

31(46):622

**ESTADISTICA MINERA Y METALÚRGICA
DE ESPAÑA**

R: 31143-1

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección General de Minas y Combustibles

ESTADÍSTICA
Minera y Metalúrgica de España

FORMADA Y PUBLICADA

POR EL

CONSEJO DE MINERÍA

Año 1940



MADRID
BOLAÑOS Y AGUILAR (S. L.)
General Sanjurjo, 20.

1942

PERSONAL TÉCNICO QUE COMPONE EL CONSEJO DE MINERÍA

EN DICIEMBRE DE 1942

PRESIDENTE

Ilmo. Sr. D. Luis Malo de Molina y Pico.

SECRETARIO GENERAL

Sr. D. Domingo González Regueral y Alvarez Arenas.

PRESIDENTES DE SECCION

Ilmo. Sr. D. Antonio Montenegro e Irisarri.

Ilmo. Sr. D. Anselmo Cifuentes y Pérez de la Sala.

Ilmo. Sr. D. Luis Gámir y Espina.

INSPECTORES

Ilmo. Sr. D. Matías Ibrán y Cónsul.

Ilmo. Sr. D. Miguel Langreo y Contreras.

Ilmo. Sr. D. Constantino Alonso y García.

Ilmo. Sr. D. Eugenio Cueto y Rui-Díaz.

Ilmo. Sr. D. Guillermo Garnica y Echevarría.

Ilmo. Sr. D. Agustín Marín y Bertrán de Lis.

Ilmo. Sr. D. Luis Gamboa y Robles.

Ilmo. Sr. D. Rafael Prieto y Carrasco.

Ilmo. Sr. D. Esteban Fernández y Fernández.

Excmo. Sr. D. Joaquín Benjumea y Burín.

INGENIEROS JEFES

Sr. D. Domingo González Regueral y Alvarez Arenas.

Excmo. Sr. D. Emilio González Llana y Fagoaga.

Sr. D. Manuel Barandica y Llano.

INGENIEROS

Sr. D. Rodrigo de Rodrigo y Jiménez.
Sr. D. José Silvarifio y González.
Sr. D. José Verdes y Fernández.
Sr. D. Matías Iglesias y Jiménez.

AYUDANTES

Sr. D. Carlos Moreno y López de Lara.
Sr. D. Rodolfo Malo Fid.

DIVISIÓN MINERA DE ESPAÑA

REGIONES	DISTRITOS	PROVINCIAS QUE COMPRENDE	INSPECTORES GENERALES JEFES DE LAS REGIONES
1.ª Región...	Oviedo..... La Coruña.....	Oviedo..... La Coruña..... Lugo..... Orense..... Pontevedra.....	Ilmo. Sr. D. Eugenio Cueto y Rui-Díaz.
2.ª Región...	León..... Palencia..... Santander.....	León..... Palencia..... Burgos..... Santander.....	Ilmo. Sr. D. Constan- tino Alonso y Gar- cía.
3.ª Región...	Vizcaya..... Guipúzcoa..... Zaragoza.....	Vizcaya..... Guipúzcoa..... Alava..... Navarra..... Zaragoza..... Huesca..... Logroño..... Soria.....	Ilmo. Sr. D. Guillermo Garnica y Echeve- rria.
4.ª Región...	Barcelona..... Balears..... Valencia..... Teruel.....	Barcelona..... Gerona..... Lérida..... Tarragona..... Balears..... Valencia..... Alicante..... Castellón..... Teruel.....	Ilmo. Sr. D. Luis Gamboa y Robles.
5.ª Región...	Madrid..... Ciudad Real..... Jaén.....	Madrid..... Cuenca..... Guadalajara..... Segovia..... Toledo..... Ciudad Real..... Jaén.....	Ilmo. Sr. D. Matías Ibrán Cónsul.
6.ª Región...	Murcia..... Almería..... Granada.....	Murcia..... Albacete..... Almería..... Granada..... Málaga..... Melilla..... Alhucemas..... P. de la Gomera y Chafarinas.....	Ilmo. Sr. D. Rafael Priego y Carrasco.

VIII

REGIONES	DISTRITO	PROVINCIAS QUE COMPRENDE	INSPECTORES GENERALES JEFES DE LAS REGIONES
7.ª Región...	<div> <div>Las Palmas.....</div> <div>Sta. C. Tenerife.</div> <div>Córdoba.....</div> <div>Sevilla.....</div> </div>	<div> <div>Las Palmas.....</div> <div>Sta. C. Tenerife.</div> <div>Córdoba.....</div> <div>Sevilla.....</div> <div>Cádiz.....</div> </div>	Ilmo. Sr. D. Matías Ibrán y Cónsul.
8.ª Región...	<div> <div>Huelva.....</div> <div>Badajoz.....</div> <div>Salamanca.....</div> </div>	<div> <div>Huelva.....</div> <div>Badajoz.....</div> <div>Cáceres.....</div> <div>Salamanca.....</div> <div>Avila.....</div> <div>Valladolid.....</div> <div>Zamora.....</div> </div>	Ilmo. Sr. D. Luis Gá- mir y Espina.

INDICE

	Páginas
División minera de España.....	VII

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN	1
Cuadro resumen del valor de la producción minerometalúrgica en cada provincia.....	12

RAMO DE LABOREO

1.ª SECCIÓN.—INDUSTRIAS EXTRACTIVAS.

	Producción y Economía.....	14
	Instituciones sociales.....	30
<i>Minerales,</i>	Consumo de explosivos en las minas.....	32
<i>combustibles</i>	Producción en toneladas por substancias y pro-	
<i>y aguas</i>	vincias	34
	Valor de la producción por substancias y pro-	
	vincias	38

RAMO DE BENEFICIO

2.ª SECCIÓN.—METALURGIA E INDUSTRIAS DERIVADAS DE LA MINERÍA.

Producción por substancias y provincias.....	45
Instituciones sociales.....	66
Valor de la producción por substancias y provincias.....	68

ACCIDENTES

CUADRO GENERAL REFERENTE A LA INDUSTRIA MINEROMETALÚRGICA.

Relación por provincias de las desgracias ocurridas en minas, talleres y fábricas.....	81
--	----

C A N T E R A S

Producción y valor por substancias y provincias.....	82
Cuadro de producción por substancias y provincias.....	94

T O T A L I Z A C I O N

Totalización de las producciones, valores, personal, instituciones sociales, consumo de explosivos y desgracias personales.....	98
Importación y exportación de minerales, metales y productos derivados	100

DECENIO DE 1925 A 1934

<i>Estados.....</i>	Obreros ocupados en las minas productivas y fábricas de beneficio.....	103
	Producción minera.....	104
	Principales substancias producidas en las fábricas de beneficio.....	106
	Valor de la producción minerometalúrgica.....	108
	Carbones minerales.....	111
<i>Diagramas.....</i>	Minerales de cobre y pirita de hierro y de metal cobre	113
	Minerales de hierro, hierro colado y acero y hierro dulce	115
	Mineral de plomo y metales plomo y plata.....	117
	Minerales de azogue y de oro, y metales azogue y oro	119
	Mineral cinc y metal cinc.....	121
	Sal común y cemento.....	123
	Valor de la producción minerometalúrgica.....	125

S E G U N D A P A R T E

1.ª SECCIÓN.—ESTADO Y MOVIMIENTO DE LA PROPIEDAD MINERA.

Relación por provincias de las concesiones mineras existentes.	130
Relación por substancias y provincias de id. id.....	133
Relación por provincias de los títulos de propiedad expedidos...	152
Relación por substancias de los títulos de propiedad expedidos...	153
Relación por provincias de las concesiones mineras caducadas.	154
Relación por substancias de las concesiones mineras caducadas.	155
Estado de los trabajos ejecutados por el personal facultativo de los Distritos durante el año en cada provincia.....	156
Estado de expedientes ingresados, ultimados y pendientes de despacho durante el año 1934.....	158
Movimiento de la propiedad minera.....	160

2.^a SECCIÓN.—DATOS Y NOTICIAS DE CADA PROVINCIA EN PARTICULAR,
DE LA ZONA ESPAÑOLA DE MARRUECOS Y DE LOS ESTABLECIMIENTOS
MINEROS DEL ESTADO.

<i>Alava</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	163
<i>Albacete</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	167
<i>Alicante</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	169
<i>Almería</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	171
<i>Ávila</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	179
<i>Badajoz</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	181
<i>Baleares</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	185
<i>Barcelona</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	191
<i>Burgos</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	193
<i>Cáceres</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	195
<i>Cádiz</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	197
<i>Castellón</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	199
<i>Ciudad Real</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	201
<i>Córdoba</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	207
<i>Coruña (La)</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	215
<i>Cuenca</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	219
<i>Gerona</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	221
<i>Granada</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	223
<i>Guadalajara</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	229
<i>Guipúzcoa</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	231
<i>Huelva</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	237

<i>Huesca.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	239
<i>Jaén.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	243
<i>León.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	253
<i>Lérida.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	257
<i>Logroño.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	261
<i>Lugo.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	263
<i>Madrid.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	265
<i>Málaga.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	267
<i>Murcia.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	275
<i>Navarra.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	279
<i>Orense.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	283
<i>Oviedo.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	285
<i>Palencia.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	293
<i>Palmas (Las).</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	297
<i>Pontevedra.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	301
<i>Salamanca.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	303
<i>Santa Cruz de Tenerife.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados.....	305
<i>Santander.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	307
<i>Segovia.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	309
<i>Sevilla.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	311
<i>Soria.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	317
<i>Tarragona.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	319
<i>Teruel.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	321

XIII

	Páginas
<i>Toledo.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	327
<i>Valencia.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	329
<i>Valladolid.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	333
<i>Vizcaya.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	335
<i>Zamora.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	349
<i>Zaragoza.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	351
<i>Zona española de Marruecos</i>	355
<i>Establecimiento minero y metalúrgico de Almadén</i>	359
<i>Establecimiento minero de Arrayanes</i>	369

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN

Apenas repuesta la industria minero-metalúrgica española de la honda y gravísima perturbación producida por nuestra propia guerra, sufre, como todas las industrias nacionales, pero quizá con carácter más agudo, las consecuencias de la guerra internacional, sobrevénida seis meses después de la total liberación de España.

Durante todo el año 1940 esta repercusión de la tragedia mundial influye profundamente sobre la minería frenando la producción en múltiples y variados aspectos: el cierre de los mercados exteriores y el colapso de la navegación paraliza las explotaciones de nuestros minerales de exportación: hierro, piritas, sales potásicas y sódicas. La escasez o carencia de muchos elementos dificulta y retrasa la puesta en explotación normal de minas y fábricas, dañadas en sus instalaciones por los estragos de la guerra: faltan máquinas de extracción, castilletes, cables, material de arrastre. Las exploraciones de nuevas zonas están casi impedidas por la falta de equipos de sondeo, tubería, coronas o trépanos de perforación.

La crisis de transportes ferroviarios y por carretera es otro factor que ha influido considerablemente sobre las explotaciones, sujetándolas a un ritmo irregular y restringido, con evidentes daños. La escasez de madera de entibación, de acero de barrenas, de lámparas de seguridad, de piensos para el ganado de tiro, han creado continuas dificultades que han ido venciendo con loable tenacidad y esfuerzo.

