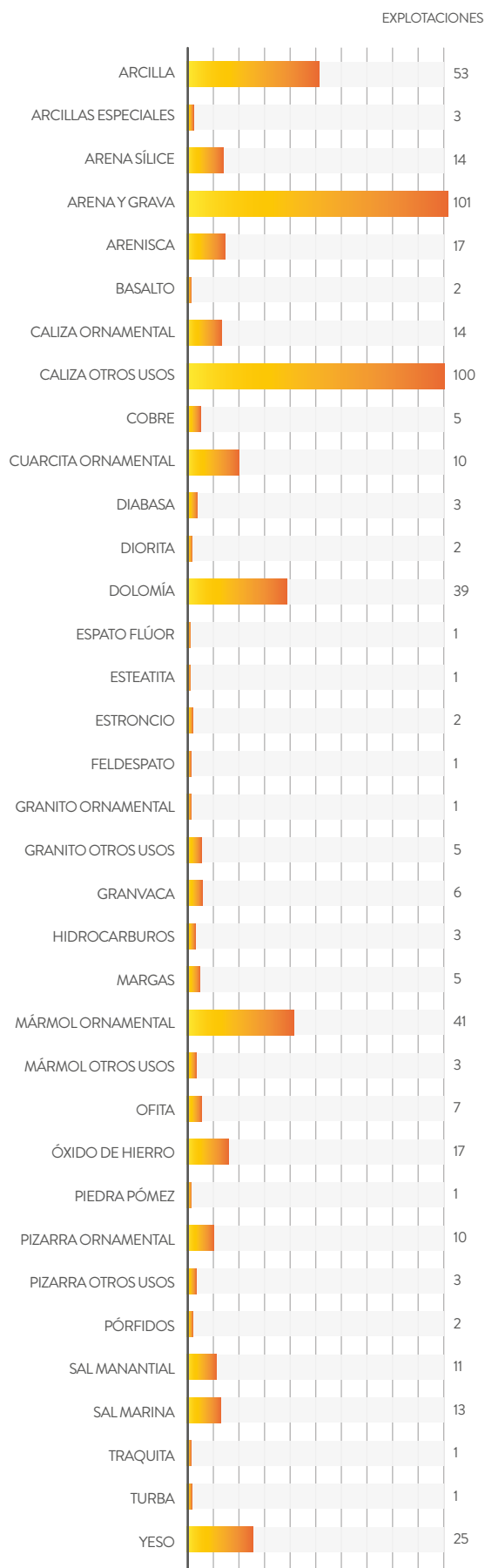


PRINCIPALES MINERALES EXTRAÍDOS EN ANDALUCÍA

1. Cobre
2. Zinc
3. Plomo
4. Plata
5. Sal marina
6. Mármol
7. Yeso

Fuente: Estadística Minera en España 2018 (Ministerio de Transición Ecológica)

MATERIAS PRIMAS EXTRAÍDAS EN ANDALUCÍA



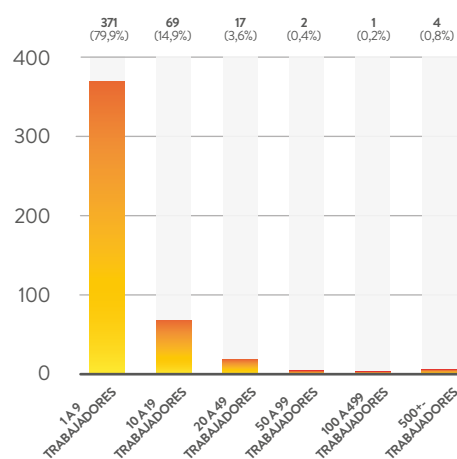
Fuente: Anuario AMINER 2019

DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL DE LAS EXPLORACIONES MINERAS EN ANDALUCÍA

Almería: 101
Cádiz: 49
Córdoba: 37
Granada: 63
Huelva: 51
Jaén: 56
Málaga: 40
Sevilla: 67

Fuente: 'Estadística minera en España 2018', Ministerio de Transición Ecológica

CARACTERIZACIÓN DE LAS EXPLORACIONES ANDALUZAS POR NÚMERO DE EMPLEADOS



Fuente: Anuario AMINER 2019

EXPLORACIONES DE MINERÍA METÁLICA EN ANDALUCÍA:

En la región hay cinco grandes explotaciones de minería metálica en activo, generadoras del 58% del empleo minero en la región:

- Mina de Riotinto (Huelva).
- Aguas Teñidas (Huelva).
- Mina Magdalena (Huelva).
- Mina Sotiel (Huelva).
- Cobre las Cruces (Sevilla)

EXPLOTACIONES ACTIVAS Y EN PROCESO DE APERTURA DE MINERÍA METÁLICA EN ANDALUCÍA

● **MINAS DE RIOTINTO.** Está ubicada en la provincia de Huelva, en concreto en el municipio llamado, precisamente, Minas de Riotinto. Se trata de una legendaria explotación cuyos orígenes se remontan a la Edad del Cobre, que fue desarrollada por tartessos y fenicios y que alcanzó gran esplendor en la época romana. Está gestionada desde 2016 por la compañía Atalaya Mining, una de las firmas más importantes en la región dentro del sector minero. Produce 36.000 toneladas de cobre al año. Cuenta con previsión de actividad hasta 2032 para poner en valor los 153 millones de toneladas de reserva mineral disponibles. Genera 500 empleos directos.

● **AGUAS TEÑIDAS, MAGDALENA Y SOTIEL.** Son tres yacimientos próximos ubicados en la provincia de Huelva: Sotiel (Calañas), Magdalena (Almonaster la Real) y Aguas Teñidas (Almonaster la Real). MATSA (Minas de Aguas Teñidas, SA) es la compañía que explota estas tres minas subterráneas. Se obtiene en ellas concentrado de cobre, de plomo y de zinc, productos que se distribuyen para todo el mundo desde los puertos de Huelva y Algeciras.

● **COBRE LAS CRUCES.** Se encuentra entre los términos municipales de Gerena, Guillena, Salteras y La Algaba, todos en la provincia de Sevilla. Este yacimiento, con vida útil estimada hasta 2025, es un referente por sus inversiones tecnológicas y por su papel en el resurgir de la minería metálica en España. La empresa que lo gestiona, Cobre Las Cruces SA, es propiedad al 100% desde 2013 de la multinacional canadiense First Quantum Minerals, uno de las líderes mundiales del cobre.

Una de las características de esta mina es la gran pureza del cobre que se obtiene, de entorno al 5%, cuando la pureza media en el sector no supera el 1%. La compañía titular de la explotación está desarrollando a través de la innovación tecnológica el Proyecto PMR (Polly Metallurgical Refinery), con el que pretende obtener en una misma planta cobre, zinc, plata y plomo, un hito tecnológico con posibilidad de aplicarse en el conjunto de la Franja Pírtica y que podría ampliar la vida útil de Cobre las Cruces hasta 2032.

