

MINERIA

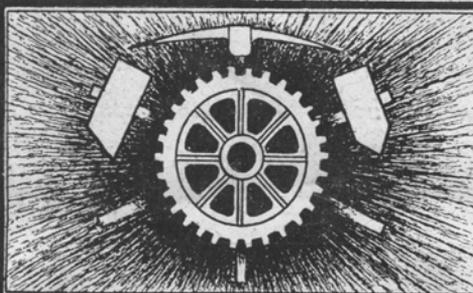
ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA
MIERES (Asturias) ✧ EDITADO POR LA ASOCIACIÓN DE ASTURIAS ✧ ENERO 1931

DIRECTOR:
PANCRACIO GARCIA

— GIJÓN —

COLABORADORES:
**Todos los Ayudantes
y Capataces de Mi-
nas de España.**

AÑO V

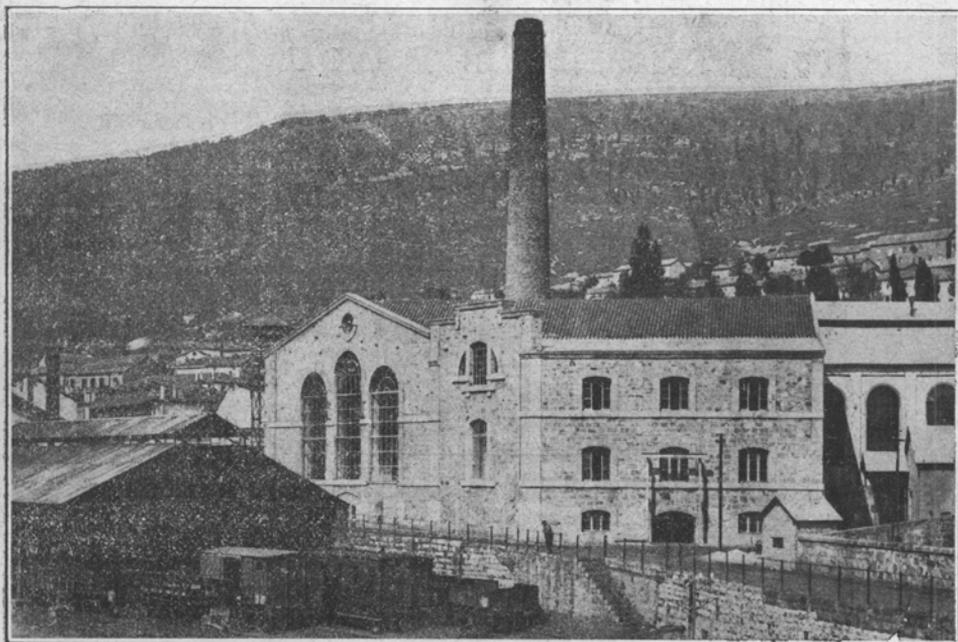


ADMINISTRADOR:
Jesús Díaz Bernaldo de Quirós
MIERES

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN
6 pesetas año
PAGO ADELANTADO

NUM. 42

MINERIA PALENTINA



Minas de Barruelo.—Central eléctrica

Sociedad Anónima ADARO. -- GIJÓN

Fábrica de Lámparas de Seguridad

Talleres de Fundición y Mecánicos

REPARACION DE TODA CLASE DE MAQUINARIA

ESPECIALIDAD EN BRONCE FOSFOROSO

BRONCE MANGANESO PARA GRANDES RESISTENCIAS

BRONCE ALUMINIO, BRONCE CONTRA LOS ACIDOS

El CROMADO aplicado a los

Herrajes para ferrocarriles, tranvías, buques, automóviles,

Bombas, Motores, etc.

ENGRANAJES FRESADOS

SECCION REPRESENTACIONES

Maquinaria y herramientas en general

PALAS-TUBERIA-LIMAS-COJINETES -Etc.

Rodamientos a Bolas S. K. F.

Aparatos de salvamento para minas

"PROTO" y "SALVATOR"

Motores eléctricos, alternadores, transformadores

Rodámenes para vagonetas de minas

= Cables metálicos de acero =

Aceros para minas, canteras, etc., etc.

Correa Balata DICK, legitima

Metales blancos de ANTIFRICCIÓN purificados con fósforo y manganeso

PARA LOCOMOTORAS, VAGONES Y MAQUINAS

GUMERSINDO GARCÍA

MADRID - BILBAO **GIJON** BARCELONA - VIGO

**Maquinaria y accesorios para minas.
Compresores de aire SULLIVAN.
Martillos perforadores y picadores de carbón**

**Grupos motor-bomba para achique y lavaderos.
Motores — Cables — Aceros — Tuberías — Herramientas**

**Correas americanas para transportadores y transmisiones.
Mangueras de goma "U - S" 40-10 para aire comprimido.**

PÍDANSE PRESUPUESTOS

JOAQUIN SOLDEVILLA

Fabricación mecánica de herraduras.-Soldadura autógena.-Especialidad en ejes y bujes para carros

TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS Y FUNDICIÓN EN HIERROS Y BRONCES

:: CALDERERÍA EN GENERAL ::

FABRICACIÓN DE COCINA ECONÓMICA TIPO BILBAO

REPARACIÓN DE TODA CLASE DE MAQUINARIA Y ACCESORIOS PARA MÁQUINAS

:: BOMBAS, TUBERÍAS, ETC. ::

CONSTRUCCIÓN DE LAVADEROS MECÁNICOS, APARATOS PARA PLANOS INCLINADOS

VAGONES DE HIERRO Y MADERA PARA MINAS

Teléfono 52

SAMA DE LANGREO

TALLERES DE FUNDICION Y MECÁNICOS

DE

JULIO FERNÁNDEZ

AYUDANTE DE MINAS

Fundición de hierro, bronce y demás aleaciones

Fundición de toda clase de piezas para Ferrocarriles, Minas y Fábricas.—Fundición de cocinera,

bujes, luceras y toda clase de piezas para el

comercio

LA FELGUERA

Carretera de Gijón



CORREAS

de Cuero, Pelo de Camello,
BALATA legítimas inglesas,
de Telas engomadas "Tripletoro-Cord",
de Goma y Telas para transporte.
Tubos de goma para aire comprimido
marca "Para" y "Paracord".

"Casa Tripletoro" - MADRID

Claudio Coello, 6 - Apt. 789

"MINERÍA"

REVISTA MENSUAL

TARIFA DE ANUNCIOS

Plana entera,	por un año . . .	150 pesetas
Media plana,	id. id.	90 >
Cuarto de plana,	id. id.	60 >

Por inserciones sueltas, 20 por 100 de aumento.

Reclamos y noticias en el texto, precios convencionales.

MINERIA

ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS
Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA.

SUMARIO.—I.-Actividad de las Asociaciones.—II.-Impresiones de un viaje a Bélgica, por *Adolfo García Llaneza*.—III.-Notas estadísticas.—IV.-Yacimientos de petróleo en Garrucha (Almería), por *Enrique Rodríguez*.—V.-El Orfanato de Mineros Asturianos.—VI.-La riqueza minera en Almería, por *Pancracio García López*.—VII.-Aviso a las Secciones.—VIII.-Instancia relativa a la Ley de Accidentes del Trabajo.—IX.-Noticias.—X.-Cotizaciones y precios.

ACTIVIDAD DE LAS ASOCIACIONES DE AYUDANTES DE MINAS

Extracto del acta de la Junta Central Plena, celebrada en Mieres el día 23 de Noviembre de 1930.

Bajo la presidencia del Presidente de la Asociación y con asistencia de la Junta Central, Vocales natos y Delegados de las Secciones de Mieres, Sama, Aller, Turón, San Martín y Ablaña, y representantes de las de Castilla, se celebró sesión por el Pleno de la Junta Central.

Fué discutido en primer término el acuerdo de la Junta Central de conceder una cantidad de 500 pesetas de los fondos sociales para engrosar los del Premio Adaro, en la Escuela de Ayudantes de Minas de Mieres, lo que se aprobó por unanimidad.

Seguidamente se puso a discusión la solicitud de varias secciones que desean se haga una petición de elevación de salarios, en vista de la carestía de la vida y de que han sido elevados los de todos los demás trabajadores de minas. Se discutió extensamente este asunto, exponiendo los delegados de las secciones los puntos de vista de

aquellas, lamentando todos que al tratarse de la elevación de salarios para una parte los trabajadores mineros, no se incluya a los que sin hacer petición directamente, por creer que no es misión suya agrandar los conflictos, están sometidos a las mismas necesidades que los demás obreros, y quedan siempre en situación desigual y desfavorable.