Al examinar todos los obstáculos con que la industria minero-metalúrgica ha tenido que luchar en 1940 parece natural que la producción obtenida fuera muy inferior a la normal; y, sin embargo, los resultados globales son bastante satisfactorios. El número de entidades explotadoras pasa de 421 en 1939 a 739 en 1940, en el ramo

de laboreo, y de 597 a 712, en el metalúrgico; disminuyen algo las explotaciones de canteras, pero el conjunto de datos recogidos en nuestra estadística da un total de 2.157 entidades minero-metalúrgicas en 1940, contra 1.806 en 1939, lo que representa un incremento de 20 por 100 de explotaciones en actividad.

El tonelaje producido sube en el ramo de laboreo de 12.580.309 toneladas en 1939 a 15.996.925 en 1940, con un aumento de 3.416.616 toneladas, que equivale a más de 27 por 100. En el beneficio metalúrgico el aumento es de 1.042.000 toneladas, que se aproximan al 18 por 100, para los productos recogidos en nuestros cuadros; cifras inferiores a las reales, ya que en ciclo de transformación hay industria cuyos datos son incompletos por haber fábricas que caen fuera de la inspección ejercida por el Cuerpo Nacional de Minas. Se observa en 1940, como ya se ha indicado, una reducción en la producción de las canteras, debido principalmente a deficiencias de transporte, de 1.300.000 toneladas (52,5 por 100), pero en el conjunto de la industria minero-metalúrgica compulsada el incremento de producción del año 1940 se mantiene en el 27 por 100.

Estos datos bastan por sí solos para apreciar el considerable esfuerzo realizado en pro de la reconstitución económica del país frente a las inevitables dificultades de un año tan profundamente trastornado.

En la valoración de los productos obtenidos aumenta notablemente la de la minería con más de 200.000.000; es sensiblemente igual la de canteras, y crece en 235.000.000 la metalúrgica. El valor global de la producción asciende a unos 1.944.000.000 de pesetas, que representa un 28 por 100 sobre el de 1939. Debe hacerse notar que las valoraciones han sido fijadas con un criterio de prudencia y asignando a los productos intervenidos el precio mínimo de tasa en las factorías de origen. No obstante, la valoración total es, en pesetas, la mayor obtenida en España.

La población obrera llega en la minería a una cifra muy semejante a la del año 1931, la máxima del decenio, con 93.284 productores y un aumento de 25 por 100 sobre el año anterior. En las fábricas de beneficio el número de obreros es sensiblemente igual al del año 1935. En conjunto, este pueble excede de 150.000 obreros, y, con la baja consiguiente a la reducción del trabajo en canteras, la industria minero-metalúrgica ha absorbido un contingente de operarios que representa un aumento de 14 por 100 sobre 1939.

Este aumento ha traído consigo un mayor número de acciden-

tes de trabajo (350 accidentes graves o mortales en 1940 contra 302 en 1939), y si bien el índice total de riesgo ha disminuído en 0,040 por cada 1.000 obreros, se observa que ha crecido en 0,191 el de muertos por accidente. Este aumento se debe en parte a la inesperada aparición de grisú en zonas hulleras donde antes no existía y a la explosión fortuita de un taller de pirotecnia; pero también contribuye al aumento de accidentes la falta de preparación de núcleos obreros incorporados a la minería en sustitución de personal más especializado, la escasez de lámparas de seguridad y las deficiencias de alumbrado por insuficiencia de carburo y, además, la irregular alimentación que rebaja la resistencia orgánica del obrero, aparte de reducir considerablemente su rendimiento.

En el comercio exterior aumentan las importaciones en productos de laboreo, y más considerablemente las clasificadas en el grupo metalúrgico que sirven de materias primas a nuestra industria transformadora; baja la exportación de minerales, como consecuencia de la guerra mundial, en un 20 por 100, y sube la de productos de la rama de beneficio en una notable proporción. Pero en su valoración global la balanza de cambio, en productos minero-metalúrgicos, se mantiene, como en 1939, con un superávit de la exportación sobre la importación de 18.600.000 pesetas oro, según los datos de la Dirección General de Aduanas.

Hagamos ahora un ligero comentario sobre los epígrafes más interesantes de nuestra producción.

COMBUSTIBLES

La producción de combustibles llega a 9.430.000 toneladas, con un aumento de 40 por 100 sobre el año anterior. A él contribuye la antracita doblando el tonelaje de 1940. En Palencia y León se llega al máximo que permite el transporte. Córdoba aumenta en 100.000 toneladas y tiene en ejecución la profundización de un pozo de 114 metros en "La Parrilla", donde hay 500.000 toneladas de excelente antracita.

La producción de hulla se aproxima en Asturias a los 5.600.000 toneladas, cuando se estima que el límite de la cuenca, con los elementos actuales es de 6.000.000; para mejorar éstos se labran este año diecinueve pozos, que aumentarán aquella posibilidad. En cambio, la extracción en la cuenca sevillana de Villanueva baja por falta de material, en sus instalaciones de desagüe principalmente.

En Puertollano la producción crece durante la primera mitad del año, para caer después por causas que en la Memoria se detallan, aunque sería susceptible de subir en un 50 por 100. Se prepara la cuenca de Henarejos, en Cuenca.

Los lignitos triplican las cifras del 39 merced a la relativa libertad de precios que gozan; la explotación pasa en Teruel de once a treinta y cuatro minas activas, con una intensa campaña de mejoras en las instalaciones que permitirán duplicar la actual producción, limitada por las restricciones de carburantes y transportes. Aumentan también en las cuencas de Zaragoza, Cataluña y Baleares; y hasta la aislada explotación de Sierra Espuña, en Murcia, luchando con transportes muy costosos, llega en los últimos meses a las 600 toneladas.

HIERRO Y SIDERURGIA

La minería del hierro ha sido la más afectada por las causas desfavorables anteriormente apuntadas con una baja en su producción de cerca del 40 por 100. Bilbao exporta solamente durante el primer semestre y llega a fin de año con un aumento en sus "stocks" de 500.000 toneladas no colocadas; la situación difícil de la minería se estudia con detalle en la Memoria de Vizcaya. Santander reduce la suya a la mitad. Están paralizadas las explotaciones de Setiles (Sierra Menara) y Ojos Negros; las principales de Andalucía ("Coto Teuler", "Cala", "Cueva de la Mora"); el grupo de Villaodríz, en Lugo; Murcia, Jaén, Guipúzcoa; Granada sostiene una exportación reducida en Alquife, y Marruecos atraviesa por una aguda crisis que restringe su producción a 390.000 toneladas. Se investiga en Jerez de los Caballeros.

En cambio, las explotaciones de ocre y mineral de hierro para pinturas, absorbido por la industria nacional, aumentan casi en cinco veces las cifras del año 39 y se aproximan a las de los años 32 y 33, que se rebasarán tan pronto se resuelvan dificultades de transporte. Se destacan Alicante, Granada, Jaén y, sobre todo, Málaga, donde se ha instalado una excelente factoría de pinturas y barnices en "La Perseverancia".

Frente a la pobreza de la minería de hierro, aparece una siderurgia bastante próspera, con un aumento de 112.000 toneladas de lingote y 107.000 toneladas de acero, ávidamente absorbidas por un mercado de demanda creciente; se activan las reparaciones en

la Siderúrgica del Mediterráneo, donde sólo trabajan dos hornos de acero. Es de esperar que en 1941 se lance un mayor tonelaje de acero si se consigue obtener las cantidades necesarias de carbones apropiados.

Merece consignarse el esfuerzo realizado en la producción nacional de ferroaleaciones, con 5.228 toneladas de ferromanganeso y cerca de 3.500 de ferrosilicio, obtenidas principalmente en la factoría de Cee (Corcubión), de la Sociedad Española de Carburos Metálicos.

COBRE Y PIRITAS

La producción de cobre y cáscara sigue bastante paralizada, descendiendo ligeramente con relación a 1939. Se inicia la investigación de nuevos criaderos en la provincia de Badajoz, que ofrecen interés.

Las piritas siguen una curva de depresión semejante a la del hierro y obedeciendo a las mismas causas: suspensión de las exportaciones; paran por falta de mercados las minas del "Castillo de las Guardas"; la producción total baja de unos 2.000.000 de toneladas en los dos años anteriores a 982.000, que representan la tercera parte de la producción normal de hace diez años. Aparte de las explotaciones bien conocidas de Sevilla y Huelva, presenta interés el coto minero del "Esera", en Benasque, que pasa de 800 a 2.800 toneladas.

PLOMO

Mejora en el año la minería de plomo, principalmente en Jaén, rebasando las 57.000 toneladas, contra 41.000 en 1939 y 150.000 en 1931. Es decir, que en conjunto sigue la crisis de producción de plomo con paralización casi total en Almería, Barcelona, Córdoba, Granada y Marruecos; restringida en Santander y Murcia, donde, además, está a punto de parar Mazarrón, que da la mitad de la producción del Distrito; merece destacarse en éste el éxito obtenido con el nuevo lavadero de flotación diferencial instalado en "El Gorguel" por la Sociedad Zapata Portman, que supera a los resultados previstos.

También es interesante la excelente preparación realizada en

la mina "Diógenes", del valle de la Alcudia (Ciudad Real), con un magnífico lavadero.

Se realizan investigaciones considerables en Jaén, grupo de "Santa Margarita", que se equipa con castillete, motor de extracción, compresores, bombas, etc.; se prepara el coto de Villaler, en Lérida; y en Badajoz, la Compañía Minera Montañas del Sur lleva sus reconocimientos a la séptima planta. Los que se realizaban en el grupo "Santa Isabel" no parecen dar resultado positivo.

Procedente de la desplatación de plomos, la producción de plata metal ha llegado a 32.670 kilogramos, cifra que, si bien representa un notable incremento con relación a los 9.533 obtenidos en 1939, dista mucho de los 100.000 alcanzados en 1932, cuando la producción de plomo metal era de 110.000 toneladas, mientras que en 1939 ha sido de 46.000.

Los estudios del señor García Siñériz sobre la prolongación de los filones de Hiendelaencina permiten abrigar la esperanza de que la producción de plata pueda incrementarse en el futuro con el beneficio de menas específicamente argentíferas.

CINC

Acusa esta minería un pequeño retroceso; con relación al año 1939, de 3.300 toneladas, con una producción de 78.500, debido a la suspensión de las exportaciones de blenda; en Santander dicha exportación se redujo a la cuarta parte, y por ello el "stock" de blenda cruda en fin de año llega a 44.000 toneladas. Murcia mejora su producción anterior y Guipúzcoa mantiene la suya. La metalurgia del cinc sigue un ritmo paralelo al de la minería, con 12.322 toneladas frente a 13.396.