● **MINA LOS FRAILES.** Se encuentra en la provincia de Sevilla, en la población de Aznalcóllar. Se trata de un yacimiento de zinc, cobre, plata y plomo en trámite de apertura. Es propiedad en un 97,3% de Grupo México, una de las empresas líderes del sector minero global, quinto productor mundial de cobre y titular de las mayores reservas de este mineral en España), y, con un 2,7%, de MAGTEL, empresa andaluza de base tecnológica que opera en los sectores de las telecomunicaciones, la energía, el medioambiente y el ferrocarril. El Proyecto Minera Los Frailes supondrá una inversión directa de 300 millones de euros con la previsión de generar 1.000 empleos directos para las próximas tres décadas.

● **MINAS DE ALQUIFE.** Se ubican en la provincia de Granada, entre los municipios de Alquife, La Calahorra, Lanteira y Aldeire. Es un importante yacimiento a cielo abierto de óxido de hierro. El proyecto ha recibido autorización ambiental y la concesión de explotación. Correrá a cargo, tras 25 años clausurada, de la compañía Minas de Alquife.

EMPRESAS MÁS EXPORTADORAS DE ANDALUCÍA

Entre las 10 empresas que más venden en el exterior desde Andalucía, hay cuatro que pertenecen al sector minero o metalúrgico según el 'Ranking de las 1.200 empresas andaluzas más exportadoras 2019', publicado por la revista de referencia Andalucía Económica:

1. CEPSA
(Madrid).
3.100 millones de euros
2. ACERINOX
(Los Barrios, Cádiz).
926 millones
3. ATLANTIC COPPER
(Huelva).
897 millones.
4. GRUPO CONSENTINO
(Cantoria, Almería).
876 millones de euros.
5. RENAULT ESPAÑA
(Sevilla).
727 millones
6. AIRBUS DEFENCE AND SPACE
(Sevilla).
718 millones.
7. MIGASA
(Dos Hermanas, Sevilla).
650 millones.
8. VALEO ILUMINACIÓN
(Martos, Jaén).
620 millones.
9. CUNEXT COPPER INDUSTRIES
(Córdoba).
560 millones.
10. MATSA
(Almonaster La Real, Huelva).
538 millones.

Existen otras dos explotaciones cuya apertura está en trámites:

- Minera Los Frailes (Sevilla)
- Minas de Alquife (Granada)

Hay siete en proceso de exploración:

- Tharsis (Huelva).
- La Zarza (Huelva).
- San Telmo (Huelva).
- Escacena (Huelva).
- El Berrocal (Sevilla y Huelva)

EXPORTACIONES DE LA MINERÍA ANDALUZA: 5.697 millones de euros (2018)
(Agencia Andaluza de Promoción Exterior, EXTENDA)

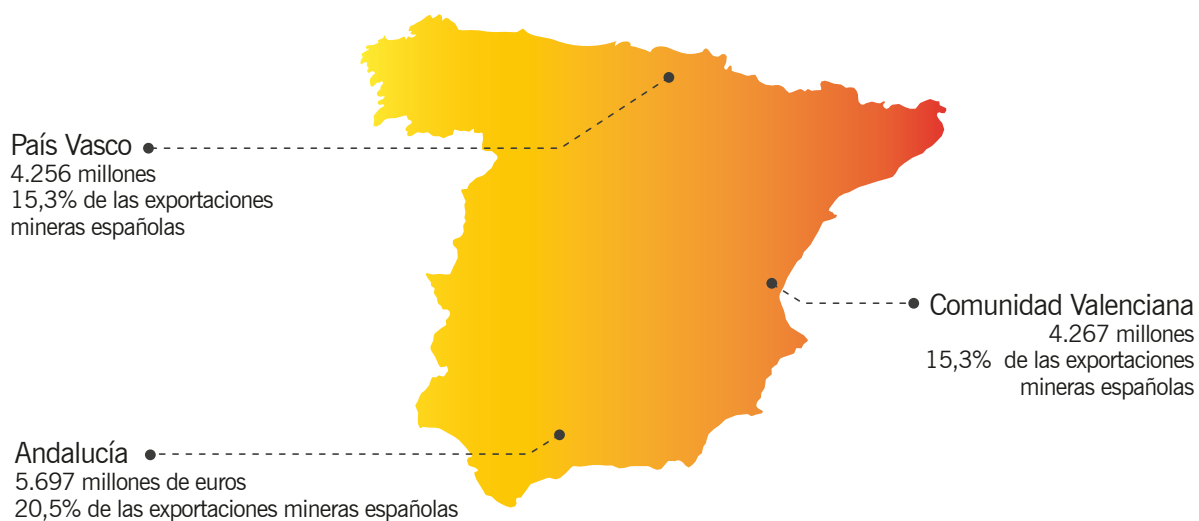
Con un crecimiento interanual del 2,6%, la comunidad ha triplicado la cifra de exportación de su minería desde 2009.

PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES MINERAS ANDALUZAS



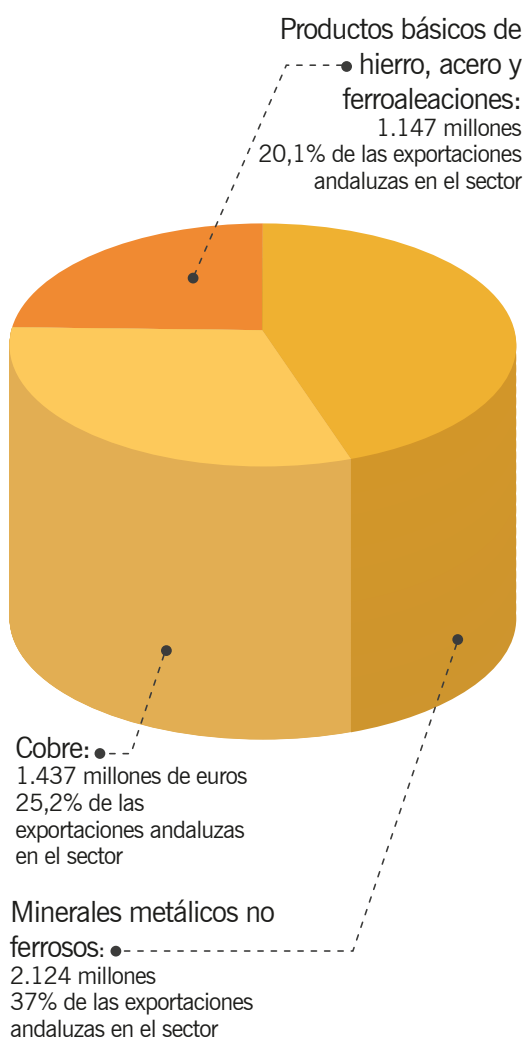
CHINA	1.102 millones / 19,3%
BULGARIA	866 millones / 15,2%
ITALIA	414 millones / 7,3%
PORTUGAL	307 millones / 5,4%
MARRUECOS	252 millones / 4%
REINO UNIDO	232 millones / 3,9%
ALEMANIA	225 millones / 3,9%
ESTADOS UNIDOS	220 millones / 3,8%
TURQUÍA	215 millones / 3,7%
MALASIA	192 millones / 3,3%