Por mayoría de votos se acordó que la Junta Central haga la solicitud de elevación de salarios y unificación de éstos, en la forma que estime conveniente para los intereses de los Ayudantes de minas y fábricas metalúrgicas.

Y no habiendo más asuntos de qué tratar, se levantó la sesión.

NUEVO MÉTODO
DE
TABLAS PARA EL TRAZADO DE CURVAS
POR
RAFAEL CAMINAL
Precio: 1,50 pesetas
— SANTULLANO —

IMPRESIONES DE UN VIAJE A BELGICA

LA PREPARACION MECANICA DE LA HULLA

Nada de particular hemos encontrado en los diferentes lavaderos que visitamos, que pueda superar a los mas modernas instalaciones de nuestra industria. Lo que si se ha observado—o yo por lo menos asi lo creo—es que para cada clase de carbones instalan los aparatos más adecuados al caso, bien sean estos de relaveur, cajas de fondo filtrante, o una cama de feldspato. La adaptación de los mencionados tipos depende de la diferente densidad que exista entre los estériles y la hulla, para una vez estudiados hacer el montaje uno u otro tipo, para que la purificación de los carbones sea la más adecuada a las exigencias del mercado, al mismo tiempo que la pérdida del lavadero registre el menor porcentaje. Prueba de esto, es que de la producción pasada por los lavaderos en el año de 1929, sólo han tenido una pérdida del 9 por ciento; más no se podrá afinar para obtener menos porcentaje de pérdida, tratándose de carbones lavados. En los artículos anteriores ya trataba de los procedimientos empleados para aprovechar lo más posible toda clase de carbones, tanto por un procedimiento como por otro; pero esto no encierra todo lo concerniente a la pérdida experimentada en los lavaderos.

Dicen en Bélgica—y está bien dicho—que para que en los lavade-

ros haya poca pérdida, lo primero que hay que hacer, es montar el primer lavadero en los talleres de arranque, para que de esta forma puedan marchar con poca pérdida y por consiguiente obtener mas rendimiento en todos los aparatos destinados a la depuración de los carbones. Y esto lo prueba en que hemos visto muchos lavaderos, que con bastante menos cajas de lavados que sus similares de aquí, lavan en la jornada de las ocho horas, 1.600 toneladas. Si el carbón fuese sucio, les sería casi imposible lavar la citada cantidad, aparte de la pérdida consiguiente.

Esto que dejo expuesto quizá lo tachen algunos de una solemne tontería, pues quien más o quien menos se pensará para sus adentros que para decir estas cosas no se necesita ir a ver las minas belgas ni sus instalaciones; pero yo trato este tema porque lo creo de verdadero interés para la economía de la industria hullera.

En Asturias se tiende a ir suprimiendo la función de los ramperos, que, como todos sabemos, son los encargados de hacer el estriaje del carbón en las explotaciones; estos obreros jóvenes, en la mayoría de las minas han sido sustituidos por tableros (trato de capas de mas de 45° de inclinación). que conducen TODO lo que la capa produce a los

pocillos, marchando al lavadero mas de un 40 por 100 de lo que verdaderamente debiera quedar en las explotaciones. Estas economías previas que se hacen para disminuir el precio de mano de obra en el arranque, se convierten más tarde en una pérdida por varios conceptos:

1.º La pérdida consiguiente en el lavadero por la gran cantidad de escombros que el carbón lleva mezclados, y la disminución de la capacidad de lavado del mismo, que obliga a trabajar horas extraordinarias, lo que bien se pudiera hacer en la jornada ordinaria.

2.º Aumento del personal en las mesas de escogido para las clases gruesas.

3.º Consumo de energía donde los estériles tengan que ser elevados.

4.º Transporte al interior de la mina para el relleno de las explotaciones.

Si numericamente se hiciesen los cálculos de todo lo que dejo expuesto, se vería el elevado costo, que comparado con lo que pudiera costar el estriaje en los mismos talleres de arranque, sería esto último una cifra insignificante. Todo esto es lo que los encargados de la dirección de las minas belgas toman en consideración, mientras que nosotros, siempre procuramos que salga el mayor número posible de vagones preocupándonos muy poco de la clase que aquellos transporten. Esta misma táctica se sigue en los 'partes' por nuestros superiores que lo prique suelen preguntar es ¿cuantos vagones han salido? Para nada tienen

en cuenta la unidad comercial o sea la tonelada, que es la que realmente tiene valor positivo; lo demás es echar la cuenta de la lechera.

Tanto se va evolucionando en este sentido, que vamos perdiendo todo lo legado por nuestros antepasados en cuanto a lo de ordenación de arranque y estriado se refiere, aparte de la pérdida consiguiente del minero especializado en su oficio: pues no habiéndolo aprendido mal habrá mineros especializados.

En este orden hemos perdido en 12 años más de un 50 por 100 de los que realmente se podían llamar mineros, y a este paso dentro de otros 12 se perderá el resto. Para esa fecha ya pueden las Sociedades adoptar el método de fortificación de galerías por obra de fábrica o cuadros de hierro.

En cuanto a lo de la limpieza de los carbones debemos reaccionar y no mirar el número de vagones que salgan de las minas sino el de toneladas, sea mayor o menor la cantidad de vagones extraídos de la mina, y esta misma idea hay que inculcarla al personal de vigilancia a quien se fuerza muchas veces a mantener un cierto número de vagones aunque las condiciones del taller varíen, viéndose en la necesidad de cubrir el déficit con lo que debiera dejar para rellenos. Reconozco que es un eslabonaje a cuya confección contribuimos todos, formando una cadena a la que sin darnos cuenta quedamos sujetos.

ADOLFO GARCIA LLANEZA
Sama, Diciembre de 1930.

NOTAS ESTADÍSTICAS Y FINANCIERAS

Fin de Nobre.	Cotización de Valores Industriales o Corporativos	Fin de Dibre.
Acciones		
101,50	Duro Felguera.....	100,75
123,00	Hullera Española.....	120,50
200,00	Halleras de Sabero.....	190,00
»	H. Vasco-Leonesa.....	700,00
30,00	Oeste de Sabero.....	30,00
215,00	Siderúrgica de Ponferrada	200,00
»	Minas de Teverga.....	»
»	M. del cobre y cobalto...	»
250,00	Banco de Gijón.....	»
80,00	Banco Minero Industrial.	»
Obligaciones		
90,00	5 % Duro-Felguera, 1906.	90,00
85,75	5 % » » 1928.	88,00
102,00	6 % H. Española, 1924.	102,00
102,00	6 % » » 1926.	101,75
98,00	6 % Fábrica de Mieres...	98,25
91,50	6 % Sgca. de Ponferrada.	89,28
103,00	6 % Aynto. de Gijón....	103,00
»	6 % Tranvías de Gijón...	»
»	5 % » » ..	»

Los Accidentes mortales en las Minas Asturianas

Según datos que figuran en la Estadística Minera correspondientes a 1929, han ocurrido en las minas de hulla 47 accidentes mortales, originados por las causas siguientes:

Hundimientos.....	1
Explosiones.....	9
Disparo de barrenos....	8
Axísis.....	2
Caida de piedras.....	16
Transportes interiores..	5
Transportes exteriores..	2
Varios.....	4
Total.....	47

La proporción de muertos por 1.000 obreros fué de 1,71.

Las Sociedades han tenido los accidentes mortales en la cuantía siguiente:

Duro Felguera.....	15
Fábrica de Mieres.....	6
Hullera Española.....	4
Hulleras del Turón.....	2
Carbones de la Nueva...	2
Carbones Asturianos...	1
Industrial Asturiana...	1
Hulleras de Riosa.....	1
Otras Sociedades.....	15

Producción de Carbones

Durante los diez primeros meses de 1930, se produjeron en España los combustibles siguientes, en toneladas:

HULLA	
Asturias.....	4.018.488
León.....	639.757
Ciudad Real.....	358.836
Córdoba.....	202.021
Palencia.....	164.682
Sevilla.....	150.900
Lérida.....	18.042
Logroño.....	3.003
Total.....	5.555.734
ANTRACITA	
León.....	239.737
Córdoba.....	127.563
Palencia.....	127.291
Asturias.....	14.813
Total.....	508.904
LIGNITO	
Barcelona.....	82.972
Teruel.....	85.923
Lérida.....	58.673
Zaragoza.....	34.340
Baleares.....	25.583
Santander.....	19.749
Guipúzcoa.....	10.867
Total.....	318.107

Mercado carbonero de Asturias Exportación por mar

La exportación de Asturias durante los once primeros meses de 1930, por los puertos que se citan, fué en toneladas:

AÑOS	GIJÓN	AVILÉS	SAN ESTEBAN
1926	1.344.349	721.577	734.045
1927	1.171.143	631.134	663.665
1928	1.374.987	615.831	661.088
1929	1.679.672	716.854	810.204
1930	1.686.875	729.735	745.421

La Producción mundial de Carbón

El reparto de la producción hullera en el mundo se verifica en la forma siguiente, en millones de toneladas:

	1929	1913
Europa.....	638,3	603,4
América.....	565,0	532,5
Asia.....	89,6	57,2
Africa.....	13,1	8,4
Oceanía.....	15,0	14,5

La hulla es el 85 por 100 del total y el lignito el 15.