ESTAÑO Y WOLFRAMIO

Se anima la minería de estos metales al amparo de los buenos precios que ofrece el mercado libre, a causa de la guerra; pero el aumento de la producción es sólo sensible en el wolframio, que pasa de 228 a 392 toneladas; se activan las investigaciones en Orense por la Sociedad Montes de Galicia y se mejoran las instalaciones de "San Finx" (Coruña), interesante explotación con pozo maestro; de "Santa Tecla", que ha construido una carretera, y de "Silleda" (Pontevedra). Hay explotaciones clandestinas y contrabando a lo

largo de la frontera de Portugal, de Cáceres a Zamora. En Murcia aumenta la producción de estaño, aprovechando los elevados precios, que pueden sostenerla.

SALES POTASICAS

Restablecidas las explotaciones de la cuenca catalana de los daños causados por la guerra de liberación, reconstruido el castillete de las minas de Suria, corregido el desagüe de "Potasas Ibéricas", la producción de sales potásicas rebasa en más del doble la producción del año 39, con 291.000 toneladas, cifra que excede a casi todas las del decenio y se aproxima a la máxima obtenida en 1934. Es de esperar que el próximo año este máximo sea superado.

MERCURIO

En 1940 aparece doblada la producción de cinabrio, debido principalmente a la mayor intensidad de marcha en el establecimiento de Almadén. En Oviedo aparecen en actividad las minas de Soterraña, con 4.357 toneladas de mineral de baja ley. La producción de metal pasa de 1.238 a 1.800 toneladas, con un aumento de 45 por 100.

CANTERAS Y CEMENTOS

Los datos recogidos de explotación de canteras, indudablemente incompletos, pues hay muchas aisladas o eventuales que escapan a la investigación, arrojan una producción de 1.776.184 metros cúbicos de diversas rocas; en general, ha disminuido la extracción de materiales de construcción, pero ha aumentado la de calizas y margas destinadas a la fabricación de cementos. Esta fabricación alcanza la cifra de 1.557.878 toneladas, un 30 por 100 más que en 1939 y más que casi todos los años anteriores a 1936, salvo el 31, que sobrepasó la de 1.600.000 toneladas. Esta industria está, pues, en un franco desarrollo, limitado por insuficiencia de transporte y de abastecimiento de carbón en algunas zonas; así ocurre en Barcelona, en Valencia, en Morón y en Granada, donde la producción se restringe; en cambio, se triplica en las fábricas en la zona de Madrid y Guadalajara, aumenta un 70 por 100 en Toledo y cerca de

un 25 por 100 en Vizcaya, aun luchando todas con las dificultades indicadas.

OTROS PRODUCTOS

Sin pretender examinar toda la serie de productos que se detallan en los cuadros de este volumen, diremos unas palabras sobre algunos que hoy ofrecen particular interés.

En azufre se mantiene la producción de unas 30.000 toneladas, debido al restablecimiento de las minas de "Libros", que se triplica; en cambio, baja en Hellín, tal vez por un precio de tasa reducido, y se mantiene en Almería.

La producción de manganeso aumenta algo en Huelva con sus minerales de mediana ley; son normales las explotaciones de Asturias y sigue la de "Estopiñán" por cuenta del Estado; parado Bellver por inundación y falta de transporte.

En fosfatos, las minas de Cáceres logran un aumento de 50 por 100.

Aumenta en un tercio la producción de sal común procedente de manantiales y salinas.

La fabricación de explosivos experimenta un crecimiento de un 50 por 100 sobre el año anterior, mereciendo resaltarse la magnífica instalación subterránea de la Unión Española de Explosivos en Huelva, terminadas ya las cámaras de hormigón y comenzadas las fábricas de oleum y sulfato de potasa. El coste de estas instalaciones se aproximará a los 15 millones de pesetas.

También son dignas de mención las excelentes instalaciones de la fábrica de superfosfatos y productos químicos "La Trinidad", de Málaga, que ve muy limitadas sus actividades por falta de materias primas.

NUEVOS PRODUCTOS

En este año se inicia en Córdoba la investigación y explotación de minerales de bismuto y berilio (glucinio), que vienen a cubrir una necesidad nacional. Estos minerales, junto con la mica y rocas radioactivas, han sido descubiertos por el ingeniero don Antonio Carbonell en la Sierra La Albarrana, en Hornachuelos.

Prosiguen con interés las investigaciones de oro llevadas a cabo por el Instituto Geológico en Rodalquilar (Almería) y en Grana-

da; de la primera se han obtenido 3.647 toneladas de rocas auríferas. La preparación de concentrados en Huelva ha tenido poca intensidad (777 toneladas tratadas) por falta de reactivos.

En León se activan las explotaciones de arsénico y talco que llegan a producciones interesantes jamás obtenidas. Se obtiene también arsénico en Lugo y esteatita en Almería y Gerona.

En Málaga son reservados para el Estado los presuntos yacimientos de cromo y níquel.

En general, el panorama de la industria minero-metalúrgica es de creciente desarrollo y amoldándose a las especiales condiciones creadas por la guerra, permite esperar para los años próximos producciones y resultados progresivamente favorables.

Producción minerometalúrgica por substancias

**Relación ordenada de las provincias por el valor de su producción
minerometalúrgica.**

PROVINCIAS	Ramo de laboreo		Ramo de be- neficio — Pesetas	Totales — Pesetas
	Minas	Canteras		
	Pesetas	Pesetas		
Oviedo.....	248.921.402	240.750	174.762.267	423.924.419
Vizcaya.....	40.054.900	3.115.494	379.842.536	423.012.930
Santander.....	35.543.480	1.072.704	127.026.344	163.642.526
León.....	99.989.211	23.710	13.666.011	113.678.932
Barcelona.....	52.286.302	991.212	38.046.579	91.324.093
Ciudad Real.....	45.506.624	98.637	39.804.442	85.409.703
Huelva.....	27.322.511	40.218	29.529.950	56.892.679
Valencia.....	853.250	1.573.000	53.931.104	56.357.354
Murcia.....	7.627.924	829.505	41.948.393	50.405.822
Sevilla.....	10.781.200	104.092	33.807.949	44.693.241
Guipúzcoa.....	1.456.347	1.059.244	39.514.152	42.029.743
Córdoba.....	16.882.587	115.339	23.006.992	40.004.998
Málaga.....	165.486	409.538	31.511.291	32.085.315
Jaén.....	15.916.878	633.969	14.841.955	31.392.802
Navarra.....	710.021	102.802	29.526.205	30.339.028
Alicante.....	575.000	1.135.750	26.184.030	27.894.780
Palencia.....	19.062.439	240.356	7.940.395	27.243.190
Zaragoza.....	6.043.946	190.497	15.329.821	21.564.264
Tarragona.....	1.160.150	361.425	15.936.170	17.457.725
Coruña (La).....	2.661.820	14.032	13.731.129	16.406.981
Teruel.....	12.357.756	183.425	1.466.150	14.007.331
Toledo.....	946.164	43.674	12.742.874	13.732.712
Huesca.....	301.300	»	12.934.580	13.235.880
Almería.....	3.498.814	1.048.880	7.445.901	11.993.595
Baleares.....	2.641.244	74.400	8.533.255	11.248.899
Madrid.....	210.000	470.790	9.922.826	10.603.616
Gerona.....	2.419.386	166.412	5.718.893	8.304.691
Marruecos (Protectorado)	8.275.140	»	»	8.275.140
Cáceres.....	658.954	»	6.577.580	7.236.534
Granada.....	2.175.663	143.099	4.522.480	6.841.242
Lérida.....	5.442.735	»	121.600	5.564.335
Albacete.....	1.356.635	411.870	3.724.052	5.492.557
Alava.....	96.690	228.887	4.967.120	5.292.697
Pontevedra.....	2.571.320	120.000	1.019.800	3.711.120
Badajoz.....	1.476.307	»	2.234.700	3.711.007
Cádiz.....	»	77.500	3.190.374	3.267.874
Guadalajara.....	121.873	240.000	2.882.820	3.244.693
Salamanca.....	335.148	42.062	2.597.490	2.974.700
Palmas (Las).....	129.645	74.666	2.463.343	2.667.654
Orense.....	1.627.900	»	369.250	1.997.150
Castellón.....	»	294.075	806.700	1.100.775
Logroño.....	»	356.223	599.925	956.148
Cuenca.....	211.557	20.520	325.380	557.457
Lugo.....	337.280	6.000	132.500	457.780
Soria.....	67.550	18.000	275.000	360.550
Santa Cruz de Tenerife	»	474.857	»	474.857
Burgos.....	»	209.574	118.743	328.317
Valladolid.....	22.800	140.000	100.950	263.750
Ávila.....	»	»	»	»
Segovia.....	»	»	»	»
Zamora.....	»	»	»	»
TOTALES.....	680.803.339	17.197.188	1.245.682.001	1.943.682.528

RAMO DE LABOREO

1.ª SECCIÓN

Industrias extractivas

RAMO DELABOREO Producción y Economía.

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO		COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior	Interior	Exterior		Bruta	Vendible			
Córdoba.....	1	150	509	235	744	655	1.418	19,84	8,35	4.720	111.070	103.155	64,75	6.679.286	Córdoba.
León.....	58	13.205	3.739	1.243	4.982	687	2.104	15,57	4,27	2.272	866.167	756.349	68,90	52.112.446	León.
Lérida.....	1	171	56	34	90	577	950	26,00	12,63	»	9.278	9.278	90,00	835.020	Lérida.
Oviedo.....	11	3.324	230	110	340	901	1.890	13,31	5,82	125	50.090	38.945	46,92	1.827.509	Oviedo.
Palencia.....	12	6.146	774	383	1.157	812	1.641	12,31	5,33	1.213	222.686	188.148	60,67	11.414.939	Palencia.
TOTALES.....	83	22.996	5.308	2.005	7.313	»	»	»	»	8.330	1.259.291	1.095.875	66,50	72.869.200	

ANTRACITA

Ciudad Real.....	9	1.719	2.091	1.060	3.151	950	2.361	16,31	4,66	6.100	819.454	615.550	41,87	25.773.079	Ciudad Real.
Córdoba.....	3	181	1.025	259	1.284	893	3.536	12,88	3,11	6.875	163.725	143.743	62,33	8.959.501	Córdoba.
Cuenca.....	1	958	49	7	56	249	1.750	36,15	4,71	30	2.425	2.425	87,24	211.557	Cuenca.
Gerona.....	1	292	20	21	41	1.180	1.123	8,47	8,90	»	7.458	7.458	90,00	671.220	Gerona.
León.....	38	12.190	4.144	1.601	5.745	776	2.009	14,82	4,61	22.803	1.391.487	1.102.762	42,80	47.198.214	León.
Oviedo.....	64	65.408	21.976	8.636	30.612	779	1.985	17,33	5,69	87.857	7.533.707	5.588.558	43,63	243.828.786	Oviedo.
Palencia.....	4	1.587	904	444	1.348	866	1.767	14,72	5,66	1.920	232.311	175.571	43,52	7.640.850	Palencia.
Sevilla.....	1	1.203	1.250	834	2.084	433	645	26,10	16,75	5.657	172.833	129.625	69,51	9.010.234	Sevilla.
TOTALES.....	121	83.538	31.459	12.862	44.321	»	»	»	»	131.242	10.323.400	7.765.692	44,20	343.293.441	