COMUNIDADES ESPAÑOLAS CON MAYORES EXPORTACIONES EN MINERÍA



(Fuente: 'Estadística minera en España 2018', Ministerio de Transición Ecológica)

PRODUCTOS MINEROS MÁS EXPORTADOS DESDE ANDALUCÍA



(Fuente: 'Estadística minera en España 2018', Ministerio de Transición Ecológica)

EXPORTACIONES MINERAS POR PROVINCIAS EN ANDALUCÍA 2018

Huelva:
2.870 millones de euros

Cádiz:
992 millones de euros

Córdoba:
789 millones de euros

Almería:
584 millones de euros

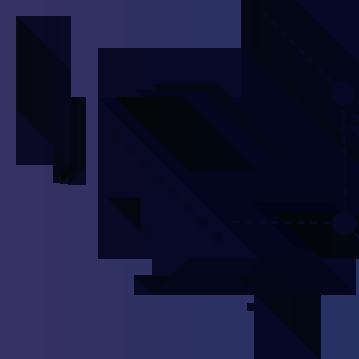
Sevilla:
346 millones de euros

Málaga:
61 millones de euros

Granada:
28 millones de euros

Jaén:
25 millones de euros

(Fuente: 'Estadística minera en España 2018', Ministerio de Transición Ecológica)



06

ANDALUCÍA EN EL PANORAMA MINERO ESPAÑOL



Andalucía lidera con contundencia dentro del contexto español el sector de la minería, una actividad de importancia estratégica para el conjunto de la economía y la industria. Y tal afirmación no es en absoluto baladí, pues España es uno de los países con mayor riqueza en su subsuelo de todo el continente y su industria extractiva se caracteriza por el desarrollo y uso de la más puntera tecnología.

Así, según la 'Estadística Minera 2018', documento del Ministerio de Transición Ecológica que es referencia en este sector a nivel nacional:

- Andalucía concentra el 90% del valor de la producción de la minería metálica española.
- Concentra el 38,8% del valor total de producción del conjunto de la minería, ocupando el primer lugar en este apartado con mucha diferencia respecto al resto, hasta el punto de que triplica a la segunda comunidad en este apartado, Cataluña.
- Con el 22% del valor total de la producción, es líder también en productos de cantera.
- Andalucía es la comunidad autónoma que genera más empleo en el sector minero, 7.424 puestos de trabajo (24% del total en España), más del doble que la segunda, Cataluña, con 3.465.
- La andaluza se encuentra también entre las comunidades con mayor producción en agua mineral (922 millones de litros al año y un 11% de la producción nacional) y de hidrocarburos (3,6% de la producción española) y encabeza la producción nacional de sal marina.

LAS CIFRAS DE LA MINERÍA ESPAÑOLA

Valor de producción:

3.485 millones de euros.

- Distribución:
Productos de cantera:
924 millones (25%)
- Rocas ornamentales:
369 millones (11%)
- Productos energéticos:
152 millones (4%)
- Minerales metálicos:
1.218 millones (35%)
- Minerales industriales:
821 millones (25%)

Empleo:

29.890 puestos de trabajo.

Número de explotaciones con producción: 2.731

- 75% productos de cantera.
- 17% rocas ornamentales.
- 6,6% minerales industriales
- 0,7% productos energéticos
- 0,3% minería metálica

El cloruro potásico es el mineral industrial con mayor peso en el valor total de la producción del sector minero español (30%). Le siguen glauBERTita y thenardita (19%).

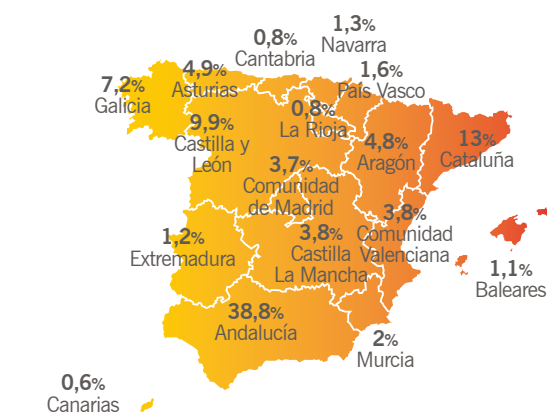
En España se extrajeron en 2018 187.00 toneladas de cobre, 106.000 de zinc y casi 1.000 de plomo.

La producción nacional de crudo de petróleo es de 89.500 toneladas al año. La de gas, 93.000 mNm³.

Dentro de las rocas ornamentales, España produce 800.000 toneladas anuales de pizarra y caliza y 700.000 de granito.

(Fuente: 'Estadística minera en España 2018', Ministerio de Transición Ecológica)

EL VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESPAÑOLA POR COMUNIDADES



Fuente: Estadística Minera en España 2018

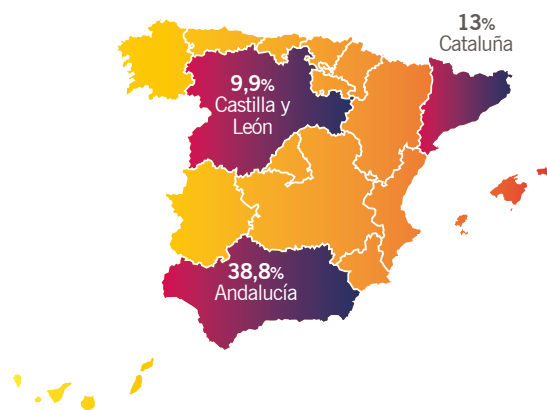
EL MÁRMOL DE MACAEL

Hasta tal punto es apreciado el mármol blanco que se extrae de las canteras ubicadas en las proximidades de este municipio del interior de la provincia almeriense que este material es también conocido como “el oro blanco de Macael”.

La explotación de los yacimientos de la Sierra de Los Filabres se remonta al 2.700 a.C. Fue un material ya muy apreciado por los fenicios, aunque sería en época romana cuando la industria del mármol de Macael comenzó a desarrollarse como tal. El mármol de Macael era de especial predilección para los arquitectos del Imperio. Buena prueba de ello es que las columnas del Teatro Romano de Mérida están construidas con él. Ese esplendor se prolongaría en la época andalusí. La Alhambra y Medina Azahara deben en parte su excepcional belleza a este material almeriense. En época nazarí comenzó a exportarse a puntos tan lejanos como Senegal y Níger. Y no es de extrañar la atracción que concitaba ya entonces dada la composición del oro blanco almeriense que le otorga sus especiales características: 83% de calcita, 16% de dolomita, 1% de moscovita.