MINERIA

ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA

AÑO V

MIERES (ASTURIAS) ENERO DE 1931

NUM. 42

Yacimientos de Petróleo en Garrucha (Almería)

En el pueblo de Garrucha, situado a orillas del Mediterráneo, notaron hace meses la presencia de una substancia oleaginosa mezclada con agua, en dos de los muchos pozos de agua potable que surten a la población. Uno de los pozos situado en el centro del pueblo, tiene dicha substancia combustible color amarillo, y arde con suma facilidad, como si fuera gasolina. Al Norte de este último, y distante 300 metros, existe otro pozo que mana petróleo oscuro, siendo su punto de inflamación parecido al petróleo corriente.

Se hicieron en el Instituto Provincial de Higiene de Granada, los análisis de ambas clases de combustible, y según estos, el oscuro es petróleo en bruto de características parecidas a los petróleos europeos de Galitzia y Bakú; el amarillo parece ser petróleo en bruto, pero no de los tipos conocidos.

Es digno de mencionar que en dicho pueblo hay muchos pozos y sólo en los de referencia aparece dicha substancia, lo cual es anómalo a primera vista. El nivel hidrostático se halla a unos 10 metros y el agua que acompaña al petróleo es de color amarillo claro. Se practicó un desagüe en los pozos y después de este, volvió a salir la ma-

teria oleaginosa en mayor cantidad y con menos agua.

El Ingeniero Jefe de Minas de la provincia, hizo una visita a esta zona en el mes de Septiembre y envió un pequeño informe a la superioridad, en el que manifiesta que dicho combustible es, a su juicio, un producto natural de la tierra, y desecha la creencia de que procede de vertimientos del exterior.

Las manifestaciones en los pozos se notaron al cabo de algunos días de sentirse los sismos en aquella zona en el mes de Febrero y no le dieron importancia hasta que vieron era combustible, solicitándose el primer registro minero en el mes de Agosto. Inmediatamente empezó la *fiebre* del petróleo, dando lugar a que hoy se hallen registradas unas 10.000 Hs. de terreno.

Esta provincia es bastante sísmica y por ella pasa la *Primera Banda* o línea débil de la tierra que termina en el Japón. Aparte de estos terremotos explosivos, existen, según Fábrega, sismos perimétricos, originados por un infrastato yesoso, que las aguas subterráneas minan constantemente, dando lugar a la formación de grandes huecos cerca de la corteza terrestre, que al derrumbarse producen los terremotos

locales, que hacen oscilar el suelo de 10 a 30 milímetros como máximo. Sabida es la importancia grande que tienen los mismos para descubrir los yacimientos petrolíferos, pues si la capa oleífera está en anticlinal o domo cerrado, solo un sismo o un movimiento tectónico, puede producir la fisura, por donde asciende el petróleo debido a la presión de los gases que generalmente le acompañan, hasta un depósito secundario o al exterior.

En el año 1927 y con objeto de alumbrar aguas, se practicaron dos sondeos por cuenta del Estado, en los términos de Nijar y Turre, que están próximos a la zona denunciada como petrolífera. En el primero se llegó con la sonda hasta 1.000 metros de profundidad y cortó unos 300 metros del terciario y el resto en el triásico, que allí tiene un gran espesor. Al llegar con dicho sondeo a los 660 metros de profundidad, salía gas natural, que, por imprudencia de un obrero, originó una explosión y estuvo ardiendo el sondeo durante catorce horas y sólo al cabo de grandes esfuerzos se consiguió dominarlo.

El sondeo de Turre atravesó conglomerados, margas y areniscas del terciario, con un espesor de 241 metros y el resto del sondeo o sean 277,60 metros en el Trias superior, integrado por conglomerados rojos micáceos, areniscas azules, anhidrita, caliza gris, arenisca con anhidrita compacta, arena verde con cuarzo, etc. A los 284 y 294 metros de cota se cortaron en el Keuper, dos manantiales surgentes de agua salitrosa, con un caudal de 20 y 40 litros por segundo. Como el objeto del

sondeo era alumbrar aguas potables y los manantiales cortados tenían mucha cantidad de sales y sulfuro ferroso en disolución, se abandonó la perforación a los 518,60 metros. Al producirse el incendio del gas en el sondeo de Nijar, se solicitaron numerosos registros mineros en este término y en Tabernas, pero al cabo de algún tiempo se abandonaron.

Al S. O. de Garrucha y distancia de 30 metros, se hallan situadas las minas de cuarzo aurífero de Rodalquilar (Nijar), que llegan con sus concesiones hasta la sierra de Gata. Los filones arman en el terciario y eruptivo y se están explotando y preparando por varias compañías, que tienen grandes esperanzas de su riqueza aurífera.

En España hasta la fecha, son las provincias de Cádiz y Sevilla seguramente las más interesantes como petrolíferas, aunque por desgracia tales yacimientos no son industriales. Allí se practicaron numerosos sondeos en Conil, Villamartín y Lebrija, por cuenta del Estado y empresas particulares.

El distinguido Ingeniero del Instituto Geológico D. Juan Gavala, que estudió aquella región, dice en su interesante informe que el petróleo tiene coloración amarillo y oscuro y debe proceder del Trias superior o Keuper, que forma el substratum de toda la comarca y que en el seno de las arcillas salíferas de este terreno, se formó el combustible por descomposición de las materias orgánicas. Dicha región petrolífera, como en otros muchos países, tiene íntima relación con la presencia de aguas sulfurosas, ozokerita,

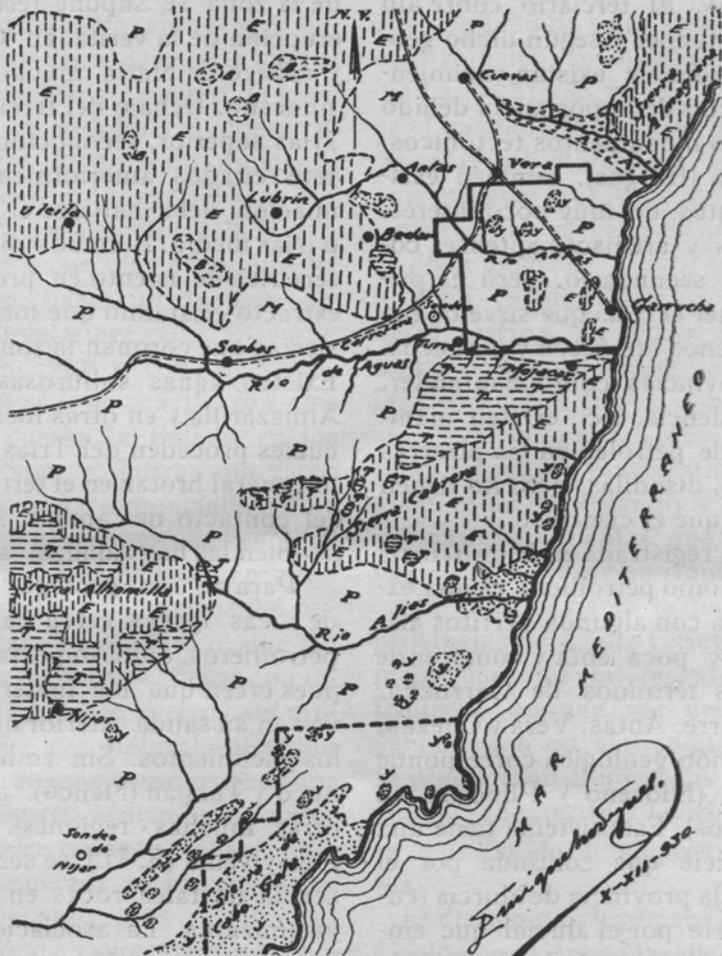
azufre, gas natural, volcanes de lodo y aguas saladas. El terciario cubre allí casi todo el Keuper y según dicho geólogo no es probable existan yacimientos secundarios de importancia debido a los grandes movimientos tectónicos. En Huidobro (Burgos), también existen yacimientos de muy poco interés, en las arenas y areniscas aptenses como depósito secundario, pero el primario debe ser el trias que sirve de base a los terrenos cretáceos y jurásicos. En otras provincias como Santander, Gerona, Valencia, etc., existen manifestaciones de petróleo en las pizarras bituminosas, disodilas, pero no tienen más interés que el científico.