LIGNITO

Baleares.....	9	194	184	53	237	768	2.668	15,63	3,74	160	43.912	43.912	35,86	1.574.684	Baleares.
Barcelona.....	8	2.494	1.287	362	1.649	603	2.150	23,22	6,28	15	263.758	194.335	83,05	16.139.522	Barcelona.
Guipúzcoa.....	2	22	13	4	17	1.272	4.148	6,68	2,05	»	4.723	4.723	38,57	182.166	Guipúzcoa.
Huesca.....	1	10	24	7	31	466	1.600	38,63	8,75	»	1.500	1.200	68,75	82.500	Huesca.
Lérida.....	9	732	278	83	361	780	2.638	19,23	4,55	»	56.370	56.370	81,53	4.596.415	Lérida.
Murcia.....	1	80	36	11	47	452	1.480	33,18	6,42	»	3.612	2.636	76,00	200.336	Murcia.
Santander.....	2	30	51	14	65	453	1.960	21,52	4,72	19	8.575	7.684	40,00	307.360	Santander.
Teruel.....	30	3.867	1.331	337	1.668	822	1.692	12,77	5,17	1.298	199.400	185.475	63,29	11.738.430	Teruel.
Zaragoza.....	11	2.648	471	169	640	605	1.673	29,75	9,56	»	78.958	73.069	63,33	4.627.421	Zaragoza.
TOTALES.....	73	10.077	3.675	1.040	4.715	»	»	»	»	1.492	660.808	569.404	69,28	39.448.834	

ANTIMONIO

Badajoz.....	1	18	9	14	23	6	10	152,85	64,50	25	117	9	686,33	6.177	Badajoz.
Marruecos (Prot.)..	1	»	»	»	»	»	»	»	»	25	117	140	500,00	70.000	Marruecos. (Prot.)
TOTALES.....	2	18	9	14	23	»	»	»	»	»	»	149	511,25	76.177	

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE — Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO		COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior	Interior	Exterior		Bruta	Vendible			

ARCILLA REFRACTARIA

Almería.....	1	»	4	»	4	2.500	»	3,80	»	»	3.000	3.000	20,00	60.000	Almería. Pontevedra. Santander. Teruel. Valencia.
Pontevedra.....	3	28	14	47	61	2.470	735	2,83	8,15	509	11.415	10.366	20,00	207.320	
Santander.....	1	97	34	8	42	1.515	4.850	5,78	1,80	»	14.950	14.550	35,00	509.250	
Teruel.....	4	110	43	6	49	450	3.222	24,45	2,80	30	5.983	5.568	36,50	203.330	
Valencia.....	6	96	23	30	53	421	322	26,12	24,80	»	5.000	2.900	60,00	174.000	
TOTALES.....	15	331	118	91	209	»	»	»	»	539	40.348	36.384	31,71	1.153.900	

ARSENICO (Mineral de)

León.....	1	40	»	16	16	»	110	»	97,30	»	»	527	150,00	79.050	León. Lugo.
Lugo.....	1	21	21	11	32	214	407	46,73	22,11	66	8.100	600	150,00	90.000	
TOTALES.....	2	61	21	27	48	»	»	»	»	66	8.100	1.127	150,00	169.050	

ASFALTO

Alava.....	2	171	7	5	12	2.058	2.882	9,45	4,78	55	4.323	4.323	20,00	86.460	Alava.
TOTALES.....	2	171	7	5	12	»	»	»	»	55	4.323	4.323	20,00	86.460	

AZUFRE

Albacete.....	1	635	130	112	242	90	105	88,89	57,14	590	19.566	3.522	330,00	1.162.260	Albacete. Almería. Murcia. Teruel.
Almería.....	1	238	94	49	143	492	945	20,33	8,73	210	13.200	13.200	67,16	886.512	
Murcia.....	1	14	15	9	24	68	113	117,65	48,67	20	292	35	330,00	11.550	
Teruel.....	1	120	105	»	105	568	»	14,08	»	2.735	15.762	13.398	28,81	335.996	
TOTALES.....	4	1.007	344	170	514	»	»	»	»	3.555	48.820	30.155	81,12	2.446.318	

BARITINA

Almería.....	3	15	46	78	124	236	141	38,14	49,64	10	1.274	948	100,00	94.800	Almería. Córdoba. Gerona. Oviedo. Tarragona.
Córdoba.....	1	20	3	»	3	461	»	18,43	»	»	300	300	50,00	15.000	
Gerona.....	2	16	18	3	21	645	3.867	21,71	31,03	28	3.666	3.666	80,00	293.280	
Oviedo.....	2	52	»	6	6	»	249	»	41,32	»	290	290	60,00	17.400	
Tarragona.....	2	16	20	12	32	873	1.459	13,46	7,47	30	5.132	4.732	50,00	236.600	
TOTALES.....	10	119	87	99	186	»	»	»	»	68	10.662	9.935	66,10	657.080	

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE — Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO	
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior

BERILIO o GLUCINIO (Minerales de)

Córdoba.....	1	40	»	95	95	»	»
TOTALES.....	1	40	»	95	95	»	»

BISMUTO

Córdoba.....	4	277	67	21	88	3.976	10.652
TOTALES.....	4	277	67	21	88	»	»

CALIZAS (Para usos industriales)

Alava.....	3	»	»	»	7	»	»
Almería.....	2	»	»	»	4	»	»
Baleares.....	33	»	»	»	126	»	»
Barcelona.....	14	»	»	»	381	»	»
Córdoba.....	2	»	»	»	162	»	»
Coruña (La).....	1	»	»	»	6	»	»
Gerona.....	14	»	»	»	121	»	»
Granada.....	3	»	»	»	19	»	»
Guadalajara.....	1	»	»	»	42	»	»
Guipúzcoa.....	5	»	»	»	73	»	»
Huelva.....	4	»	»	»	18	»	»
Huesca.....	2	»	»	»	12	»	»
León.....	1	»	»	»	80	»	»
Lérida.....	3	»	»	»	10	»	»
Madrid.....	1	»	»	»	120	»	»
Málaga.....	1	»	»	»	30	»	»
Murcia.....	8	»	»	»	15	»	»
Navarra.....	2	»	»	»	53	»	»
Oviedo.....	9	»	»	»	45	»	»
Palencia.....	2	»	»	»	6	»	»
Palmas (Las).....	26	»	»	»	92	»	»
Santander.....	8	»	»	»	346	»	»
Sevilla.....	6	»	»	»	21	»	»
Tarragona.....	1	»	»	»	3	»	»
Toledo.....	3	»	»	»	226	»	»
Valencia.....	2	»	»	»	37	»	»
Valladolid.....	1	»	»	»	5	»	»
Vizcaya.....	8	»	»	»	202	»	»
Zaragoza.....	3	»	»	»	32	»	»
TOTALES.....	169	»	»	»	2.294	»	»

COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
Interior	Exterior		Bruta	Vendible			

»	»	»	»	3,5	10.000,00	35.000	Córdoba.
»	»	»	»	3,5	10.000,00	35.000	

2.389,00	751,20	70	»	42	6.800	285.600	Córdoba.
»	»	70	»	42	6.800	285.600	

m.³

»	»	»	»	770	13,30	10.230	Alava.
»	»	»	»	1.725	3,00	5.175	Almería.
»	»	»	»	106.656	10,00	1.066.560	Baleares.
1.228	»	»	»	489.619	5,07	2.479.337	Barcelona.
64	»	»	»	102.800	6,80	698.200	Córdoba.
»	»	»	»	1.960	10,00	19.600	Coruña (La).
160	»	»	»	54.123	16,00	868.456	Gerona.
25	»	»	»	177.598	3,80	675.214	Granada.
18	»	»	»	23.214	5,25	121.873	Guadalajara.
40	»	»	»	117.311	5,60	655.725	Guipúzcoa.
»	»	»	»	10.743	6,40	68.990	Huelva.
»	»	»	»	4.700	4,00	18.800	Huesca.
67	»	»	»	21.907	11,43	250.601	León.
93	»	»	»	900	12,50	11.300	Lérida.
50	»	»	»	60.000	3,50	210.000	Madrid.
50	»	»	»	20.115	6,40	128.736	Málaga.
»	»	»	»	3.950	5,50	21.750	Murcia.
710	»	»	»	83.981	8,20	689.558	Navarra.
40	»	»	»	63.194	2,60	163.404	Oviedo.
»	»	»	»	340	2,00	6.650	Palencia.
»	»	»	»	47.421	2,75	129.645	Palmas (Las).
535	»	»	»	250.158	3,20	801.871	Santander.
»	»	»	»	5.075	7,00	35.612	Sevilla.
»	»	»	»	2.000	7,50	15.000	Tarragona.
110	»	»	»	181.758	5,20	946.164	Toledo.
»	»	»	»	16.000	7,50	120.000	Valencia.
»	»	»	»	2.000	11,40	22.800	Valladolid.
380	»	»	»	175.346	6,00	1.065.513	Vizcaya.
35	»	»	»	42.707	8,20	350.385	Zaragoza.
3.605	»	»	»	2.068.071	5,64	11.657.149	

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE — Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO		COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior	Interior	Exterior		Bruta	Vendible			
CAOLIN															
Coruña (La).....	1	20	»	50	50	»	360	»	27,77	16	22.022	5.031	150,00	754.650	Coruña (La).
Sevilla.....	2	9	3	3	6	290	290	27,68	27,68	»	246	173	140,00	24.220	Sevilla.
Valencia.....	13	274	44	47	91	490	460	24,49	19,56	»	7.000	4.325	100,00	432.500	Valencia.
TOTALES.....	16	303	47	100	147	»	»	»	»	16	29.268	9.529	127,10	1.211.370	
CINC															
Guipúzcoa.....	1	22	42	27	69	232	361	49,57	29,09	482	16.089	2.878	110,00	316.580	Guipúzcoa.
Murcia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.179	150,00	626.850	Murcia.
Santander.....	1	155	359	627	986	650	537	26,67	29,61	2.091	292.096	71.388	154,85	11.054.432	Santander.
TOTALES.....	2	177	401	654	1.055	»	»	»	»	2.573	308.185	78.445	152,95	11.997.862	
COBRE (Minerales de)															
Badajoz.....	1	16	30	19	49	58	72	170,40	138,10	30	1.150	115	400,00	46.000	Badajoz.
Huelva.....	4	269	160	335	495	1.100	749	9,09	10,71	586	51.755	51.755	36,84	1.906.537	Huelva.
Sevilla.....	1	12	40	156	196	1.300	348	8,27	27,30	225	16.275	16.275	26,65	433.729	Sevilla.
TOTALES.....	6	297	230	510	740	»	»	»	»	841	69.180	68.145	35,00	2.386.266	
CUARZO y FELDESPATO															
Pontevedra.....	1	4	»	8	»	»	467	»	14,95	60	500	400	30	12.000	Pontevedra.
Valencia.....	2	11	6	8	»	1.625	1.219	6,77	6,50	»	2.500	1.950	65	126.750	Valencia.
TOTALES.....	3	15	6	16	22	»	»	»	»	60	3.000	2.350	59	138.750	
ESPATO-FLUOR															
Oviedo.....	6	7	40	90	130	1.137	505	8,80	17,33	60	11.696	9.097	50	454.854	Oviedo.
TOTALES.....	6	7	40	90	130	»	»	»	»	60	11.696	9.097	50	454.854	
ESTAÑO (Mineral de)															
Cáceres.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	3.238,00	9.714	Cáceres.
Coruña (La).....	1	189	59	78	137	5	4	2.300,00	1.603,00	»	7.634	66	7.500,00	495.570	Coruña (La).
Murcia.....	6	60	49	52	101	9,8	9,8	877,06	645,00	117	2.497	104	2.300,00	239.200	Murcia.
Orense.....	3	440	»	17	17	»	1,8	»	3.794,00	»	13	8,5	6.824,00	58.000	Orense.
Salamanca.....	2	139	88	190	278	1,6	0,7	2.656,00	9.922,00	324	7.381	42,1	7.485,00	315.148	Salamanca.
Zamora.....	1	668	15	15	30	»	»	»	»	30	»	»	»	»	Zamora.
TOTALES.....	13	1.496	211	352	563	»	»	»	»	471	17.525	223,6	5.000,00	1.117.632	