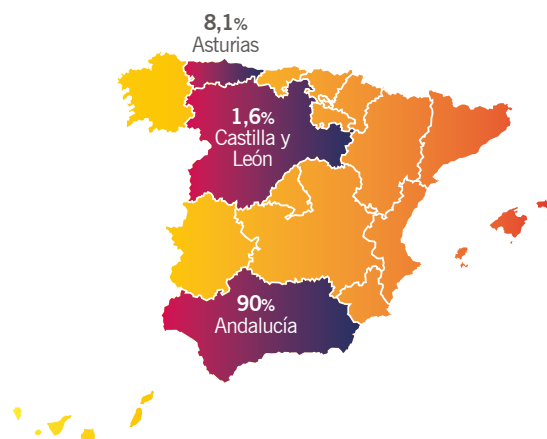
Pero el mármol de Macael no es solo parte de la historia andaluza, sino que es parte consustancial del desarrollo económico de esta zona. De hecho, sus 120 canteras, que ocupan 6.600 hectáreas, generan 4.700 empleos directos, ventas por valor de 1.142 millones de euros de los que 880 corresponden a exportaciones, con Estados Unidos, Japón y Reino Unido entre los principales países destinatarios (datos de la Asociación de Empresarios del Mármol de Andalucía correspondientes a 2018).

COMUNIDADES LÍDERES EN MINERÍA ESPAÑOLA



Fuente: Estadística Minera en España 2018

COMUNIDADES LÍDERES EN MINERÍA METÁLICA ESPAÑOLA



Estadística Minera en España 2018

EL YESO DE ALMERÍA

El yeso extraído de la provincia de Almería es todo un referente, tanto por cantidad como por calidad. Además, su pureza hace que se considere un yeso ecológico. Pues no genera contaminación pulverífera en su transporte.

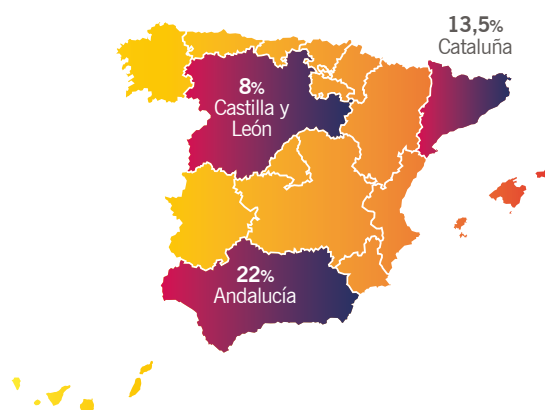
Según ATEDY, la Asociación Técnica y Empresarial del Yeso, en esta zona se producen 5 millones de toneladas al año, lo que supone el 40% de la producción española y el 20% de la producción europea.

La cantera del municipio de Sorbas, explotada por la corporación francesa Placo Saint Gobain está considerada el mayor yacimiento de yeso del mundo, con una cifra de empleo, directo e indirecto, de 1.200 puestos de trabajo.

Desde los cercanos puertos de Garrucha y Almería, el yeso de esta zona sale en dirección a Estados Unidos, África y el propio continente europeo. De las canteras salen a diario 1.800 camiones en dirección a estas instalaciones portuarias.

Por otra parte, el municipio de Sorbas es un ejemplo por haber logrado convertir su principal actividad económica en un verdadero atractivo turístico y deportivo. Así, el paraje natural de los Karst de Yesos, con 2.300 hectáreas, es un espacio protegido, con más de 1.000 cavidades excavadas por el que cada año pasan miles de visitantes.

COMUNIDADES LÍDERES EN PRODUCTOS DE CANTERA EN ESPAÑA



Fuente: Estadística Minera en España 2018





07

INNOVACIÓN DESDE
ANDALUCÍA PARA LA
INDUSTRIA MINERA



REFINERÍA POLIMETALÚRGICA

Existe un proyecto de innovación minera de Cobre Las Cruces. Se denomina Proyecto PMR (Poly Metallurgical Refinery). Con él se pretende obtener plata, cobre, zinc y plomo en una planta única de refinación, de nuevo diseño, pionera y única en el mundo, capaz de procesar tanto material propio como materias primas externas. Es un hito tecnológico que podría alargar la vida de la mina hasta 2032 y que es potencialmente replicable en el resto de la Faja Pirítica andaluza.

Por su parte, Atalaya Riotinto Minera ha culminado con éxito los ensayos de tratamiento de sulfuros complejos en planta piloto en sus instalaciones mediante el innovador sistema E-LIX. Este sistema consigue una lixiviación efectiva del cobre, plomo y el cinc de los sulfuros polimetálicos de la Faja Pirítica y, a través de una extracción y electrolisis (hidrometalurgia), permiten la obtención de cátodos metal de muy alta ley. La empresa está en la fase de estudio de factibilidad, tras los ensayos en planta piloto para determinar la viabilidad económica del proceso, dentro de su operación minera actual.



EL GRUPO COSENTINO, UNA HISTORIA DE ÉXITO BASADA EN LA INNOVACIÓN

Esta compañía, fundada en 1979 por Francisco Martínez-Cosentino, hijo de marmolista de Macael, nació como una empresa familiar. Cuatro décadas después, factura al año 900 millones de euros, vende en más de 100 países y genera 4.800 puestos de trabajo en sus 150 delegaciones repartidas entre 32 países.

El gran éxito internacional de esta firma viene dado por su apuesta por la innovación. En 1990, tras algún intento fallido de desarrollar nuevos materiales, Cosentino dio a conocer el Silestone, marca registrada que da nombre a un compuesto formado en un 94% por cuarzo natural y de gran resistencia y dureza. Hoy, nueve de cada diez euros facturados por la compañía se deben a este material, presente en cocinas, suelos, baños y paredes de edificios de multitud de países de los cinco continentes. Forma parte de la construcción de edificios emblemáticos como el Estadio de

Wembley, en Londres, de la Torre Agbar, en Barcelona, y del Hotel Barj, Al Arab, de Dubái.

El grupo, que explota 14 canteras de piedra natural, sigue apostando por abrir nuevos horizontes. Dedicar el 1% de sus ventas al I+D+i. Gracias a ello, ha creado otros cuatro nuevos materiales: Dekton, superficie ultracompacta mezcla de las materias primas que se utilizan para fabricar vidrio, porcelánicos de última generación y superficies de cuarzo; Sensa, compuesto de granitos con protección antimanchas; Scalea, formado por piedras naturales, calizas, mármol, cuarzo y pizarra, y Prexury, material elaborado con piedras semipreciosas y materiales naturales.

Y todo ello desde Almería. El Grupo Cosentino tiene su sede en la localidad de Cantoria. Concentra toda la producción en esta provincia, a excepción de la obtenida en un taller ubicado en Brasil y los doce de los que dispone en Estados Unidos.