La zona registrada en la provincia de Almería como petrolífera, es una extensa llanura con algunos cerritos aislados de muy poca cota y comprende parte de los términos de Garrucha, Mojacar, Turre, Antas, Vera y Cuevas, cuya formación geológica corresponde al Terciario (Mioceno y Plioceno en distintos pisos). Este sistema tiene una gran superficie que continúa por el Norte hacia la provincia de Murcia (cubierto en parte por el aluvial que empieza en Pulpí) y por el Sur sigue por Sorbas y Tabernas, penetrando en Níjar por la ventana formada entre las Sierras Alhamilla y Cabrera. Cerca de Garrucha hay unos pequeños islotes del arcaico superior, así como pequeñas manchas de rocas eruptivas en Vera y Cuevas de Almanzora. Estas rocas endógenas están constituidas por traquitas, cuya erupción se supone durante o al final del plioceno, y veritas, que es la roca ígnea más moderna de toda las conocidas, y descubierta en

Vera y Antas. La actividad volcánica de la zona se supone terminó con la erupción de la verita, en Cerro Negro y cabezo de María, mucho después del plioceno. Debajo del terciario existe el Trias superior, reconocido en los sondeos citados anteriormente y a continuación debe hallarse el Muschelkalk o trias medio. A ambos sistemas debe servirles de asiento en profundidad el extracto cristalino que forma todas las sierras que coronan la zona registrada. Existen aguas sulfurosas en Alfaro, Almazarilla y en otras localidades, las cuales proceden del Trias, aunque por lo general brotan en el terciario y cerca del contacto de ambas formaciones: también las hay saladas, azufre y yeso.

Para algunos geólogos la presencia de rocas ígneas cerca de los campos petrolíferos, quita importancia a estos, pues creen que los materiales eruptivos en su salida exterior queman todos los yacimientos. Sin embargo en Panuco y Tuxpán (Méjico), así como en otras muchas regiones, entre ellas Pensylvania (E. U.), se señalan la presencia de tales rocas en los grandes yacimientos. La asociación frecuente que se ha observado entre las rocas sedimentarias, las eruptivas y los campos petrolíferos, ha dado lugar a la *Teoría volcánica de la formación de del petróleo*, a expensas de las materias orgánicas, vegetales y animales, que se encuentran más o menos integralmente conservadas entre los estratos de la corteza terrestre y debido al calor de las rocas ígneas, esta materia orgánica sufriría una especie de destilación cuyo resultado final sería el petróleo.

MINERIA



- | | | | | |
|--|--------------------|------------|------------------------------|------------------|
| | Aluvial | Miocénicas | | Modernas ócidas |
| | Triás superior | | | Antiguas básicas |
| | Estrato Cristalino | | ----- Perimetro minas de oro | |
- Superficie registrada de petróleo
M = Mioceno
P = Plioceno
- 0
1
2
3
4
5
10
15
20
25 Km.

MINERIA

Indudablemente que es anómalo se presente el petróleo amarillo en Garrucha, que se inflama como gasolina, pero este caso no es único en el mundo, puesto que en el estado de Veracruz (Méjico) así apareció en uno de los pozos, y al cabo de cierto tiempo y a mayor profundidad se manifestó el petróleo oscuro corriente. En el gran laboratorio de la tierra, se pueden verificar muchos fenómenos, y no es imposible que en su interior se produzca una destilación fraccionada merced a la acción del calor.

El triásico de la región Sur Levantina, es, según Fábrega, de «facies alpina» y supone cubrió en otro tiempo una ancha faja próxima al actual Mediterráneo, comprendida desde Granada a Cartagena, pero debido al levanta-

tamiento alpino, está muy dislocado y roto, apareciendo [los restos de dicha formación a retazos en lo alto de las sierras. En este terreno y en sus arcillas, pudo formarse la roca madre del petróleo, y en esta hipótesis, sería [de capital importancia saber si dicha formación continúa por debajo del terciario en la probable zona petrolífera, con gran extensión y sin muchas fallas, pues si hay abundancia [de estas, quizá no tuvieran importancia industrial tales yacimientos. Solo un detenido estudio estratigráfico-tectónico y los sondeos practicados con acierto, podrán resolver este difícil problema, que pudiera tener importancia para la provincia y aún para España.

ENRIQUE RODRÍGUEZ

Almería y Diciembre de 1930.

LIBROS QUE RECOMENDAMOS POR SU UTILIDAD

	Pesetas Cts
Album de Rotulación de planos, por C. Barba	5,05
Empuje de tierras y muros de sostenimiento, por Julio R.	18,00
El Carbón y sus aplicaciones, por A. Lucio Villegas	40,00
Construcciones de hierro, por Geusen	40,00
Metalografía y tratamientos térmicos. Hierros y aceros, por Lana Serrate	30,00
Topografía, por C. Pasini	30,00
Construcciones rurales, por V. Miccoli	14,00
Modelos de edificios económicos	16,00
Tratado práctico de edificación, por E. Barleró	40,00
Canteras y minas, por S. Bertolio	32,00
Formulario del Ingeniero, por Garuffa	20,00
Manual del Ingeniero «Hütte» (dos tomos publicados)	72,00
Manual del Ingeniero constructor y del Arquitecto, por Max Foester	35,00
Manual del fabricante de ladrillos, por J. Von	9,00
Mecánica industrial, por Ph. Moulan	32,00
Metalurgia general, por H. O. Hofman	50,00
Ajustador y Montador, por J. Merlot	26,00
Física, por O. Murani	48,00
La industria lechera, por L. Morelli	10,00
Tratado de lechería, por Dr. W. Fleischmann	40,00
La cría del cerdo, por E. Marchi	14,00
Manual práctico de Avicultura, por A. Caballero	10,00
Dibujo lineal, por A. Giró (Texto y Atlas)	30,00
Atlas Estadigráfico de la cuenca hullera de Asturias, por Luis Adaro	25,00

Las obras que aquí recomendamos y las que usted necesite, las hallará de venta en la librería de Ildelfonso López (frente a la Escuela de Capataces), Mieres.—Las envía a cualquier pueblo previo el envío de su importe y los gastos de certificado.

EL ORFANATO DE MINEROS ASTURIANOS

Como estaba previsto, se ha llegado a que una parte de la recaudación de 25 céntimos por tonetada de carbón que se explote en Asturias en los años 29 al 32 en lugar de dedicarla al objeto de la fundación, se derive a auxiliar a entidades sindicales asturianas.

A continuación insertamos íntegra la disposición correspondiente, llamando la atención a nuestros lectores acerca del informe emitido por el Patronato, en el cual se dice que dos organizaciones obreras— Sindicatos socialista y católico—son LAS UNICAS QUE EXISTIAN AL DICTARSE EL REAL DECRETO DE 27 DE DICIEMBRE DE 1929.

Ilmo. Sr.: Visto el escrito elevado a este Ministerio por el Sindicato de Obreros Mineros de Asturias, en súplica de que se les reserve y entregue, con destino a sus obras sociales y con intervención de una Junta especial, la participación íntegra del canon consignado en el apartado A) del artículo 4.º, según previene el artículo 3.º transitorio del Real decreto de 27 de Diciembre de 1927:

Visto el Real decreto núm. 2.569, de 27 de Diciembre de 1929:

Resultando que el Sindicato Mine-ro de Obreros Mineros de Asturias formula su petición al amparo de lo preceptuado en los artículos 4.º y 3.º transitorio del Real decreto de 27 de Diciembre de 1929, y alega en su apoyo que constituye la organización única que ha planteado obras sociales con cantidades obtenidas en un principio directamente de las Empresas, restándolas de aumentos de salarios, y con participación más tarde en las primas concedidas por el Estado a la producción y transporte de carbones, y que para dar por terminadas todas las edificaciones que numera y cancelar las cargas hipotecarias se necesita, según el detalle consignado en el escrito, la cantidad de 1.499.383 pesetas:

Resultando que enviada al Orfanato de Mineros Asturianos la menciona-

da instancia, el Patronato ha emitido el informe pertinente, en el cual reconoce la exactitud de las afirmaciones consignadas en el escrito presentado por el Sindicato de los Obreros Mineros de Asturias, que constituyen la Organización obrera de más grande importancia de la región y la única que, además del Sindicato Católico Obrero de los Mineros Asturianos, existía al dictarse el Real decreto de 27 de Diciembre de 1929, sin que pueda precisarse el número de trabajadores afiliados a este último, que agrupa sólo a una parte del personal de la zona de Aller:

Resultando que en el aludido informe se expresa que cualquiera que sea el alcance del derecho y de la cuantía de la participación que al Sindicato petionario o a otra organización obrera pueda corresponderle, conviene restringir las autorizaciones de entrega correspondientes, durante el año 1931, al 50 por 100 de lo que se le reconozca derecho a percibir, sin perjuicio de que le sea satisfecho íntegramente en el curso del primer semestre de 1932, por necesidad de atender primordialmente a las obras del Orfanato, para lo cual precisa desenvolverse con el mayor desembarazo, en cuanto a disponibilidades para la construcción de edificios y para instalar las dependencias:

Considerando que el Real decreto de 27 de Diciembre de 1929 faculta al Ministerio de Fomento para destinar con carácter excepcional a las obras sociales ya planteadas por los Sindicatos obreros que, previo informe del Patronato, sean merecedoras de su aprobación por reunir las condiciones establecidas en la soberana disposición citada, un 50 por 100 de las cantidades recaudadas los años 1929, 1930 y 1931 y primer semestre de 1932, siempre que dicho 50 por 100 no exceda de 1 millón 500.000 pesetas, y que para la distribución proporcional de esta cantidad se atenderá a la finalidad de las obras sociales planteadas y a la importancia numérica de las Asociaciones obreras que lo soliciten, cuyas circunstancias, debidamente ponderadas, aconsejan distribuir entre el Sindicato de Obreros Mineros de Asturias y el Sindicato Católico Obrero de los Mineros Asturianos las cantidades disponibles en la proporción de 92 y 8 por 100, respectivamente:

Considerando que con los fondos recaudados ha de atender de modo preferente a los fines primordiales del Orfanato, y que por tal causa es razonable aceptar la indicación del Patronato encaminada a restringir de momento las entregas de cantidades a dichas Asociaciones obreras:

Considerando que para la entrega de cantidades a dichas Asociaciones con destino a las obras planteadas, precisa la aprobación de éstas por el Ministerio, que resolverá después de oído el informe del Patronato, el cual, en este caso, no ha expuesto su opinión concreta respecto a las detalladas

en el escrito del Sindicato de los Obreros Mineros de Asturias;

Considerando que la constitución de la Junta propuesta en escrito del Sindicato de Obreros Mineros de Asturias ha de servir de garantía respecto a la inversión de las sumas concedidas a dicha organización para los fines que enumera y que merezcan la aprobación oficial,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer:

1.º Que de la cantidad a que se refiere el artículo 3.º transitorio del Real decreto de 27 de Diciembre de 1929 corresponde percibir al Sindicato de los Obreros Mineros de Asturias el 92 por 100, y al Sindicato Católico de Mineros Asturianos, el 8 por 100.

2.º Que para la entrega de cantidades a dichas organizaciones, proceda que el Patronato proponga concretamente a este Ministerio cuáles son las obras a las que haya de dedicarse estos fondos, a fin de que este Ministerio otorgue su aprobación a las que estime merecedoras de ella.

3.º Que para las inversiones que de estas cantidades haya de hacer el Sindicato de los Obreros Mineros de Asturias se constituya una Junta por un representante del Patronato y otro del Sindicato, bajo la presidencia del Ingeniero Jefe de Minas. Esta Junta someterá a la aprobación del Ministerio de Fomento el proyecto de inversión de los fondos que reciba en las obras autorizadas y rendirá ante el Ministerio las oportunas cuentas.

4.º Que se restrinjan las autorizaciones de entrega durante el año 1931 al 50 por 100 de lo que se le concede derecho a percibir, sin perjuicio de que pueda serle satisfecho íntegramente el resto durante el primer semestre de 1932.

Madrid, 29-11-930.

LA RIQUEZA MINERA DE ALMERIA

I

EL PETRÓLEO

Entre las provincias españolas cuya minería fué potente, pero que se encuentra en plena decadencia, figura Almería. Lo fundamental de su explotación fueron los metales hierro, plomo y plata. El primero lucha denodadamente con su gran competidor de Africa, cuyos yacimientos casi vírgenes abastecen mercados a los que concurría victorioso el hierro español.

La minería del plomo atraviesa una de las mayores crisis que registra la historia de este metal. La plata, íntimamente ligada al plomo en los minerales de Sierra Almagrera, que pudiera beneficiarse, por el buen precio que alcanza, no se explota porque en ésta Sierra, cuyas labores están por debajo del nivel mar unos 200 metros, hay que resolver previamente un problema de desagüe en conjunto, difícil de acometer por la pobreza y muchedumbre de los mineros, cuyas concesiones son de extensión reducida, exigiendo una previa concentración de propiedades para dar lugar a un desagüe serio que permita la explotación por debajo del nivel 200.

Todas las circunstancias indican que la riqueza minera de esta provincia tocaría a su fin, si no fuera que se espera una nueva minería, más rica que el hierro, el plomo y la plata juntas: el petróleo y el oro. Veamos lo que se refiere al petróleo.

No figura en las estadísticas mineras de Almería, hasta ahora, nada apre-

ciable que se refiera a petróleo. Pero va a figurar desde este año, no sabemos hasta cuándo. Acaso resulte como en las provincias del Norte, en que de súbito se hicieron registros importantísimos de petróleo; se constituyeron sociedades, se logró una excepción de pago de cánón de superficie para quienes hicieran ciertos trabajos investigadores, pero en donde, luego de labores del Estado y particulares, las concesiones se fueron renunciando, quedando sólo algunas para muestra.

Aquí la fiebre del petróleo surgió en la forma siguiente: En los meses de Febrero y Marzo se registraron ciertos terremotos en la zona de Vera y sus contornos, particularmente en Garrucha, sobre la costa. A los pocos días, en un pozo para obtener agua dedicada al consumo público, a pocos metros de un depósito de gasolina, parece ser que una muchacha sacó un cubo de agua para lavarse los pies. Resultó que en vez de lavarse no logró otra cosa que teñir las piernas de una grasa desconocida. Corrió la voz por el pueblo; los dueños del pozo acudieron a tomar muestras y se vió, todo al decir de la gente, que había petróleo. A unos diez metros de este pozo hay otro. Se toma una muestra y resulta como si fuera aceite oscuro, pero distinto del anterior; en el primero era casi gasolina; en el segundo una sustancia no combustible, quizá un aceite pesado o pesadísimo.

Consecuencia inmediata de todo ello fué la presentación de registros mineros de petróleos en la Jefatura de

MINERIA

minas del Distrito, en Agosto. Pero como los presuntos futuros mineros son pobres, al pedir el registro se quedaron en una cierta pobreza; 200 hectáreas de superficie.

Estas noticias mineras corren mucho. Constituyen una segunda lotería, popularísima en ésta región donde acaso lo esperen todo de la lotería. Al primer registro sucede el segundo, luego otro y muchos más. En estas fechas la superficie denunciada como petróleo, pasa de 6.000 hectáreas, cubriendo una faja de más de ocho kilómetros de largo por seis de ancho. Y sigue en los registros.

Todo ello da lugar a que en Almería exista una casi bolsa del petróleo, que funciona a ciertas horas en los principales cafés, cambiándose y vendiéndose participaciones de registros mineros. Pocas serán las personas de cierto contacto con la minería, que no tengan en su poder algún papel en el que consta su participación tal o cual en unas minas de petróleo. Y el caso pintoresco es que aún no se hizo la demarcación de una sóla de las denuncias, en parte porque aún estando los registradores bien convencidos de la existencia de petróleo, esperan la llegada del capitalista que venga a negociar los derechos de registro; denuncian y vuelven a denunciar lo denunciado, con lo cual si dejan alguna pluma entre las manos del Estado, no queda el plumage completo, que se reserva para mejor ocasión.

Ya las minas no se llaman «San Román», como la primera, ni «Santa Matilde», como la segunda, sino que toman denominaciones de famosos cam-

pos petrolíferos extranjeros; he visto registros con los nombres de «Texas», «Tampico», «Rivadavia»... Se habla de opciones de venta por valor de millones de pesetas.

¿Hay o no hay petróleo en Almería? Como casi siempre que acuden los técnicos a dilucidar una duda, si viene uno, queda dilucidada; si llegan dos, ya no está claro; si se presentan más de dos, el diluvio. Aquí llegaron varios.

Ya puede suponer el lector cómo estará el asunto. Pero falta lo fundamental: los sondeos. Ahora va a venir o ha venido estos días, cierto enviado especial del Instituto Geológico para estudiar esta gran cuestión. Se habla de ello con gran interés en las peñas petrolíferas. Mucha gente pregunta quedamente: ¿Ha venido ya? No hay que preguntar quién. Es el enviado del Instituto. ¡Pobre de él! Se espían sus palabras, gestos y actos. ¡Con qué gusto se abrirían sus cartas! Los 200 o 300 registradores de petróleo asaetarán con su pensamiento el del enviado. Si por ellos fuera, en cuanto llegara daría una nota diciendo ¡Hay petróleo! Y entonces sí que toda la provincia de Almería sería una bolsa de contratación, y las denuncias por petróleo alcanzarían proporciones gigantescas.