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE — Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO		COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior	Interior	Exterior		Bruta	Vendible			
ESTEATITA															
Almería.....	1	»	47	»	47	280	»	28,57	»	»	3.159	3.159	50,00	157.950	Almería.
Gerona.....	4	43	26	28	54	1.000	929	12,50	13,45	»	8.341	8.217	63,42	521.180	Gerona.
León.....	1	712	71	5	76	273	3.876	36,63	2,32	434	5.815	5.815	60,00	348.900	León.
TOTALES.....	6	755	144	33	177	»	»	»	»	434	17.315	17.191	59,80	1.028.030	
FOSFORITA															
Cáceres.....	2	212	127	96	223	449	593	17,82	12,23	1.690	22.171	15.781	40,00	631.240	Cáceres.
TOTALES.....	2	212	127	96	223	»	»	»	»	1.690	22.171	15.781	40,00	631.240	
GRAFITO															
Marruecos (Prot.)..	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	353	1.000,00	353.000	Marruecos. (Prot.)
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	353	1.000,00	353.000	
HIERRO (Mineral de)															
Almería.....	4	304	391	409	800	934	893	9,37	7,84	980	99.928	69.739	26,65	1.858.277	Almería.
Granada.....	2	536	88	181	269	1.503	731	5,00	10,26	765	32.042	32.042	24,00	769.025	Granada.
Guipúzcoa.....	3	128	65	108	173	670	458	16,42	20,74	187	10.670	7.469	27,84	207.937	Guipúzcoa.
Huelva.....	1	134	»	14	14	»	27.392	»	0,37	»	76.697	76.697	24,00	1.840.728	Huelva.
Lugo.....	2	443	195	114	309	680	1.163	9,00	4,87	1.023	11.240	11.240	22,00	247.280	Lugo.
Murcia.....	5	147	32	33	65	412	400	17,00	15,00	102	3.886	3.886	29,65	115.178	Murcia.
Navarra.....	1	8	7	4	11	391	685	25,58	12,26	17	3.232	795	25,74	20.463	Navarra.
Oviedo.....	2	1.566	223	128	351	1.825	3.175	5,21	2,36	290	95.076	95.076	25,00	2.376.060	Oviedo.
Santander.....	7	1.788	1.135	782	1.917	1.260	2.027	8,33	4,74	7.945	1.441.635	414.119	26,81	11.105.288	Santander.
Sevilla.....	1	615	»	43	43	»	1.260	»	4,76	661	16.255	7.021	15,44	108.404	Sevilla.
Vizcaya.....	46	2.595	839	4.986	5.825	6.415	1.079	2,32	13,76	23.940	1.642.348	1.512.348	25,78	38.989.387	Vizcaya.
Zaragoza.....	1	338	43	23	66	5.494	10.271	3,82	2,04	»	7.015	5.670	22,00	124.740	Zaragoza.
Marruecos (Prot.)..	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	390.507	390.507	20,00	7.810.140	Marruecos. (Prot.)
TOTALES.....	76	8.602	3.018	6.825	9.843	»	»	»	»	35.910	3.830.531	2.626.609	24,96	65.572.907	
MANGANESO (mineral de)															
Gerona.....	1	12	5	6	11	165	138	90,30	94,00	»	261	261	250,00	65.250	Gerona.
Huelva.....	7	56	74	196	270	286	108	26,22	60,18	257	9.950	4.117	200,00	823.400	Huelva.
Huesca.....	1	25	17	5	22	176	597	51,14	13,40	35	400	400	210,00	84.000	Huesca.
Oviedo.....	2	110	16	36	52	308	137	35,71	65,70	»	987	987	200,00	197.400	Oviedo.
Teruel.....	1	44	10	4	14	46	208	228,26	42,07	6	118	100	300,00	30.000	Teruel.
TOTALES.....	12	247	122	247	369	»	»	»	»	298	11.716	5.865	204,6	1.200.050	

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE — Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO	
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior

MERCURIO

Ciudad Real.....	1	196.349	1.600	725	2.325	57	126
Oviedo.....	2	77	45	14	59	508	1.630
TOTALES.....	3	196.426	1.645	739	2.384	»	»

MICA

Córdoba.....	1	303	»	30	30	»	4,2
TOTALES.....	1	303	»	30	30	»	4,2

OCRE

Alicante.....	1	50	18	7	25	833	2.142
Granada.....	5	130	80	29	109	471	1.298
Jaén.....	4	65	15	5	20	371	1.112
Málaga.....	3	44	6	4	10	155	232
Orense.....	1	52	2	7	9	325	93
TOTALES.....	14	341	121	52	173	»	»

ORO (mineral de)

Almería.....	1	53	82	51	133	148	238
TOTALES.....	1	53	82	51	133	»	»

PIRITA DE HIERRO

Huelva.....	7	588	2.223	2.572	4.795	1.261	1.090
Huesca.....	1	704	»	105	105	»	206
Murcia.....	3	48	66	57	123	1.072	1.494
Santander.....	1	»	»	»	»	»	»
Sevilla.....	1	258	155	83	238	752	1.395
TOTALES.....	13	1.598	2.444	2.817	5.261	»	»

COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
Interior	Exterior		Bruta	Vendible			

175,40	73,40	1.200	27.937	27.458	660,00	18.118.154	Ciudad Real.
19,69	5,67	85	4.357	4.357	12,85	55.989	Oviedo.
»	»	1.285	32.294	31.815	571,25	18.174.143	

»	2.120,00	»	»	20	10.000,00	200.000	Córdoba.
»	2.120,00	»	»	20	10.000,00	200.000	

12,00	4,20	»	4.500	4.500	125,00	562.500	Alicante.
15,92	5,78	55	9.976	8.995	73,60	662.004	Granada.
21,56	6,74	27	2.508	1.748	57,90	101.178	Jaén.
58,06	38,80	20	291	245	150,00	36.750	Málaga.
23,07	53,75	17	196	178	280,00	49.900	Orense.
»	»	119	17.471	15.666	90,15	1.412.332	

60,81	29,41	665	3.647	3.647	100,00	364.700	Almería.
»	»	665	3.647	3.647	100,00	364.700	

8,72	8,72	11.350	1.017.035	824.148	27,52	22.682.856	Huelva.
»	46,10	163	11.511	2.900	40,00	116.000	Huesca.
7,23	4,85	295	18.304	17.922	25,00	448.050	Murcia.
»	»	»	»	14.186	24,22	343.585	Santander.
14,96	4,66	146	36.907	34.740	33,65	1.169.001	Sevilla.
»	»	11.954	1.083.757	893.896	27,70	24.759.492	

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE — Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO		COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior	Interior	Exterior		Bruta	Vendible			
PLOMO (mineral de)															
Almería.....	2	19	13	6	19	32	70	312,50	117,86	»	119	119	600,00	71.400	Almería.
Badajoz.....	4	86	172	160	332	52	52	230,70	192,30	570	33.556	2.327	590,00	1.372.930	Badajoz.
Ciudad Real.....	2	30	54	35	89	50	80	175,00	90,63	110	2.463	467	725,00	338.575	Ciudad Real.
Guipúzcoa.....	1	22	»	»	»	»	»	»	»	»	1.934	346	271,50	93.939	Guipúzcoa.
Jaén.....	16	2.996	2.036	1.606	3.642	63	83	158,00	85,00	2.900	337.011	35.146	450,00	15.815.700	Jaén.
Murcia.....	19	278	850	413	1.263	47	96	154,20	65,10	4.255	161.815	8.903	670,00	5.965.010	Murcia.
Santander.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7.916	7.916	271,50	2.149.194	Santander.
Tarragona.....	2	226	122	68	190	62	110	190,60	101,30	655	14.940	2.019	450,00	908.550	Tarragona.
Marruecos (Prot.)..	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	84	500,00	42.000	Marruecos.
TOTALES.....	48	3.657	3.247	2.288	5.535	»	»	»	»	8.490	559.754	57.327	466,75	26.757.298	(Prot.)
ROCAS OLEÓGENAS															
Ciudad Real.....	1	30	2.091	843	2.934	2.741	20.240	7,30	0,67	6.100	86.753	79.801	16,00	1.276.816	Ciudad Real.
TOTALES.....	1	30	2.091	843	2.934	»	»	»	»	6.100	86.753	79.801	16,00	1.276.816	
SAL GEMA															
Alicante.....	1	»	4	»	4	208	»	28,07	»	»	250	250	50,00	12.500	Alicante.
Granada.....	2	»	»	16	16	»	256	»	29,30	»	1.157	1.157	60,00	69.420	Granada.
Santander.....	2	752	»	63	63	»	9.959	»	1,15	235	185.450	185.450	50,00	9.272.500	Santander.
Soria.....	1	10	»	6	6	»	805	»	8,70	»	965	965	70,00	67.550	Soria.
Zaragoza.....	8	285	70	51	121	1.735	2.382	4,61	3,36	127	18.828	18.828	50,00	941.400	Zaragoza.
TOTALES.....	14	1.047	74	136	210	»	»	»	»	362	206.650	206.650	50,15	10.363.370	
SALES POTASICAS															
Barcelona.....	3	4.219	1.214	1.160	2.374	1.740	1.820	10,34	6,05	1.400	440.184	291.373	115,55	33.667.443	Barcelona.
TOTALES.....	3	4.219	1.214	1.160	2.374	»	»	»	»	1.400	440.184	291.373	115,55	33.667.443	
TRIPOLI															
Albacete.....	2	68	13	18	31	364	334	20,60	20,96	10	1.819	1.555	125,00	194.375	Albacete.
TOTALES.....	2	68	13	18	31	»	»	»	»	10	1.819	1.555	125,00	194.375	

PROVINCIAS	Número de Grupos	SUPERFICIE — Hectáreas	NÚMERO DE OBREROS			RENDIMIENTO	
			Interior	Exterior	Total	Interior	Exterior

URANIO (Minerales radioactivos)

Córdoba.....	1	303	»	30	30	»	»
TOTALES.....	1	303	»	30	30	»	»

VANADIO (Minerales de)