SISTEMA ANTICOLISIÓN DE ALTA PRECISIÓN

Es una creación de la compañía malagueña TORSA, especializada en el diseño y producción de equipos y sistemas tecnológicos. Es un innovador sistema de seguridad implantado en Antamina, en Perú, considerada una de las minas más grandes del mundo. El sistema de TORSA evita la colisión y atropellos de maquinaria y vehículos implicados en la explotación de yacimientos a cielo abierto. Reduce la posibilidad de error humano y evita puntos muertos de visibilidad. Ha recibido el Premio de Innovación de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía del país andino.

METALES ANDALUCES PARA CONSTRUIR BATERÍAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Cobre Las Cruces pilota este proyecto, que se acometerá desde el futuro Centro de Innovación CIU3A, promovido por la Universidad y el Puerto de Sevilla. Su objetivo será usar metales de la Faja Pirítica andaluza para construir baterías de nueva generación para el almacenamiento eficiente de energía renovable.



WIFI EN EL INTERIOR DE MINAS SUBTERRÁNEAS

La empresa onubense IPH ha desarrollado un sistema wifi para minas subterráneas único en el mundo, que aumenta la seguridad de sus trabajadores. Permite el posicionamiento en tiempo real de las personas y los vehículos en la mina y ofrece la posibilidad de llevar a cabo operaciones remotas.

UN CASCO INTELIGENTE PARA SALVAR VIDAS

Se trata de una creación del inventor y emprendedor onubense Darío García. Su denominación es 'Ángel Helmet', y proporciona ubicación por RFID y RTLS por vía satélite y por radio, envío de SOS, tiene sensores de gas, impacto, movimientos, inclinación, velocidad, alarmas de zona, comunicación por mensajería de texto y de voz en manos libres, posibilidad de multiconferencia, cálculo de rutas, pantalla de información, caja negra, computadora interactiva y casco fotoluminiscente durante diez horas. Toda esta tecnología permite tener monitorizado y comunicado al trabajador con la sala de control en tiempo real.



EXPLORACIÓN MINERA INNOVADORA: PROYECTO INFAC

Durante los últimos 3 años se han estado ensayando tecnologías innovadoras de exploración minera en las zonas mineras de Río Tinto (ATALAYA) y Las Cruces (CLC) como lugares de referencia y ensayos del proyecto europeo H2020 INFAC: Tecnologías de exploración minera innovadoras, no invasivas y completamente amigables.

La posibilidad de disponer de un histórico del conocimiento geológico, geofísico, minero y social de ambas zonas ha facilitado que sirvan de áreas de ensayos de técnicas, tecnologías, equipos, programas de interpretación, sistemas de transporte aéreos (tripulados y no tripulados) y procedimientos de relación con las comunidades locales, que han despertado el interés de diversas empresas para venir a ensayar su tecnología en los citados test-sites.



08

POLÍTICAS
PÚBLICAS DE
IMPULSO



ESTRATEGIA MINERA DE ANDALUCÍA 2020

La Junta de Andalucía es la administración competente en el territorio de la comunidad para gestionar el dominio minero. Como tal, ha señalado como estratégicas la investigación y explotación de los recursos minerales y que esas actividades se desarrollen de forma sostenible, eficiente, segura y con respeto al medioambiente.

Así, el Gobierno autonómico aprobó en 2013 la Estrategia Minera de Andalucía 2020, el instrumento destinado a la planificación de la actividad minera de acuerdo a los intereses sociales y económicos de la región.

Este documento establece cuatro objetivos fundamentales:

1. Aprovechamiento del potencial minero del territorio andaluz, creación de empleo y mejora de la competitividad de la minería.
2. Mejora de los servicios públicos vinculados al sector minero, adecuando la gestión administrativa a las necesidades del sector.
3. Integración ambiental de la actividad minera y puesta en valor del patrimonio minero andaluz como recurso turístico, cultural, social y económico que ayude al desarrollo sostenible del territorio.
4. Impulsar y desarrollar del adecuado marco de relaciones laborales con especial atención a la seguridad y la salud laboral en el sector, aunmentando la capacitación y adecuación del personal a su puesto de trabajo.

Para la consecución de estos objetivos marcados por la Estrategia Minera de Andalucía 2020, la Administración autonómica ha desarrollado diversas acciones. Entre ellas:

- Revisión y publicación de información geológica disponible.



- Apoyo a la actividad minera con la organización de eventos de divulgación de la importancia económica y social de esta en colaboración con el sector.
- Acciones de comunicación y difusión para la captación de inversiones para el sector.
- Apoyo a la investigación mediante la puesta a disposición de terrenos disponibles.
- Apoyo a la investigación, desarrollo e implementación de tecnologías de la industria extractiva y transformadora.
- Apoyo a proyectos de cooperación empresarial.
- Apoyo a proyectos de innovación empresarial.
- Apoyo para la financiación mediante fondos reembolsables.
- Apoyo a la internacionalización mediante asesoramiento y e información, así como para la presencia en eventos internacionales del sector minero (ferias, misiones y campañas sectoriales)



Los fondos que han permitido desarrollar estas acciones han sido de origen tanto regional como europeo; en este segundo caso a través de los fondos FEDER.

ACUERDO JUNTA DE ANDALUCÍA Y OCDE PARA EL IMPULSO DEL SECTOR MINERO DE LA REGIÓN

En julio de 2020, El Gobierno autonómico y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico firmaron un acuerdo de colaboración dirigido a propiciar las condiciones idóneas en la década siguiente para impulsar el desarrollo de la minería e incentivar la actividad en el tejido empresarial que la rodea.

A partir de este acuerdo, Junta de Andalucía y OCDE trabajarán de forma coordinada para acometer acciones y programas de innovación, desarrollo tecnológico y modernización dentro del sector como parte consustancial del desarrollo económico y social de la comunidad.

Estos son los ejes principales marcados por el convenio:

- Evaluación actualizada del sector y la industria extractiva en Andalucía y su papel en la economía regional y nacional.
- Evaluación de la Estrategia Minera de Andalucía 2020.
- Recomendaciones a nivel local, regional y nacional que permitan que la comunidad autónoma coordine acciones que maximicen los beneficios de esta industria.
- Creación de oportunidades para el intercambio de conocimientos y aprendizaje entre expertos de la OCDE, otras regiones mineras, el sector privado y las autoridades locales.



DIRECTRICES ESTRATÉGICAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR MINERO EN ANDALUCÍA

La Junta de Andalucía está trabajando en la elaboración de las directrices que serán la referencia de la política minera en Andalucía en los próximos años. Se trata de una política efectiva dirigida al fortalecimiento y extensión del sector minero en toda la cadena de valor, reforzando la competitividad del mismo mediante:

- El apoyo a la internacionalización de las empresas mineras y auxiliares de la minería andaluza.
- El impulso a la investigación de recursos minerales disponibles.
- El fomento de proyectos de investigación, innovación y cooperación empresarial.
- El avance en el desarrollo normativo para la agilización, simplificación administrativa y eliminación de trabas regulatorias.
- La captación de nuevas inversiones.