¡Petróleo aquí donde no hay agua! Se trataría de suplir el agua con el petróleo. Entretanto viene ese técnico, estudia, emite opinión, la examinan, contrastan, calibran, pesan y miden en Madrid, llega, en caso favorable, un tren de sondeo, taladra; se recogen las muestras y se mira con lupa la más mínima sombra sobre la superficie del

agua que se recoja, podrán morir cardiacos miles de almerienses.

¿Hay petróleo? ¿No hay petróleo? Si los sondeos encontraran agua y fuera abundante y potable, ya estaba hecho el milagro minero, sin los azares de la minería. ¡Agua en Almería, en Vera, en Cuevas de Vera, en que hace cinco años no llueve en cantidad apreciable, donde el forastero supone que debe haber un río porque hay un puente!

Pero también aquí, cerca de la supuesta zona petrolífera, o dentro de ella, se hicieron investigaciones en busca de agua. Cinco sondeos se verificaron en la provincia, todos ineficaces bajo el punto de vista del agua obtenida: salobre, inapta para personas y plantas. En uno de ellos dice la gente que se interrumpió el trabajo de perforación por haber ocurrido un incendio cuando se estaba trabajando. ¿Por qué no había de ser originado por el petróleo? Pero otras personas alegan que lo de la explosión fué intencionada por que el sondeo no dió agua potable. También es probable que no hubiera tal incendio.

Queda en pie el problema, que ojalá se resuelva en sentido favorable. Muchas personas dicen que hay petróleo y acuden todos los días a la Jefatura de Minas a registrar terrenos, siempre en superficie moderada, confiando en la suerte. Pero también hay dudas. Y ellas llevan a los registradores a usar de martingalas para no pagar concesiones en tanto ne se sabe positivamente que existe el ardiente líquido. El problema de hoy es tener derecho a una concesión y no pagar por ella. En

la solución trabajan los mejores cerebros mineros del petróleo.

II

El oro

En Almería, aunque con menor ardimiento que en las concesiones de petróleo, se venden y cambian participaciones en minas de oro, siendo las bolsas de contratación los cafés, pero en peñas distintas de las de petróleo. A poco de llegar, al citarme con un simpatiquísimo amigo, de esta tierra, y compañero de profesión, para vernos en un popular café, me advirtió con su mijita de guasa seria; «Como usted tiene un cierto tipo de inglés pudiera ser que se le aproximara algún minero de oro, le muestre una barrita de este metal y le invite a tomar participaciones de alguna mina».

No se me hizo invitación alguna, pero recordé la frase que circula en ciertos pueblos de las riberas del Sil, que presume de llevar arenas auríferas, de que el único oro que se ha recogido allí era el que llevaban los ingleses en libras esterlinas.

Todo el valor de la producción minero-metalúrgica de Almería se cifró, en 1929, algo por encima de doce millones de pesetas. Diciendo que igual producción en Asturias alcanzó casi doscientos veinte y dos millones, tendremos establecida la relación que existe entre los valores de las dos provincias; diez y ocho veces mayor en Asturias que en Almería.

En el bloque de la riqueza minera de Almería existe algo que no tiene comparación en Asturias: las canteras de un excelente mármol, de las cuales

MINERIA

salieron 17.000 toneladas en 1929. En Almería, aún las más modestas casas tienen mármol en escaleras y pisos.

Hemos dicho que en el futuro minero de Almería se espera la explotación de petróleo y oro. Por ahora presunción únicamente en cuanto al combustible mineral, pero ya una realidad en lo que se refiere al oro. Así como las minas de petróleo legalizadas en 1929 na eran más que una con catorce hectáreas, de oro ya constan 69 minas con 3.370 hectáreas. Podrá ser el oro en Almería un rico pobre, pero no es un nuevo rico, como el petróleo, si se encuentra.

También la minería del aristocrático metal invadió las zonas populares. Entre algunas concesiones de importancia superficial se intercalan muchas pequeñas cuyos propietarios las retienen para negociarlas, ya que bien les consta que si existe alguna minería difícil es la del oro, no en cuanto al laboreo de los yacimientos, sinó porque la metalurgia del oro exige el tratamiento de toneladas de estéril para obtener unos gramos de metal, por lo cual el beneficio ha de efectuarse a pié de mina, ya que de otro modo no soportaría el precio de los transportes, tan agobiador actualmente, que ha paralizado en muchos casos las minas de hierro y carbón.

Calculan los técnicos—cuidado con los técnicos—que el límite industria mínimo de la explotación del oro en roca, está en que posea siete gramos de metal por tonelada de mineral tratado. Muchas de las catástrofes económico-mineras tuvieron su origen en no haber sabido señalar comercialmen-

te dónde está la línea divisoria entre el valor de un metal y el costo industrial de su extracción, transporte y beneficio.

En Almería, en la zona llamada de Rodalquilar, cuyo pueblo aunque no se halla fácilmente en los mapas, será famoso, existen filones de cuarzo con intercalaciones de oro, de distintas potencias y riqueza. ¿Cuántos son y qué volúmen explotable tienen los filones que poseen valor industrial? Conocer estos datos es el problema del oro en Almería. Hay quien asegura que muchos de los yacimientos contienen una cantidad de 25 a 30 gramos de oro por tonelada de mineral, lo cual constituye, de ser cierta la proporción, riqueza triple de la mínima exigida.

Por de pronto esta minería no es hipotética como la del petróleo. Aparte de los numerosos concesionarios, cuyas minas se hallan sin labor alguna, hay dos empresas mineras; una fuerte y veterana, bien merecedora de apoyo en las altas esferas, por su constancia y su fe; otra que se presenta fortísima. La primera explota y beneficia el oro. La segunda aporta para ello un enorme tren de elementos modernos, cuyo costo se hace subir ya por encima de cuatro millones de pesetas, con el cual se propone acometer en serio la explotación de los minerales auríferos de su propiedad, arrancando y tratando 100 toneladas al día. Entretanto sus labores mineras se reducen a calicatas sobre los filones, y un pozo de unos 70 a 80 metros de profundidad. Pero, a juzgar por los medios que aporta, la explotación y beneficio será importante, proponiéndose comenzar-

las muy pronto. En esta Empresa además del oro español que pueda obtenerse, existe oro inglés, vivo y circulante.

La otra entidad no tiene oro inglés, sino billetes españoles. Acaso a las espaldas de ella esté situado algún banco español. Esta Sociedad está constituida por elementos de Almería pertenecientes a la profesión más ecometedora de la intelectualidad española; ya explota y beneficia el oro.

Mis informes dicen que tritura al mes unas 450 toneladas de mineral, y que de ellas obtiene una barra de oro de cuatro kilos. El oro vale hoy cerca de siete mil pesetas el kilo. Me advierte mi informador que el procedimiento empleado para la separación del oro es el de amalgamación con mercurio, muy imperfecto, y que en breve se pondría en función otro modernísimo que permite recuperar la total riqueza de oro que el mineral contiene. Como si dijéramos el aprovechamiento de los finos del carbón que en Asturias lleva el río.

Todo se transforma en el mundo; hasta la minería. Las minas de los viejos metales, plomo, plata, hierro, cobre, van desapareciendo. Llegan nuevas necesidades de la vida exigiendo el descubrimiento de otras riquezas naturales o la creación de industrias. Ya el oro no es el metal de más estima; por encima de él, muy por encima, está el platino, Tampoco el carbón es tan buscado como el petróleo. Si en Almería se descubre el petróleo y se beneficia oro, volverá a recuperar el distrito la importancia minera que tuvo. Impor-

tancia otra vez pasajera, acaso sin renovación posible.

Pero sobre esta riqueza le queda otra mayor, eterna, quizá, como el mundo: el sol. Si se consigue obtener agua para regar las tierras de Almería, esa sí que será la riqueza natural absoluta, de que disfrutarían todas las clases sociales, infundiendo vida vegetal en estas lomas de color ceniza que impresionan profundamente por su sequedad y su pobreza triste, en las que se abren las luces de cuevas que sirven de viviendas humanas.

PANCRACIO GARCÍA LÓPEZ

Almería, Noviembre 1930.