Badajoz.....	1	30	»	10	10	»	12
TOTALES.....	1	30	»	10	10	»	»

WOLFRAM (Minerales de)

Cáceres.....	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La).....	2	238	128	170	298	3,7	2,4
Orense.....	3	455	136	249	385	2,0	1,1
Pontevedra.....	1	212	198	142	340	4,3	6,0
Salamanca.....	2	167	35	34	69	»	»
TOTALES.....	8	1.072	497	595	1.092	»	»

COSTE MANO DE OBRA		POTENCIA INSTALADA C. V.	PRODUCCION		PRECIO MEDIO DE VENTA	VALOR DE LA PRODUCCION VENDIBLE	PROVINCIAS
Interior	Exterior		Bruta	Vendible			

»	»	»	»	1	10.000,00	10.000	Córdoba.
»	»	»	»	1	10.000,00	10.000	

»	833,33	»	»	32	1.600,00	51.200	Badajoz.
»	»	»	»	32	1.600,00	51.200	

»	»	»	»	3	6.000,00	18.000	Cáceres.
2.950,00	2.605,00	1.560	16.556	116	12.000,00	1.392.000	Coruña (La).
5.000,00	6.636,00	136	15.269	76	20.000,00	1.520.000	Orense.
1.962,00	1.173,00	680	29.535	196	12.000,00	2.352.000	Pontevedra.
»	»	86	»	1	20.000,00	20.000	Salamanca.
»	»	2.462	61.360	392	13.525,00	5.302.000	

Producción de minerales, combustibles y aguas

INSTITUCIONES SOCIALES

30

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades (1)	PERSONAL			NÚMERO DE ESCUELAS				NÚMERO DE ALUMNOS				CAJAS DE SOCORROS		CAJAS DE AHORROS		Número de pensionistas especiales	Mutualidades	Cooperativas
		A jornal	A sueldo	TOTAL	Niños y párvulos	Niños	Adultos	TOTAL	Niños y párvulos	Niños	Adultos	TOTAL	Número de Cajas	Número de socios	Número de Cajas	Número de imponentes			
Alava.....	15	19	»	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Albacete.....	3	266	7	273	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante.....	2	29	»	29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Almería.....	15	1.233	41	1.274	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	2
Ávila.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Badajoz.....	7	401	13	414	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Baleares.....	42	344	19	363	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona.....	25	4.202	202	4.404	3	3	»	6	159	139	»	298	1	581	»	»	»	2	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cáceres.....	3	218	5	223	1	1	»	2	61	52	»	113	»	»	»	»	1	»	»
Cádiz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Castellón.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ciudad Real.....	13	8.422	77	8.499	1	1	»	2	45	48	»	93	»	»	»	»	2	»	2
Córdoba.....	14	2.309	127	2.436	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La).....	5	483	8	491	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cuenca.....	1	56	»	56	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona.....	22	248	»	248	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada.....	12	371	42	413	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Guadalajara.....	1	42	»	42	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Guipúzcoa.....	12	374	8	382	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Huelva.....	23	5.011	581	5.592	11	26	2	39	825	593	59	1.477	4	933	1	421	1.127	6	8
Huesca.....	5	156	14	170	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Jaén.....	20	3.451	211	3.662	6	5	»	11	62	57	»	119	3	1.589	2	436	1	1	5
León.....	99	10.300	599	10.899	6	6	1	13	296	260	»	556	1	158	»	»	51	5	9
Lérida.....	13	461	»	461	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Logroño.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo.....	3	323	18	341	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Madrid.....	1	120	»	120	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga.....	4	36	4	40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Murcia.....	43	1.591	47	1.638	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1
Navarra.....	3	64	»	64	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Orense.....	7	371	40	411	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo.....	98	29.670	1.925	31.595	28	23	5	56	2.394	2.443	191	5.028	24	23.416	3	866	475	3	15
Palencia.....	18	2.345	166	2.511	3	2	»	5	786	449	»	1.235	2	1.058	2	889	311	»	311
Palmas (Las).....	26	92	»	92	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra.....	5	393	16	409	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Salamanca.....	4	338	9	347	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santa Cruz Tenerife.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander.....	22	3.248	171	3.419	7	6	3	16	254	192	125	571	»	»	»	»	166	2	4
Segovia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla.....	12	2.518	70	2.588	»	»	»	»	334	519	»	853	2	»	»	»	155	»	»
Soria.....	1	5	1	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tarragona.....	5	225	»	225	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Teruel.....	36	1.761	75	1.836	3	1	»	4	142	68	»	210	»	»	»	»	7	»	1
Toledo.....	3	226	»	226	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia.....	23	195	»	195	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valladolid.....	1	5	»	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya.....	54	5.635	342	6.027	1	2	»	3	30	110	»	140	»	»	»	25	19	»	»
Zamora.....	1	27	3	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza.....	23	707	152	859	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	735	88.277	5.007	93.284	70	76	11	157	5.388	4.930	375	10.693	37	27.735	8	2.637	2.315	20	361

31

Consumo de explosivos en las minas.

PROVINCIAS	EXPLOSIVOS ROMPEDORES			Polvoras de mina — Kgs.	Explosivos de seguridad contra el grisú — Kgs.	ROLLOS DE MECHA				CIENTOS DE CAPSULAS DETONADORAS				Importe total de los explosivos y accesorios con- sumidos — Pesetas	PROVINCIAS
	De alto efecto útil — Kgs.	De mediano efecto útil — Kgs.	De bajo efecto útil — Kgs.			Sencilla	Doble	De cinta	Otras clases	Triples	Quín- tuples	Séptuples y octuples	Eléctricas		
Alava	»	»	359	»	»	340	»	»	»	29	»	»	»	2.850	Alava.
Albacete	»	»	16.620	3.067	»	10.630	»	»	»	»	1.022	»	»	121.228	Albacete.
Alicante	12.775	»	»	»	»	34.240	»	»	»	32.125	»	»	»	117.166	Alicante.
Almería	»	5.125	14.764	15	»	7.542	»	»	»	422	118	222	»	127.235	Almería.
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz	250	507	26.503	»	»	7.848	4.000	500	»	553	70	150	»	131.721	Badajoz.
Baleares	»	1.062	»	»	»	688	»	»	»	88	»	»	»	11.527	Baleares.
Barcelona	»	119.090	210.685	»	»	266.159	56.686	»	»	201.334	11.228	333.350	9.797	2.071.341	Barcelona.
Burgos	»	530	950	»	»	760	20	»	»	2.300	»	1.468	»	9.986	Burgos.
Cáceres	»	5.300	9.499	»	»	2.557	4.543	»	438	201	164	123	»	75.104	Cáceres.
Cádiz	»	»	3.300	»	»	»	600	»	»	»	45	»	»	25.064	Cádiz.
Castellón	250	»	»	»	»	60	»	»	70	»	»	»	»	2.520	Castellón.
Ciudad Real	»	23.050	136.615	»	»	67.064	8.084	»	50	5.350	351	587	»	853.773	Ciudad Real.
Córdoba	5.253	4.302	22.373	»	21.471	8.719	100	»	2.216	841	1.284	95	»	281.497	Córdoba.
Coruña (La)	11.407	20.922	»	»	»	6.899	»	»	4.865	290	72	378	12	171.704	Coruña (La).
Cuenca	»	450	»	»	»	»	140	»	»	»	20	10	»	2.345	Cuenca.
Gerona	»	1.244	»	»	»	620	1.600	»	»	84	3	2	»	14.080	Gerona.
Granada	»	835	4.617	1.230	»	4.210	»	»	»	295	»	33	»	39.165	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	1.750	75	27.106	»	»	2.469	6.851	»	»	2.885	475	100	»	122.884	Guipúzcoa.
Huelva	99.736	112.494	137.883	215	»	23.950	102.300	22.803	»	1.363	1.171	6.350	95	1.903.005	Huelva.
Huesca	8.550	»	»	»	»	215	320	»	»	42	»	»	»	17.817	Huesca.
Jaén	36.559	34.227	103.428	125	»	23.904	48.752	23.915	10.466	21.435	17.413	3.092	»	1.107.816	Jaén.
León	23.304	24.526	100.151	418	11.108	7.369	4.651	283	324	1.945	1.304	598	105	861.107	León.
Lérida	25	4.892	4.395	»	»	3.075	100	»	»	652	5	4	»	57.378	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	1.450	485	2.702	»	»	1.445	15	»	41	36	5.372	»	»	24.575	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	140	1.483	»	»	810	»	»	»	92	»	»	»	9.250	Málaga.
Murcia	»	15.637	74.470	»	»	71.935	252	»	»	5.953	802	2.220	»	470.181	Murcia.
Navarra	»	1.470	»	»	»	»	544	»	»	»	51	»	»	7.803	Navarra.
Orense	375	1.775	31.499	»	»	9.084	410	»	1.750	539	274	70	»	181.409	Orense.
Oviedo	52.827	179.819	164.986	50	510.241	40.785	126.573	132.693	69.689	1.440	9.036	18.416	5.020	5.047.698	Oviedo.
Palencia	1.076	1.960	21.175	»	4.912	6.486	2.053	»	2.447	447	247	235	»	140.428	Palencia.
Palmas (Las)	52.000	11.170	11.071	3.571	»	9.176	7.750	5.000	63	462	1.608	510	»	382.590	Palmas (Las).
Pontevedra	»	25	50	28.850	»	6.150	6.000	»	»	300	»	90.000	7.200	210.180	Pontevedra.
Salamanca	59	»	8.126	»	»	3.089	»	»	»	263	»	32	»	42.980	Salamanca.
Sta. Cruz Tenerife	17.525	54.871	41.220	2.477	»	192.940	10.000	26.490	60.530	»	30.700	292.384	4.700	855.164	St. C. Tenerife.
Santander	17.376	8.515	92.044	»	»	9.620	31.787	»	2.465	739	1.130	150.600	»	592.844	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla	»	8.724	13.023	»	13.975	447	5.457	»	13.245	86	862	492	1.150	282.514	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona	»	»	7.360	»	»	»	»	»	1.715	1.032	440	116	»	36.875	Tarragona.
Teruel	»	34.334	4.143	1.237	»	11.004	1.189	»	»	»	»	»	»	254.734	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Toledo.
Valencia	1.195	»	»	»	»	348	»	»	»	»	»	»	»	14.136	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	1.695	»	7.031	854	244	»	1.601.918	Valladolid.
Vizcaya	67.086	3.877	280.477	»	»	112.982	4.453	»	»	41	»	»	»	27.142	Vizcaya.
Zamora	»	»	4.443	»	»	443	»	»	»	7	226	267	»	101.755	Zamora.
Zaragoza	»	»	17.523	907	»	4.883	»	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.
TOTALES	410.828	681.433	1.595.033	42.162	561.687	961.895	435.230	213.379	170.354	290.432	86.347	902.128	28.079	18.414.549	

Minerales y combustibles.—Producción

en toneladas, por sustancias y provincias.