09

DIRECTORIO



A continuación se incluye una relación de aquellas empresas que tienen como principal actividad la minería y sede social en Andalucía, y, además, una aproximación de compañías nacionales e internacionales del sector minero que cuentan con algún centro de trabajo en nuestra región.

AGQ MINING AND BIOENERGY.

Investigación y búsqueda de soluciones innovadoras en minería y metalurgia para la reducción del impacto ambiental
BURGUILLOS (SEVILLA)
www.agqmining.com

ALS LABORATORY GROUP SL.

Ensayos y análisis técnicos
CAMAS (SEVILLA)
www.alsglobal.com

ANDALUZA DE OBRAS Y MINERÍA, SL.

Movimientos de tierras en obra civil y minería
SEVILLA

ANGEL HELMET SL.

Fabricación de casco inteligente para minería e industria
SEVILLA
www.angelhelmet.com

ANTONIO JOSÉ Y LUIS BLANCO GALLARDO C.B.

Extracción y preparación de minerales metálicos
SANTIPONCE (SEVILLA)

ANTONIO MATAS SL.

Extracción de otros minerales metálicos no féreos
RUTE (CÓRDOBA)
www.grupomatas.com

ARIDAN SA (GRUPO TEJERA).

Explotación de minas y canteras graveras y yacimientos de áridos y/o otros materiales para la construcción o la industria
ALMERÍA
www.grupotejera.com

ÁRIDOS ANFERSA SL.

Extracción y preparación de áridos de todo tipo de minerales. Fabricación hormigones
FREILA (GRANADA)

ÁRIDOS CARRATRACA SA.

Extracción de gravas y arenas; extracción de arcilla y caolín
MÁLAGA

ÁRIDOS DEL GENIL SCA.

Extracción de gravas y arenas; extracción de arcilla y caolín
HUÉTOR TAJAR (GRANADA)

ÁRIDOS DEL RONQUIO SA.

Extracción de gravas y arenas; extracción de arcilla y caolín
JAÉN

ÁRIDOS EL PINAR SA.

Extracción de arenas y gravas para la construcción
MÁLAGA
www.aripisa.com

ÁRIDOS LOS COINOS SL.

Extracción, trituración y comercialización de áridos y material de cantera
COÍN (MÁLAGA)
www.prodoyde.com

ÁRIDOS LOS LINOS SL.

Explotación de yacimientos mineros
PADUL (GRANADA)
www.loslinos.es

ATALAYA RIOTINTO MINERA SA.

Minería. Producción de concentrado de cobre
MINAS DE RIOTINTO (HUELVA)
www.proyectoriotinto.com

ATARFIL, SL.

Fabricación de geomembranas y soluciones de impermeabilización
ATARFE (GRANADA)
www.atarfil.com

ATLANTIC COPPER SLU.

Metalurgia del cobre
HUELVA
www-atlantic-copper.es

AUXILIAR DE SEÑALIZACIONES Y BALIZAMIENTOS SL.

Estructuras metálicas para minería.
Señalizaciones de seguridad
TOMARES (SEVILLA)
www.asebal.com

AYESA.

Compañía de servicios tecnológicos en el ámbito de la ingeniería, la consultoría y los sistemas informáticos
SEVILLA
www.ayesa.com

AYMA MINING SOLUTIONS.

Asesoría en diseños y operaciones de explotación: seguridad, productividad, eficiencia, etc.
MAIRENA DEL ALJARAFA (SEVILLA)
www.aymaming.com

BARITAS Y OXIDOS METÁLICOS SL.

Extracción y venta de minerales de hierro, explotación de minas y canteras
VILLAVICIOSA DE CÓRDOBA (CÓRDOBA)

BC CONDADO SALAS S.L.

Extracción, explotación, comercialización y distribución de todo tipo de áridos
BOLLULLOS PAR DEL CONDADO (HUELVA)

CALES DEL SUR SA.

Fabricación, compra y venta de cal
DOS HERMANAS (SEVILLA)
www.calesdelsur.es

CANTERA SILLERO SA (GRUPO SANDO).

Extracción de arena y grava para la construcción
MÁLAGA
www.sando.com

CANTERAS DE ORCE S.L.

Extracción de piedra ornamental y para la construcción, piedra caliza, yeso, creta y pizarra
OULULA DEL RÍO (ALMERÍA)

CAMBRIDGE MINERIA ESPAÑA SL.

Explotación minera de recursos féreos
VALVERDE DEL CAMINO (HUELVA)

CAMPOS MOGUER SCA.

Extracción de minerales de uranio y torio
HUELVA

CANTERAS PUNTILLA-LOS PINOS SL.

Extracción de rocas, pizarra para construcción, arcillas cerámicas, margas caolines y otras sustancias arcillosas
MACAEL (ALMERÍA)

CANTERAS REUNIDAS DE HUELVA SL.

Extracción de piedra ornamental y para la construcción, piedra caliza, yeso, creta y pizarra
GIBRALEÓN (HUELVA)
www.crhsl.es

CATRASUR SL.

Extracción de arenas, gravas para construcción
LAS CABEZAS DE SAN JUAN (SEVILLA)
www.catrasur.com

CAUCHOS SAN DIEGO.

Provisión de cauchos y poliuretanos para la minería y la industria química tanto de ámbito nacional como internacional. Soluciones tecnológicas en diseño, fabricación y control de mantenimiento
ALMONTE (HUELVA)
www.cauchossandiego.com

COBRE LAS CRUCES, SA.

Extracción de cobre a cielo abierto y tratamiento por hidrometalurgia
GERENA (SEVILLA)
www.cobrelascruces.com

COMPAÑÍA GENERAL DE CANTERAS SA.

Extracción y venta de áridos, así como fabricación, distribución de hormigón y cemento
MÁLAGA
www.fym.es

CONDISEVAND.

Limpieza de productos hidrometalúrgicos y el transporte
GUILLENA (SEVILLA)
www.codisevand.es



CORPORACION DOVENTIS SL.

Extracción y preparación de minerales de hierro
CÓRDOBA

CREMA DORADO SL.

Explotación de canteras de mármol
CANTORIA (ALMERÍA)

CUBICOFF INGENIERIA ABIERTA SL.

Consultoría en ingeniería de gestión en los sectores de energías renovables, construcción y minería
SALTERAS (SEVILLA)
www.cubicoff.com

CUNEXT COPPER INDUSTRIES.

Transformación de productos del cobre
CÓRDOBA
www.cunext.com

DITECSA.

Gestión integral de plantas industriales, desde el diseño, desarrollo, operación, mantenimiento y limpieza industrial, hasta la gestión y eliminación de los residuos
SEVILLA
www.grupoditecsa.com

EJECUCIONES PAHUL SL.

