

Compromiso de futuro

grupo hunossa

MINERÍA

La extracción de carbón constituye la principal actividad de HUNOSA, empresa heredera de cuatro siglos de historia minera en el norte de España. Este bagaje histórico y la dificultad de nuestros yacimientos (estrechos y verticales) nos permite afirmar sin ningún rubor que nuestros técnicos mineros se encuentran entre los mejor preparados del mundo. En nuestras minas conviven actualmente diversos sistemas de explotación: sutiraje, rozadoras automarchantes y explotación manual. Parte de nuestra producción se consume en la central térmica de La Pereda, Mieres (Asturias), propiedad también del Grupo HUNOSA. Además, la compañía cuenta con una estación de tratamiento de mineral cuyo laboratorio analiza y elabora de forma personalizada la dieta de varios grupos termoeléctricos.



MINERÍA

Minería subterránea

Décadas de experiencia en labores de explotación de yacimientos de carbón que presentan grandes dificultades geológicas, considerables profundidades, así como elevadas concentraciones de gas, han proporcionado a los profesionales de HUNOSA una altísima cualificación técnica que les hace, por conocimientos y experiencia, **líderes en su sector**.

En el Grupo HUNOSA **la Seguridad es la premisa primordial** en el diseño de todos nuestros proyectos, unida a un gran compromiso con la Calidad en la ejecución de mismos, calidad avalada por la Certificación ISO 9002.

El desarrollo tecnológico alcanzado por el Grupo HUNOSA para llevar a cabo la explotación de sus complicados yacimientos le permite ofrecer, directamente o a través de sus filiales, diversas labores de consultoría, asistencia técnica, elaboración de todo tipo de proyectos y gestión de obras en el ámbito de la Ingeniería Minera y Civil:

■ Servicios

- Cálculo de reservas y valoración de yacimientos. Códigos internacionales
- Asesoramiento en sondeos e investigación. Interpretación geológica
- Toma de datos de campo: estación total y GPS. Tratamiento de datos: modelo digital del terreno
- Análisis de viabilidad técnico-económica para la apertura de una nueva mina
- Estudios geotécnicos y de geoestadística
- Gestión de permisos, estudios, y de toda la documentación necesaria para la apertura de nuevas explotaciones mineras



MINERÍA

- Realización de proyectos integrales, y/o parciales, de una explotación minera: accesos e infraestructura, profundización de pozos, transporte y extracción, elección del método de explotación y selección de maquinaria y equipos, diseños de sostenimiento, ventilación principal y secundaria, electrificación, bombeo y tratamiento de aguas de mina, uso de explosivos, sostenimiento, mantenimiento, seguridad, gestión de residuos (balsas y depósitos de estériles)
- Seguridad: formación y capacitación del personal. Valoración de puestos de trabajo
- Estudios de seguridad y salud. Planes de autoprotección, planes de emergencia
- Diseño de sistemas de comunicación y control de personal
- Diseño de sistemas de monitorización (maquinaria y equipos) y control ambiental (ventilación principal y secundaria, contenido gases, generación de avisos y alarmas) en minería subterránea
- Sistema de gestión informática del mantenimiento integral de equipos y gestión
- Elaboración de estudios de subsidencia y realización de trabajos de Topografía
- Proyectos de ventilación en minería y obra civil (poseemos software propio). Formación en materia de ventilación, atmosferas explosivas,...
- Tratamiento de aguas de mina para posibilitar su vertido a cauces públicos (análisis, diseño y gestión de depuradoras)
- Diseño, construcción y gestión de depósitos de residuos procedentes de industrias extractivas (balsas, depósitos de estériles)
- Análisis continuo, y en tiempo real, de las cenizas del carbón bruto



MINERÍA

Minería exterior o a cielo abierto

El Grupo HUNOSA cuenta con **amplia experiencia** en la extracción de carbón en minas a cielo abierto tras haber explotado diez cortas exteriores en Asturias (España). Esta experiencia, acumulada durante casi un cuarto de siglo de labores, permite a HUNOSA ofrecer, **con total garantía, servicios integrales** en minería exterior.