PROVINCIAS	COMBUSTIBLES			Anti- monio	Arcilla refracta- ria	Arséni- co	Asfalto	Azufre	Baritina	Be- rilio	Bis- muto	Calizas para industria	Caolín	Cinc	Cobre	Cuarzo y fel- despato	Espato flúor	Estaño	PROVINCIAS
	Antracita	Hulla	Lignito																
Alava	»	»	»	»	»	»	4.323	»	»	»	»	770	»	»	»	»	»	»	Alava.
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	3.522	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Albacete.
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alicante.
Almería	»	»	»	»	3.000	»	»	13.200	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Almería.
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	948	»	»	1.725	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz	»	»	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	115	»	»	»	Badajoz.
Baleares	»	»	43.912	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Baleares.
Barcelona	»	»	194.335	»	»	»	»	»	»	»	»	106.656	»	»	»	»	»	»	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	489.619	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres.
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	Cádiz.
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real	»	615.550	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ciudad Real.
Córdoba	103.155	143.743	»	»	»	»	»	»	300	3	42	102.800	»	»	»	»	»	»	Córdoba.
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.960	5.031	»	»	»	»	66	Coruña (La).
Cuenca	»	2.425	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona	»	7.458	»	»	»	»	»	»	3.666	»	»	54.123	»	»	»	»	»	»	Gerona.
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	177.598	»	»	»	»	»	»	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	23.214	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	»	»	4.723	»	»	»	»	»	»	»	»	117.311	»	2.878	»	»	»	»	Guipúzcoa.
Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.743	»	»	51.755	»	»	»	Huelva.
Huesca	»	»	1.200	»	»	»	»	»	»	»	»	4.700	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Jaén.
León	756.349	1.102.762	»	»	»	527	»	»	»	»	»	21.907	»	»	»	»	»	»	León.
Lérida	9.278	»	56.370	»	»	»	»	»	»	»	»	900	»	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	»	»	»	»	»	600	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	60.000	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20.115	»	»	»	»	»	»	Málaga.
Murcia	»	»	2.636	»	»	»	»	35	»	»	»	3.950	»	4.179	»	»	»	104	Murcia.
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	83.981	»	»	»	»	»	»	Navarra.
Orense	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	Orense.
Oviedo	38.945	5.588.558	»	»	»	»	»	»	290	»	»	63.194	»	»	»	»	9.097	»	Oviedo.
Palencia	188.148	175.571	»	»	»	»	»	»	»	»	»	340	»	»	»	»	»	»	Palencia.
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	47.421	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra	»	»	»	»	10.366	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	400	»	»	Pontevedra.
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	42	Salamanca.
S. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	S. C. Tenerife.
Santander	»	»	7.684	»	14.550	»	»	»	»	»	»	250.158	»	71.388	»	»	»	»	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla	»	129.625	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.075	173	»	16.275	»	»	»	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	4.732	»	»	2.000	»	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel	»	»	185.475	»	5.568	»	»	13.398	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	181.758	»	»	»	»	»	»	Toledo.
Valencia	»	»	»	»	2.900	»	»	»	»	»	»	16.000	4.325	»	1.950	»	»	»	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.000	»	»	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	175.346	»	»	»	»	»	»	Vizcaya.
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza	»	»	73.069	»	»	»	»	»	»	»	»	42.707	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.
Marruecos	»	»	»	140	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Marruecos.
TOTALES	1.095.875	7.765.692	569.404	149	36.384	1.127	4.323	30.155	9.936	3	42	2.068.071	9.529	78.445	68.145	2.350	9.097	224	

Minerales y combustibles.—Producción en toneladas, por sustancias y provincias. (Conclusión.)

PROVINCIAS	Esta- tita	Fosfo- rita	Grafito	Hierro	Man- ganeso	Mer- curio	Mica	Ocre	Oro	Pirita de hierro	Plomo	Rocas oleógenas	Sal gema	Sales potásicas	Trípoli	Uranio	Va- nadio	Wol- framio	PROVINCIAS
Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alava.
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.555	»	»	»	Albacete.
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	4.500	»	»	»	»	250	»	»	»	»	»	Alicante.
Almería	3.159	»	»	69.739	»	»	»	»	3.647	»	119	»	»	»	»	»	»	»	Almería.
Avila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Avila.
Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.327	»	»	»	»	»	32	»	Badajoz.
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Baleares.
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	291.373	»	»	»	»	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres	»	15.781	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	Cáceres.
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cádiz.
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real	»	»	»	»	»	27.458	»	»	»	»	467	79.801	»	»	»	»	»	»	Ciudad Real.
Córdoba	»	»	»	»	»	»	20	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	Córdoba.
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	116	Coruña (La).
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona	8.217	»	»	»	261	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Gerona.
Granada	»	»	»	32.042	»	»	»	8.995	»	»	»	»	1.157	»	»	»	»	»	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	»	»	»	7.469	»	»	»	»	»	»	346	»	»	»	»	»	»	»	Guipúzcoa.
Huelva	»	»	»	76.697	4.117	»	»	»	»	824.148	»	»	»	»	»	»	»	»	Huelva.
Huesca	»	»	»	»	400	»	»	»	»	2.900	»	»	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	1.748	»	»	35.146	»	»	»	»	»	»	»	Jaén.
León	5.815	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León.
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	»	»	»	11.240	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	245	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Málaga.
Murcia	»	»	»	3.886	»	»	»	»	»	17.922	8.903	»	»	»	»	»	»	»	Murcia.
Navarra	»	»	»	795	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Navarra.
Orense	»	»	»	»	»	»	»	178	»	»	»	»	»	»	»	»	»	76	Orense.
Oviedo	»	»	»	95.076	987	4.357	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Oviedo.
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Palencia.
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	196	Palmas (Las).
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	Pontevedra.
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Salamanca.
S. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	S. C. Tenerife.
Santander	»	»	»	414.119	»	»	»	»	»	14.186	7.916	»	185.450	»	»	»	»	»	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla	»	»	»	7.021	»	»	»	»	»	34.740	»	»	965	»	»	»	»	»	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.019	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel	»	»	»	»	100	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Toledo.
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya	»	»	»	1.512.348	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Vizcaya.
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	18.828	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza	»	»	»	5.670	»	»	»	»	»	»	84	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.
Marruecos	»	»	353	390.507	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Marruecos.
TOTALES	17.191	15.781	353	2.629.609	5.865	31.815	20	15.666	3.647	893.896	57.327	79.801	206.650	291.373	1.555	1	32	392	

Minerales, combustibles y aguas

VALOR DE LA PRODUCCION EN PESTAS POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	COMBUSTIBLES			Anti- monio	Arcilla refrac- taria	Arsénico (mineral de)	As- falto	Azufre	Ba- ritina	Be- rilio	Bismuto	Calizas para industria	Caolín	Cinc (mine- ral de)	Cobre (pirita fe- rrrocobriz)	Cuarzo y feldes- pato	Espato flúor	Estaño (mine- ral de)	Esteatita	PROVINCIAS
	Antracita	Hulla	Lignito																	
Alava	„	„	„	„	„	„	86 460	„	„	„	„	10 230	„	„	„	„	„	„	„	Alava.
Albacete	„	„	„	„	„	„	„	1.162.260	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Albacete.
Alicante	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Alicante.
Almería	„	„	„	„	60 000	„	„	886 512	94.800	„	„	„	„	„	„	„	„	„	157.950	Almería.
Avila	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	5 175	„	„	„	„	„	„	„	Avila.
Badajoz	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	46.000	„	„	„	„	Badajoz.
Baleares	„	„	1 574 684	6.177	„	„	„	„	„	„	„	1 066.560	„	„	„	„	„	„	„	Baleares.
Barcelona	„	„	16.139.522	„	„	„	„	„	„	„	„	2.479.337	„	„	„	„	„	„	„	Barcelona.
Burgos	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Burgos.
Cáceres	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	9 714	„	„	Cáceres.
Cádiz	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Cádiz.
Castellón	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Castellón.
Ciudad Real	„	25.773.079	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Ciudad Real.
Córdoba	6 679.286	8 959.501	„	„	„	„	„	„	15 000	35.000	285 600	698 200	„	„	„	„	„	„	„	Córdoba.
Coruña (La)	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	19.600	754.650	„	„	„	495 570	„	„	Coruña (La).
Cuenca	„	211.557	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Cuenca.
Gerona	„	671.220	„	„	„	„	„	„	293.280	„	„	898 456	„	„	„	„	„	521.180	„	Gerona.
Granada	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	675.214	„	„	„	„	„	„	„	Granada.
Guadalajara	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	121.873	„	„	„	„	„	„	„	Guadalajara.
Guipúzcoa	„	„	182.166	„	„	„	„	„	„	„	„	655.725	316.530	„	„	„	„	„	„	Guipúzcoa.
Huelva	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	68 990	„	1.906.537	„	„	„	„	„	Huelva.
Huesca	„	„	82.500	„	„	„	„	„	„	„	„	18 800	„	„	„	„	„	„	„	Huesca.
Jaén	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Jaén.
León	52.112.446	47.198.214	„	„	„	79.050	„	„	„	„	„	250.601	„	„	„	„	„	348.900	„	León.
Lérida	835.020	„	4.596.415	„	„	„	„	„	„	„	„	11.300	„	„	„	„	„	„	„	Lérida.
Logroño	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Logroño.
Lugo	„	„	„	„	„	90.000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Lugo.
Madrid	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	210.000	„	„	„	„	„	„	„	Madrid.
Málaga	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	128.736	„	„	„	„	„	„	„	Málaga.
Murcia	„	„	200.336	„	„	„	„	11.550	„	„	„	21.750	626.850	„	„	„	239.200	„	„	Murcia.
Navarra	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	689.558	„	„	„	„	„	„	„	Navarra.
Orense	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	58.000	„	„	Orense.
Oviedo	1.827.509	243.828.786	„	„	„	„	„	„	17.400	„	„	163.404	„	„	„	454.854	„	„	„	Oviedo.
Palencia	11.414.939	7.640.850	„	„	„	„	„	„	„	„	„	6.650	„	„	„	„	„	„	„	Palencia.
Palmas (Las)	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	129.645	„	„	„	„	„	„	„	Palmas (Las).
Pontevedra	„	„	„	„	207.320	„	„	„	„	„	„	„	„	„	12.000	„	„	„	„	Pontevedra.
Salamanca	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	315.148	„	„	Salamanca.
S. C. Tenerife	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	S. C. Tenerife.
Santander	„	„	307.360	„	509.250	„	„	„	„	„	„	801.875	11.054.432	„	„	„	„	„	„	Santander.
Segovia	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	35.612	24.220	433.729	„	„	„	„	„	Segovia.
Sevilla	„	9.010.234	„	„	„	„	„	„	„	„	„	15.000	„	„	„	„	„	„	„	Sevilla.
Soria	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Soria.
Tarragona	„	„	„	„	„	„	„	„	236.600	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Tarragona.
Teruel	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Teruel.
Toledo	„	„	11.738.430	„	203.330	„	„	385.996	„	„	„	946.164	432.500	„	126.750	„	„	„	„	Toledo.
Valencia	„	„	„	„	174.000	„	„	„	„	„	„	120.000	„	„	„	„	„	„	„	Valencia.
Valladolid	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	22.800	„	„	„	„	„	„	„	Valladolid.
Vizcaya	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	1.065.513	„	„	„	„	„	„	„	Vizcaya.
Zamora	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Zamora.
Zaragoza	„	„	4.627.421	„	„	„	„	„	„	„	„	350.385	„	„	„	„	„	„	„	Zaragoza.
Marruecos	„	„	„	70.000	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	Marruecos.
TOTALES	72 8 9.200	343 293.441	39 448 834	76.177	1.153.900	169.050	86.460	2.446.318	657.080	35.000	285.600	11 657 149	1.211.370	11.997 862	2.386.266	138 750	454.854	1.117.632	1.028.030	

Minerales, combustibles y aguas. (Continuación.)