Extracción abierta de hulla y lignito (carbón)
SANTA OLALLA DEL CALA (HUELVA)

ESTRATEGICA DE RECURSOS GEOLÓGICOS SL.

Localización de recursos minerales no féreos y extracción
ÉCIJA (SEVILLA)

EXPLOTACIONES MINERAS MARTEÑAS SL.

Extracción preparación de minerales féreos
MARTOS (JAÉN)

EXPLORACIONES MINERAS DEL ANDÉVALO.

Investigación de sulfuros masivos a grandes profundidades mediante alta tecnología
MATALLANA DEL TORÍO (LEÓN)

EXPLOTACIONES RIO DE AGUAS SL (GRUPO TORRALBA).

Explotación de minas y canteras, así como trituración, clasificación y preparación de minerales
SORBAS (ALMERÍA)
www.torralbagroup.com

FORJAS GUADALQUIVIR SL.

Fabricación de cuerpos moledores
LA RINCONADA (SEVILLA)
www.sabo.es

GEOGNOSIA SL

Consultoría y realización de estudios geofísicos para minería, aguas y medio ambiente.
www.geognosia.com

GEOMATEC PROYECTOS SL.

Preparación, asesoramiento, puesta en marcha, gestión y evaluación de proyectos mineros
VALVERDE DEL CAMINO (HUELVA)
www.geomatec.es

GGEOWORK PERFORACIONES AGUA Y MINERÍA, SL.

Estudio geológico, realización de pozos, sondeos y perforaciones. Alquiler, montaje, diseño, construcción, servicios grúas móviles, fijas. Estudios geotécnicos
GRANADA

GESTION DE RECURSOS HIDRAULICOS DE LA CUENCA MINERA SL.

Gestión de recursos hidráulicos y mineros
SEVILLA

GRUPO COSENTINO.

Extracción y transformación de piedra natural. Producción y distribución de superficies innovadoras para la arquitectura y el diseño
CANTORIA (ALMERÍA)
www.cosentino.com

GRUPO DRAMB IBÉRICA.

Extracción de otros minerales metálicos no féreos
GRANADA

GRUPO PEREA MORANTE SL.

Extracción y preparación de áridos para la construcción, fabricación y venta de materiales para la construcción, movimientos de tierras
SANTISTEBAN DEL PUERTO (JAÉN)

GRUPO TORRALBA.

Extracción y comercialización de yesos
SORBAS (ALMERÍA)
www.torralbagroup.es

HERMANOS DEL MORAL CANTERA AÑORETA SL.

Extracción y preparación de minerales metálicos y no metálicos
BAILÉN (JAÉN)
www.aridoshermanosmoral.es

HERMANOS SALGUERO MARIN SL.

Extracción de minerales no metálicos
ALCALÁ DE GUADAÍRA (SEVILLA)
www.hnossalguero.com

HYBREKOR CIALGRUP SL.

Comercialización de maquinaria de minería
ALCALÁ DE GUADAÍRA (SEVILLA)

HY-TECH DRILLING ESPAÑA SL.

Realización de trabajos de perforación y sondeos en minas y otras localizaciones, tanto desde la superficie como subterráneas
VALVERDE DEL CAMINO (HUELVA)
www.hy-techdrilling.com

IMERYS TALC SPAIN SA.

Extracción y preparación de minerales no metálicos
MIJAS (MÁLAGA)
www.imerys.com

INGENIERÍA DE SUELOS Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS SA (INSERSA).

Extracción de minerales metálicos, construcción y obra pública
MINAS DE RIOTINTO (HUELVA)
www.insersa.com

INPROHUELVA SL.

Ingeniería, topografía y redacción de proyectos especializados en sectores como la minería o la industria
HUELVA
www.iph.es

ITURRI.

Suministros industriales, como calzado, vestuario, vehículos, etc.
Dentro de la minería, ofrece soluciones en el ámbito de la seguridad, la protección de personas, procesos y medioambiente.
SEVILLA
www.iturri.com

LINERMAN SL.

Preparación de terrenos. Perforaciones y sondeos. Comercio al por mayor de maquinaria para la minería, la construcción y la ingeniería civil
MINAS DE RIOTINTO (HUELVA)

MAGTEL.

Ingeniería, construcción y operación de proyectos en diversos sectores: telecomunicaciones, energía, medio ambiente, ferrocarriles y obra civil y edificación
LA RINCONADA (SEVILLA)
www.magtel.es

MARBLE ORTEGA STONE SL.

Extracción de piedra ornamental y para la construcción, mármol, piedra caliza, yeso, creta y pizarra
CANTORIA (ALMERÍA)

MÁRMOLES CERRILLO SL.

Explotación de canteras de mármol y su comercialización
MACAEL (ALMERÍA)
www.cheymacgroup.com

MÁRMOLES EL TRANCO SA (GRUPO COSENTINO).

Extracción de piedra ornamental y para la construcción, piedra caliza, yeso, creta y pizarra
MACAEL (ALMERÍA)
www.cosentinogroup.net

MÁRMOLES Y PIEDRAS MIRÓN SL.

Comercio y la elaboración del mármol, transformación, explotación
PULULA DEL RÍO (ALMERÍA)



MAXAM EUROPE SA.

Fabricación de explosivos
EL GARROBO (SEVILLA)
www.maxamcorp.com

MECWIDE ENGINEERING CHALLENGES.

Soluciones de ingeniería, adquisición y construcción en energía, minería y cemento
MAIRENA DEL ALJARAFA (SEVILLA)
www.mecwide.com

METALES HISPANIA SL.

Extracción de minerales de hierro
CALAÑAS (HUELVA)

MINAS DE AGUAS TEÑIDAS SA.

Extracción de minerales
ALMONASTER LA REAL (HUELVA)
www.matsamining

MINAS DE ALQUIFE SL.

Promoción, gestión, desarrollo proyectos mineros, medioambientales. Exploración, investigación, extracción, tratamiento, transformación y comercialización de recursos minerales
ALQUIFE (GRANADA)
www.minasdealquife.es

MINAS DE HERRERIAS SA.

Extracción de minerales metálicos no féreos
SEVILLA

MINAS DE SIERRA MORENA, SL .

Exploración, investigación, explotación, tratamiento, transporte, comercialización y aprovechamiento y transformación de yacimientos mineros, recurso y sustancias minerales, rocas, estudios, proyectos
LA CAROLINA (JAÉN)

MINERA LA HISPALENSE SA.

Servicios para la minería no metálica
ALOSNO (HUELVA)

MINERA LOS FRAILES SL.

Exploración, investigación y explotación de todo tipo de yacimientos minerales y demás recursos geológicos
SEVILLA
www.mineralosfrailes.es

MINERA SABINA SL (PAN GLOBAL RESOURCES).