■ Servicios

- Estudio y preparación del yacimiento
- Estudio de taludes
- Diseño de voladuras
- Diseño del proceso de explotación
- Dirección y gestión de la explotación
- Diseño de planes de restauración y recuperación ambiental
- Gestión y dirección de las labores de restauración
- Análisis de soluciones adecuadas para la reutilización de los terrenos
- Gestión de depósitos de residuos y estériles (diseño del depósito, plan de apilamiento según la granulometría, plan de drenaje, estabilidad de taludes)



MINERÍA

Estación de tratamiento de carbón - lavadero

El Grupo HUNOSA cuenta con una estación de tratamiento de carbón con capacidad para preparar 400 toneladas de mineral cada hora. El Lavadero Batán, localizado en Mieres, trata toda la producción de nuestra compañía. En funcionamiento desde el año 1953, después de sucesivas remodelaciones, Batán cuenta con un proceso de trabajo y control **completamente automatizado** que le hace figurar a día de hoy entre los centros más modernos de su clase.

Batán lleva a cabo una gestión limpia que constituye **un modelo ambiental**. El agua utilizada se trata en dos depuradoras: una para el agua procedente del proceso tras pasar por las balsas decantadoras, un espesador y un filtro prensa; y la otra para el agua de mina procedente del Pozo San Nicolás, con caudales de hasta 600m³/hora. El compromiso medioambiental de Batán se plasma en los parámetros del agua que recicla, con unos niveles mucho más exigentes que los fijados por la ley.



Para el **control de las calidades** de los productos, tanto del bruto como del vendible, el Lavadero cuenta con un laboratorio, una moderna instalación equipada con los medios más avanzados, donde se controlan todos los parámetros de aplicación al mineral: porcentaje de cenizas, humedad, azufre, materias volátiles, así como el P.C.S. y P.C.I. (Poderes Calóricos Superior e Inferior), según normas UNE.

■ Servicios

- Gestión de Procesos de concentración de minerales
- Automatización de instalaciones industriales
- Depuración de aguas procedentes de mina y de concentración de minerales
- Control de producciones, tráfico y expediciones de minerales
- Procedimientos de vertido en escombreras para garantizar la estabilidad y alargamiento de su vida útil
- Analizar carbones de distintas procedencias, con equipos calibrados y conforme a las normas UNE de aplicación

MINERÍA

Central térmica

El Grupo HUNOSA cuenta con una central térmica, en La Pereda, Mieres (Asturias), que entró en funcionamiento en 1995. Su objetivo es producir electricidad quemando carbones de muy baja calidad, residuos de escombreras y restos de madera, reduciendo al máximo las emisiones contaminantes. Su tecnología es de lecho fluido circulante y tiene una potencia de 50 megawatios. La electricidad producida se vende a la red general.

El grupo eléctrico, con unas **características únicas en España**, funciona con la denominada tecnología de lecho fluido circulante. En la caldera el combustible se encuentra en suspensión gracias a la inyección y recirculación de aire por medio de ventiladores, algo que garantiza una mezcla adecuada. La instalación viene registrando año tras año unos rendimientos económicos positivos, conllevando un **ahorro energético** al sistema eléctrico. La actividad de la térmica contribuye a la regeneración medioambiental del paisaje del entorno minero gracias a la eliminación de grandes depósitos de estériles de carbón que se queman en sus calderas, liberando así el suelo que ocupaban las escombreras para permitir nuevos usos. Además, la térmica permite mantener la **investigación** de líneas energéticas innovadoras como la captura de CO₂ y la quema de biomasa.

Desde la térmica de La Pereda, el Grupo HUNOSA ofrece ahora su experiencia en el mercado:

■ Servicios

- Gestión de la explotación de centrales de lecho fluido circulante atmosférico
- Gestión del mantenimiento integral de centrales
- Gestiones medioambientales propias de una central térmica
- Desarrollo de proyectos de investigación en una central térmica de lecho fluido circulante atmosférico



grupohunosa