Asociación de Ayudantes y Capataces de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias

AVISO A LAS SECCIONES

Recordamos a todas las secciones de nuestra Asociación el cumplimiento de los artículos 46 al 51, especialmente el 50 que dice: **En el mes de Enero de cada año se celebrará una Asamblea local para examinar y discutir todos los asuntos del año anterior, aprobar las cuentas, discutir las propuestas a la Asamblea general de la Asociación, votar al Secretario general cuando corresponda, renovar su Junta Local y discutir cuantos asuntos deseen los socios.**

Quien permanezca alejado de las Asociaciones de su clase, impide, en parte, el logro de las aspiraciones generales de la misma.

INSTANCIA RELATIVA A LA LEY DE ACCIDENTES DEL TRABAJO

Persistiendo la Asociación de Ayudantes de Minas de Asturias en su labor de procurar que las leyes sociales acojan a sus asociados y en general a los trabajadores de tipo no manual, tan abandonados por los poderes públicos, ha elevado al Ministerio del Trabajo la instancia siguiente:

Excmo. Sr. Ministro de Trabajo y Previsión

Excmo. Sr.:

Los que suscriben, don Joaquín Aza y don Pancracio García López, Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas, como Presidente y Secretario, respectivamente, de la Asociación de Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias, con domicilio en Mieres (Asturias), legalmente reconocida, a V. E. con los debidos respetos acuden para exponerle:

Que con fecha 28 de Septiembre de 1926 elevaron al Ministerio que V. E. rige dignamente, instancia solicitando aclaración al Código del Trabajo de 24 de Agosto de 1926, en el sentido de que se consideraran incluidos entre los beneficiarios de la Ley de Accidentes, los Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas, a tenor de lo que prescribía la Ley de 10 de Enero de 1922, que determinaba el derecho a indemnización de quienes *sin prestar el servicio por sí mismos, preparan o vigilan el de otros*; prescripción que fué soslayada en el Cód-

igo del Trabajo, con lo cual los trabajadores de tipo no manual, quedaron en situación inferior con relación a los manuales:

Que en el escrito a que nos referimos, solicitábamos igualmente que la cantidad de 15 pesetas fijada como límite máximo de indemnización reclamable en la Ley de 1922, se elevara a 8.000 pesetas anuales, cifra que si bien en aquellos días era prudente, no lo es hoy en que, por efecto de la carestía de la vida, los salarios tienden a una elevación en armonía con las variaciones de las subsistencias, por lo cual debe elevarse la cifra de indemnización o, mejor aún, para evitar constantes reclamaciones, dejarla libre totalmente:

Que a pesar de las innumerables gestiones de carácter personal realizadas en distintos organismos del Ministerio del Trabajo, la situación de los trabajadores en cuyo nombre actuamos, sigue tan incierta como en el momento de derogarse por un R. D. la Ley de 1922, y habiéndose producido accidentes

mortales en compañeros nuestros, quedaron las familias expuestas a no obtener indemnización alguna si las empresas afectadas, situadas en plano de mayor consideración, no hubieran tenido la de ayudar a viudas y huérfanos, aún conociendo que la reforma de 1926 suprimió los derechos reconocidos por las Cortes en su Ley de 1922, ya citada.

Por todo lo cual los que suscriben nuevamente

SUPLICAN:

Primero: Que sea atendida la petición que hacemos en la instancia de 28 de Septiembre de 1926, en cuanto a la inclusión categórica de nuestro derecho a indemnización por los accidentes del trabajo, y

Segundo: Que no se fije cifra máxima para los efectos de la indemnización por accidente, debiendo concederse lo que corresponda según el salario que perciba el trabajador en el momento del accidente, exactamente lo mismo que está determinado para los trabajadores manuales.

Dios guarde a V. E. muchos años.

Mieres a 22 de Diciembre de mil novecientos treinta,

Por la Asociación de Ayudantes de Minas de Asturias.

El Presidente,

JOAQUIN AZA

El Secretario,

PANCRACIO GARCIA

NOTICIAS

CAMBIO DE DESTINO

Desde Mestas de Con, donde prestaba sus servicios hace años, ha pasado a ejercer el cargo de Jefe de explotación de las minas de la Sociedad «Antracitas de Carrandi», en Colunga, nuestro querido amigo y compañero, don José Iglesias Blanco, al que deseamos muchas prosperidades en su nuevo cargo.

NECROLOGICAS

Víctima de un accidente ferroviario falleció en diciembre pasado nuestro querido compañero y amigo, don Julio Magdalena Orviz.

Persona de altas dotes morales, conoció los favores y las adversidades de la fortuna, sin que ninguna de ellas torciera el carácter afable y cariñoso

que era característica del amigo y compañero Julio. Ultimamente se había trasladado a Madrid donde residía con su familia, sin por eso desatender los asuntos a que se dedicaba en Asturias, donde era sumamente querido, por sus nobles cualidades.

A toda su familia expresamos el testimonio de nuestro más sincero pesar deseándole conformidad para sobrellevar la gran pérdida.

El cadáver fué inhumado en el Cementerio Civil de León.

En su casa de San Julián de Bimenes falleció el 19 de diciembre el Facultativo de Minas, don José García Argüelles, a la edad de 81 años.

Fuó capataz-jefe de las Minas de Saús hasta que fueron adquiridas por los señores Felgueroso Hermanos, y

allí demostró sus aptitudes y sus grandes conocimientos en minería. Retirado de los trabajos mineros ejerció el cargo de Juez municipal en diferentes épocas, siendo proverbial su honradez y rectitud.

El sábado, día 20, fueron conducidos al Cementerio parroquial sus restos mortales figurando en el acompañamiento gran número de deudos y amigos de todo el concejo y de los inmediatos de Nava, Siero, Laviana, Langreo y San Martín del Rey Aurelio, así como de Oviedo.

Reciban sus deudos, especialmente su viuda y nietos, don Armando y don Atanasio Felgueroso, nuestro más sentido pésame.

En Cuba, a donde había trasladado su residencia hace un año, falleció don Avelino Greciet, hijo de nuestro querido compañero y amigo don Esteban Greciet, Jefe de Altos Hornos en la Sociedad Duró-Felguera.

Ligado el fenecido a muchas familias asturianas, entre las que se cuenta la del Director de MINERIA, don Pancracio García López, su muerte fué muy sentida.

A toda la familia, especialmente a su padre, el querido compañero, expresamos el testimonio de nuestro pesar.

IMPRESA COMERCIAL. COVADONGA. 66. - OVIÓN

Escuela de Capataces Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias

A N U N C I O

Se abre a concurso, a partir de esta fecha, con plazo hasta el 31 de Marzo de 1931, para la concesión del «Premio Adaro», entre los alumnos que han terminado este año la carrera de Capataces Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas.

Para concursar a este premio deberá presentarse, dentro del plazo indicado, una memoria que deberá versar sobre el tema siguiente: «Elección razonada del método de explotación de unas concesiones del carbonífero en los cuales están emplazadas unas capas de carbón que forman la rama de un sinclinal con pendientes que varían de 80° a 10° y cuyas potencias varían para los primeros de 0,40 a 0,80 metros, y para los segundos de 4 a 6 metros, indicando también el medio más económico de ataque, así como medios de arranque y transporte en el interior y también desagüe y ventilación a emplear, a base de contar que la nueva mina no ha de producir más de 200 metros cúbicos de agua en 24 horas.

En la Secretaría de la Escuela se facilitará esquema de la zona a explotar, clase de roca a atravesar, número y potencia de las capas y forma del sinclinal de referencia.

Se deberá presentar memoria y planos referentes a este trabajo, y para la concesión del premio la Junta de Profesores de esta Escuela tendrá en cuenta los trabajos presentados, pudiendo la Junta pedir aclaraciones verbales al concursante, las que estarán relacionadas con el trabajo presentado y también se tendrá en cuenta la hoja de estudios del alumno.

El «Premio Adaro» de este año consistirá en un viaje a una cuenca minera o zona metalúrgica, que se costeará por el «Premio Adaro», debiendo el alumno que haya merecido este premio, presentar a la Junta de Profesores memoria y diario, visados ambos trabajos por el Director de la zona visitada, requisito indispensable para alcanzar el diploma que por este premio se conceda al alumno que llene todos los requisitos exigidos.

El plazo de entrega de los trabajos terminará el día 31 de Marzo de 1931, a las doce de la mañana, y de la entrega de los mismos se entregará recibo por la Secretaría de esta Escuela.

Mieres 30 de Setiembre de 1930. — El Director, J. Sitges.

MINERIA

COTIZACIONES Y PRECIOS

Hierros laminados

Precios de almacén para detalle

Cotización de la Casa *Iglesias, Blanco, Limitada*
Felipe Menéndez, 3—GIJON.