Extracción de minerales de hierro
VALVERDE DEL CAMINO (HUELVA)

MINERA ESCACENA SL.

Extracción de minerales metálicos no féreos
VALVERDE DEL CAMINO (HUELVA)

MINERALES MIVICO SL.

Extracción de materiales de construcción
PEDRERA (SEVILLA)
www.mineralesmivico.com

MINERÍA LA NUEVA, SA.

Extracción de piedras de canteras
PEDRERA (SEVILLA)

MINERÍA ORNAMENTAL, SL.

Explotación de canteras de piedra, mármol o granito, así como su elaboración y comercialización nacional e internacional
OLULA DEL RÍO (ALMERÍA)

MINERÍA SINGULAR, SL.

Proyectos de investigación y explotación minera
CENES DE LA VEGA (GRANADA)

MINERIA SONDEOS Y MEDIO AMBIENTE 2002 SL.

Ingeniería técnica minera, estudios impactos ambientales, legalización de canteras, minas, pozos, sondeos, en general todo lo relacionado con proyectos de minería, medio ambiente, perforaciones y voladuras
JAÉN

MINERÍA TREND MONTANA, SRL.

Extracción de sal
CHAUCHINA (GRANADA)

MINESUR.

Dirección, asesoramiento y realización de proyectos mineros, tanto a cielo abierto como en profundidad, obra civil, perforación y apoyo a voladuras
VALVERDE DEL CAMINO (HUELVA)
www.minesur.es

MINORBIS.

Exploración, investigación, explotación y tratamiento industrial de yacimientos minerales y demás recursos geológicos
LA RINCONADA (SEVILLA)

MONTANA MINERÍA, SL.

La extracción de sal
CHURRIANA DE LA VEGA (GRANADA)

MRO SUR.

Mantenimiento, reparación y operaciones de componentes industriales
SEVILLA
www.mrosur.e

NUBE MAQUINARIA.

Soluciones técnicas a la industria, fabricación de maquinaria a medida, adaptaciones, modificaciones para un mayor rendimiento y optimización así como posterior puesta en marcha y mantenimiento
SEVILLA
www.nubemaquinaria.com

ÓXIDOS FÉRRICOS SA.

Extracción, concentración, comercialización y venta de minerales férricos
GUADIX (GRANADA)

PAN GLOBAL RESOURCES.

Exploración minera de recursos minerales, especialmente en sus fases más tempranas
CÓRDOBA
www.panglobalresources.com

PLACO SAINT GOBAIN

Extracción y transformación del yeso
ALMERÍA
www.placo.es

PIEDRAS Y PIZARRAS MACAEL SL.

Industria de la piedra natural extracción, elaboración, compraventa de mármol y rocas ornamentales en general y sus derivados
MACAEL (ALMERÍA)
www.canu.es

PIEDRAS NATURALES DE LA SERENA SL.

Extracción de minerales no metálicos y materiales de construcción. Tratamiento, elaboración y tallado de piedra natural y artificial
POZOBLANCO (CÓRDOBA)

PRODUCTOS DOLOMÍTICOS DE MALAGA SA.

Extracción de piedra ornamental y para la construcción, piedra caliza, yeso, creta y pizarra
COÍN (MÁLAGA)
www.prodomasa.com

RODAMIENTOS Y SERVICIOS, S.L.

Suministro de rodamientos y hoy es referencia en la distribución de repuestos y soluciones en MRO para la industria, con especialización en minería
SEVILLA
www.rodamientos.net

RODILLOS CODIMAR SL.

La fabricación, reparación y comercialización y montaje de maquinaria industrial, rodillos, cintas transportadoras y productos derivados del caucho y sus repuestos
PUENTE GENIL (CÓRDOBA)
www.rodilloscodimar.com

RODILLOS TECNOLÓGICOS DE MINERÍA Y MANUTENCIÓN, SL.

La fabricación de cojinetes, rodamientos, rodillos para la minería, etc. y otra maquinaria para usos específicos, así como la manutención
PUENTE GENIL (CÓRDOBA)

SAN MARTIN CONTRATISTAS GENERALES ESPAÑA SL.

Actividades de construcción e apoyo a las industrias extractivas
SEVILLA
www.sanmartin.com

SAN CARLOS BUILDING INDUSTRY SL.

Extracción de gravas y arenas; extracción de arcilla y caolín
ALBOX (ALMERÍA)

SANDO MATERIALES Y SUMINISTROS SL.

Extracción de gravas y arenas; extracción de arcilla y caolín

MÁLAGA

www.sando.com

SILICES DE FUENTES SL.

Explotación y comercialización de áridos

CÓRDOBA

www.gruposifusa.com

SOCIEDAD PROMOTORA DE LA MINERÍA ORNAMENTAL ONUBENSE, SL.

Investigación, explotación de canteras.

Fabricación, elaboración, comercialización y distribución de piedras

HUELVA

SOLVAY MINERALES SA.

Adquisición y explotación de minas, yacimientos minerales, concesiones mineras, permisos de investigación y fabricación de productos minerales

ESCÚZAR (GRANADA)

<https://www.solvay.com/en/>

SPI WEST ANDALUCIA SL.

Prospección, sondeos, exploración, investigación, explotación, aprovechamiento, almacenamiento, transporte, suministro y venta de toda clase de yacimientos, recursos, sustancias minerales y metales preciosos

SEVILLA

SWICK DRILLING PORTUGAL UNIPERSOAL (SUCURSAL EN ESPAÑA).

Prestación de servicios de perforación de suelos y extracciones mineras

HUELVA

TALLERES UMACO SL.

Representación de marcas comerciales de maquinaria, la fabricación de piezas y productos siderúrgicos de todo tipo.

Reparación de maquinaria

HUELVA

www.umaco.es

THARSIS MINING SOCIEDAD LIMITADA.

Exploración, investigación, explotación y tratamiento industrial de

yacimientos minerales y demás

recursos geológicos

ALOSNO (HUELVA)

www.tharsismining.com

TINGEO SA.

Asesoramiento y construcción de sistemas de contención segura mediante el empleo

de materiales geosintéticos

ATARFE (GRANADA)

www.tingeo.com

TORSA GLOBAL SL.

Diseño y producción de equipos y sistemas tecnológicos con línea específica en minería

MÁLAGA

www.torsa.es

TRATAMIENTO DE MINERALES DEL SUR SL.

Explotación de canteras de piedra caliza y de cualesquiera otros minerales

ESTEPA (SEVILLA)

www.tramisur.com

URVA FLUIDOS INDUSTRIALES.

Control de fluidos en industrias como la química, la agraria, la petrolera, la energética y también la propia industria minera

SEVILLA

VALERO Y ALARCON SL.

Extracción de gravas y arenas; extracción de arcilla y caolín

CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)

www.valeroyalalcon.es



Junta de Andalucía

 facebook.com/AgenciaIDEA

 [@IDEAJunta](https://twitter.com/IDEAJunta)