	Pesetas 100 kgs
Redondos y cuadrados, de 5 a 7 m/m	55
Id. » de 8 a 10 »	53
Id. » de 11 a 75 »	49
Id. » de 76 a 120 »	51
Pletinas y llantas, de 31 a 120 por 4 y más	49
Pletinas y llantas, de 10 a 30, por 4 y más..	52
Angulos y simples Tes, de 25 a 44 milímetros.....	51
Angulos y simples T, de 45 a 120...	48
Id. » » 15 a 20....	54
Pasamanos.....	60
Chapas de 2 mts. por 1 de 3 a 5 m/m	60
Id. » 2 » » 1 » 5 a 8 »	58
Id. » 2 » » 1 » 8,5 a 25 »	55
Id. » 2 » » 1 » 2 a 2,5 »	67
Id. » 2 » » 1 » 1,75 a 1 »	68
Id. » 2 » » 1 » 0,8 a 0,5 »	77
Hierros U, de 80 a 250.....	48
Id. I, de 80 a 220.....	46
Id. I, de 240 a 320.....	48

Para cantidades de importancia, precios especiales,

Metales de antifricción

Cotización de la *Sociedad Anónima ADARO*, de Gijón, fecha 10 Octubre.

	Ptas. Kilo
Metal antifricción marca «Dant».....	1,80
» » » «Magno»....	2,15
» » » «Babbit Marine».....	2,70
» » » «Unicum»... 4,25	
» » » «Copperhardened»....	5,40
» » » A. U. T. O	10,00

Para partidas de importancia, precios especiales.

Metales varios

	Ptas. Kilo
Plomo Figueroa, lingotes de 7 kgs....	0,99
Estaño. Lingotes de 12 a 13 kgs.	7,10
Estaño. Barritas.....	7,50
Aluminio. Chapas de 2 por 1 metros... 5,50	
Aluminio. Lingotes de 98/99 % de pureza	3,65
Antimonio. Panes de 98/99 % de pureza.....	2,40
Cobre. Chapas de 2 por 1 metros.	4,30
Cobre. Barras cuadradas.....	4,65
Cobre. Lingotes.....	3,10
Zinc. Chapas.....	1,40
Zinc. Lingotes.....	1,16
Mercurio, Frasco de 75 libras..... £	21-5-0

CARBONES ASTURIANOS

Para industrias protegidas, R. D. 6 Agosto 1927

CLASES	Franco bordo	Sobre vagón mina
Cribados.....	52,25	44,75
Galletas.....	52,25	44,75
Granzas.....	43,25	35,75
Menudos.....	38,65	31,15
Briquetas.....	57,75	50,25

Para industrias libres

		Variable según procedencias
Cribados y galletas	53,56	
Granzas.....	42/47	
Menudos.....	38/33	
Cok metalúrgico..	68	
Cok de pilas.....	40	
Briquetas.	59	

Carbones ingleses, Cardiff, para exportación

	Chelines tonelada
Almirantazgo primera.....	20
» segunda.....	19/9
Menudos superiores, de vapor.....	13/3 a 13/3
» inferiores, » »	11/6 a 12
Cok metalúrgico.....	32 a 36
Briquetas.....	20 a 21/6
Antracita Swansea, cribado, superior	36 a 37/6
» » Cobbles.....	40 a 45

Mercado de fletes

Información recibida de la Casa consignataria de *D. Desiderio Martín*.—GIJON.

Los fletes para carbón se contratan hoy a los precios que siguen:

	Pesetas
Gijón/Santander.....	10,00
Gijón/Bilbao.....	11,00
Gijón/San Sebastián.....	12,00
Gijón/Pasajes.....	12 a 12 50
Gijón/Huelva-Cádiz.....	15,00
Gijón/Sevilla.....	15,50
Gijón/Valencia.....	16,00
Gijón/Barcelona.....	15,00

Sdad. Metalúrgica Duro-Felguera

(Compañía Anónima)

Capital social 77.500.000 pesetas

Carbones gruesos y menudos de todas clases.—Cok metalúrgico.—Subproductos de la destilación de casbones: alquitrán hidratado para el asfaltado de las carreteras; benzoles auto, quitamanchas y solvente; sulfato amónico con el 21 por 100 de nitrógeno; brea, creosota y aceites pesados para motores semidiesel e impregnación de traviesas.—Lingote de cok para todos los usos industriales.—Hierros y aceros laminados en barras de todas clases y formas para el comercio.—Viguerías y demás hierros de construcción.—Chapas, planchas y planos anchos.—Chapas especiales para calderas.—Carriles para minas y ferrocarriles de vía ancha y estrecha.—Acero extra dulce marca X., equivalente al hierro sueco.—Tubería fundida verticalmente en batería para conducciones de agua, gas y electricidad, desde 40 hasta 1.250 m/m de diámetro y para todas las presiones.—Chapas perforadas.—Vigas armadas.—Armaduras metálicas y demás trabajos de gruesa calderería.—Acero moldeado.

Los productos de estas fábricas han sido reconocidos y aceptados por el Registro del Lloyd de Londres.

Primera casa en España que funde todos los tubos verticalmente.

Domicilio social y oficina central de Ventas: **MADRID**

Alcalá, 55

Apartado 529

Telegramas y telefonemas: DURO-MADRID

Oficinas de embarques: **GIJON**

Apartado 51 — Telegramas y telefonemas: DURO-GIJON

Oficinas centrales de Fábricas y Minas

LA FELGUERA (Asturias)

Telegramas y Telefonemas: DURO-SAMA DE LANGREO



Está a la vista...

El rendimiento de una herramienta depende mucho de los elementos que componen los órganos de su distribución.

La más sencilla es la distribución del aire por medio de la ligera y movable bola.

Casi sin roce se mueve en todas direcciones; cierra y abre los canales de aire, sin desgaste, no obstante el

gran trabajo a que está sometida. En gemela distribución se encuentra la pequeña y ligera bola en muchas herramientas neumáticas FLOTTMANN proporcionando buenas condiciones de paso de corriente de aire y haciendo aumentar el número y fuerza de los golpes.

Está a la vista que en estos sencillos órganos de distribución, los martillos perforadores y picadores FLOTTMANN, aún en malas condiciones de trabajo, funcionan con seguridad completa.

Pidan gratis y sin compromiso, folletos y visitas de nuestros representantes



FloTTmann

MADRID - Jorge Juan, 49 - TELÉFONO 51.213

SOCIEDAD ANÓNIMA INDUSTRIAL ASTURIANA

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

ACEROS MODELADOS MARTIN SIEMENS Y ELÉCTRICOS, DE
CUALQUIER DUREZA Y PARA TODA CLASE DE PIEZAS,
HASTA 20 TONELADAS DE PESO

MATERIAL PARA MINAS, FERROCARRILES
Y TRANVIAS

RUEDAS DE ACERO

RODAMENES DE RODILLOS, TUBO Y CAZOLETA

APARATOS DE FRENO PARA PLANOS INCLINADOS

ENGRASES EN BRUTO O FRESADOS

BARRAS DE MINAS

CARRILES

PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

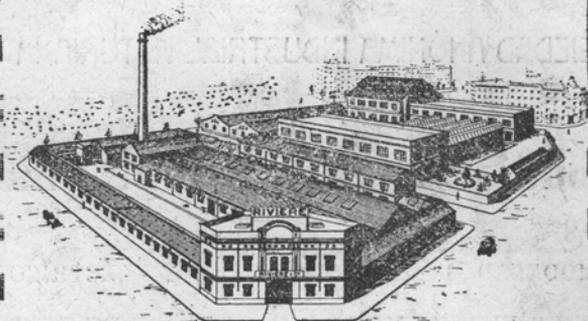
DIRIGIR LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR DE LAS

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

APARTADO 23.

GIJÓN

Fábrica y anexos de San Martín de Provensals



Tejidos extrafuertes
para aplicaciones industriales

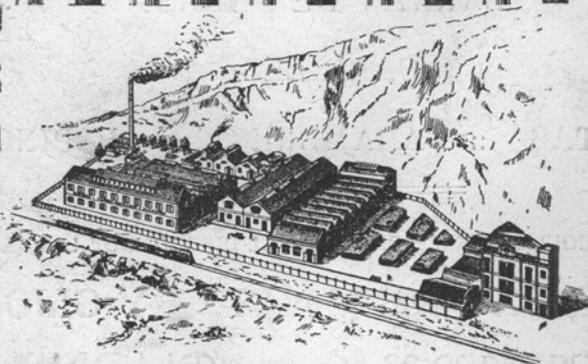
FÁBRICAS

RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

Ronda de San Pedro, 58 : BARCELONA

CASA EN MADRID : Calle del Prado, 4



Fábrica de Casa Antúnez