VALOR DE LA PRODUCCION EN PESOS POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Fosfo- rita	Grafito	Hierro (mi- neral de)	Man- ganeso (mine- ral de)	Mercurio	Mica	Ocre	Oro (mi- neral de)	Hierro (pirita de)	Plomo (mi- neral de)	Rocas oleó- genas	Sal gema	Sales potásicas	Trípoli	Uranio	Va- nadio	Wol- framio	Valor total de la producción por provincias	PROVINCIAS
Alava	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	96.690	Alava.
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	194.375	"	"	"	1.356.635	Albacete.
Alicante	"	"	"	"	"	"	562.500	"	"	"	"	12.500	"	"	"	"	"	575.000	Alicante.
Almería	"	"	1.858.277	"	"	"	"	364.700	"	71.400	"	"	"	"	"	"	"	3.498.814	Almería.
Ávila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ávila.
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.372.930	"	"	"	"	"	51.200	"	1.476.307	Badajoz.
Baleares	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2.641.244	Baleares.
Barcelona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	33.667.443	"	"	"	"	52.286.302	Barcelona.
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Burgos.
Cáceres	631.240	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	18.000	658.954	Cáceres.
Cádiz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cádiz.
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Castellón.
Ciudad Real	"	"	"	"	18.118.154	"	"	"	"	338.575	1.276.816	"	"	"	"	"	"	45.506.624	Ciudad Real.
Córdoba	"	"	"	"	"	200.000	"	"	"	"	"	"	"	"	10.000	"	"	16.882.587	Córdoba.
Coruña (La)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.392.000	2.661.820	Coruña (La).
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	211.557	Cuenca.
Gerona	"	"	"	65.250	"	"	"	"	"	"	"	69.420	"	"	"	"	"	2.419.386	Gerona.
Granada	"	"	769.025	"	"	"	662.004	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2.175.663	Granada.
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	121.873	Guadalajara.
Guipúzcoa	"	"	207.937	"	"	"	"	"	"	93.939	"	"	"	"	"	"	"	1.456.347	Guipúzcoa.
Huelva	"	"	1.840.728	823.400	"	"	"	"	22.682.856	"	"	"	"	"	"	"	"	27.322.511	Huelva.
Huesca	"	"	"	84.000	"	"	"	"	116.000	15.815.700	"	"	"	"	"	"	"	301.300	Huesca.
Jaén	"	"	"	"	"	"	101.178	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	15.918.878	Jaén.
León	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	99.989.211	León.
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5.442.735	Lérida.
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lugo.
Logroño	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	337.280	Logroño.
Lugo	"	"	247.280	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	210.000	Lugo.
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	165.486	Madrid.
Málaga	"	"	"	"	"	"	36.750	"	"	5.965.010	"	"	"	"	"	"	"	7.627.924	Málaga.
Murcia	"	"	115.178	"	"	"	"	"	448.050	"	"	"	"	"	"	"	"	710.021	Murcia.
Navarra	"	"	20.463	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.520.000	Navarra.
Orense	"	"	"	"	"	"	49.900	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.627.900	Orense.
Oviedo	"	"	2.376.060	197.400	55.989	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	248.921.402	Oviedo.
Palencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	19.062.439	Palencia.
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	129.645	Palmas (Las).
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2.352.000	2.571.320	Pontevedra.
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	20.000	335.148	Salamanca.
S. C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2.149.194	"	9.272.500	"	"	"	"	"	"	S. C. Tenerife.
Santander	"	"	11.105.288	"	"	"	"	"	343.585	"	"	"	"	"	"	"	"	35.543.480	Santander.
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Segovia.
Sevilla	"	"	108.404	"	"	"	"	"	1.169.001	"	"	67.551	"	"	"	"	"	10.781.200	Sevilla.
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	908.550	"	"	"	"	"	"	"	67.550	Soria.
Tarragona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.160.150	Tarragona.
Teruel	"	"	"	30.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	12.357.756	Teruel.
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	946.164	Toledo.
Valencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	853.250	Valencia.
Valladolid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	22.800	Valladolid.
Vizcaya	"	"	38.989.387	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	40.054.900	Vizcaya.
Zamora	"	"	124.740	"	"	"	"	"	"	"	"	941.400	"	"	"	"	"	"	Zamora.
Zaragoza	"	"	7.810.140	"	"	"	"	"	"	42.000	"	"	"	"	"	"	"	6.043.946	Zaragoza.
Marruecos	"	353.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8.275.140	Marruecos.
TOTALES	631.240	353.000	65.572.907	1.200.050	74.143	200.000	1.412.332	364.700	24.759.492	26.757.298	1.276.816	10.363.370	33.667.443	194.375	10.000	51.200	5.302.000	680.803.339	

RAMO DE BENEFICIO

2.^a SECCION

Metalurgia e industrias derivadas de la Minería

Producción por substancias de las industrias metalúrgicas y derivadas de la minería en actividad y valor total de los productos obtenidos durante el año 1940

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

ACEITES MINERALES

Ciudad Real.....	1	307	1	4.216	»	4.868.686	1.330.034
TOTALES.....	1	307	1	4.216	»	4.868.686	1.330.034

ACIDO CLORHIDRICO

Murcia (1).....	»	»	»	»	»	500.000	180.000
Zaragoza (1).....	»	»	»	»	»	485.000	164.900
TOTALES.....	»	»	»	»	»	985.000	344.900

ACIDO MURIATICO

Alicante (2).....	»	»	»	»	»	141.000	48.645
Sevilla (1).....	»	»	»	»	»	433.000	149.385
Tarragona (3)...	»	»	»	»	»	220.000	9.240
TOTALES.....	»	»	»	»	»	794.000	207.270

ACIDO NITRICO

Alicante (2).....	»	»	»	»	»	421.000	604.135
Málaga (1).....	»	»	»	»	»	152.000	140.600
Murcia (1).....	»	»	»	»	»	770.000	1.101.100
Oviedo (1).....	»	»	»	»	»	974.000	1.024.780
Sevilla (1).....	»	»	»	»	»	276.000	394.680
Zaragoza (1).....	»	»	»	»	»	75.000	94.900
TOTALES.....	»	»	»	»	»	2.668.000	3.360.195

- (1) Los demás datos figuran en superfosfatos.
(2) Los demás datos figuran en ácido sulfúrico.
(3) Los demás datos figuran en sosa cáustica.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

ACIDO SULFURICO

Alicante.....	1	192	»	600	»	23.950.000	8.502.250
Cáceres (1).....	»	»	»	»	»	5.518.000	1.958.890
Córdoba.....	1	65	»	42	»	12.337.000	1.443.429
Granada (1).....	»	»	»	»	»	1.877.000	39.417
Huelva (1).....	»	47	1	640	»	5.886.000	(2)
Málaga (1).....	»	»	»	»	»	29.149.000	5.996.295
Murcia (1).....	»	»	»	»	»	26.700.000	4.388.500
Navarra (1).....	»	»	»	»	»	22.500.000	6.030.000
Oviedo (1).....	»	»	»	»	»	23.220.000	1.895.994
Santander.....	1	90	1	43	»	37.868.000	1.427.623
Sevilla (1).....	»	»	»	»	»	(3) 24.742.000	1.660.000
Zaragoza (1).....	»	»	»	»	»	1.101.000	358.240
TOTALES.....	3	394	2	1.325	»	214.848.000	33.700.638

AGLOMERADOS DE CARBON

Barcelona.....	5	97	»	»	»	42.334.000	2.116.700
Córdoba.....	1	17	»	30	»	39.787.000	3.214.884
León.....	9	161	1	295	»	186.738.000	11.822.011
Oviedo.....	5	242	»	580	»	232.612.000	12.793.660
Palencia.....	5	148	»	580	»	118.475.000	7.294.155
Santander.....	1	3	»	12	»	800.000	80.000
Sevilla.....	1	57	»	70	»	64.102.000	5.024.315
Tarragona.....	1	76	»	»	»	52.410.000	2.620.500
Valencia.....	1	28	»	»	»	49.202.000	2.415.350
Valladolid.....	1	3	»	2	»	673.000	100.950
Vizcaya.....	1	24	»	»	»	33.249.000	1.662.450
Zaragoza.....	1	20	»	200	»	97.000	11.446
TOTALES.....	32	876	1	1.769	»	820.479.000	49.156.421

ALBAYALDE

Guipúzcoa (4).....	»	»	»	»	»	640.000	864.000
Jaén (5).....	»	»	»	»	»	630.000	453.600
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1.270.000	1.317.600

- (1) Los demás datos figuran en superfosfatos.
(2) No se valora por emplearse totalmente en la fabricación de superfosfatos.
(3) De estos kilogramos no se valoran 16.643.000 por emplearse en la fabricación de superfosfatos.
(4) Los demás datos figuran en minio de plomo.
(5) Los demás datos figuran en plomo.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

ALQUITRAN

Almería (1).....	»	»	»	»	»	127.000	22.225
Baleares (1).....	»	»	»	»	»	560.000	56.000
Cádiz (1).....	»	»	»	»	»	262.000	65.500
Córdoba (1).....	»	»	»	»	»	662.000	88.708
Gerona (1).....	»	»	»	»	»	211.900	24.428
Granada (1).....	»	»	»	»	»	222.000	41.718
Guipúzcoa (1).....	»	»	»	»	»	616.000	120.120
Logroño (1).....	»	»	»	»	»	28.500	7.125
Málaga (1).....	»	»	»	»	»	610.000	109.556
Murcia (1).....	»	»	»	»	»	146.000	32.850
Oviedo.....	5	111	7	»	»	14.700.000	1.470.000
Santander.....	2	33	»	80	»	416.000	87.360
Sevilla (1).....	»	»	»	»	»	1.200.000	240.000
Tarragona (1)...	»	»	»	»	»	165.130	51.847
Valencia (1).....	»	»	»	»	»	823.000	201.635
Vizcaya (1).....	»	»	»	»	»	20.776.000	5.191.500
Zaragoza (1)....	»	»	»	»	»	203.830	40.776
TOTALES.....	7	144	7	80	»	41.729.360	7.851.348

ALUMINIO

Huesca.....	1	106	2	4.760	»	1.295.000	5.827.500
TOTALES.....	1	106	2	4.760	»	1.295.000	5.827.500

AMONIACO

Santander (2)...	»	»	»	»	»	147.000	150.587
TOTALES.....	»	»	»	»	»	147.000	150.587

ANHIDRIDO ARSENIOSO

Coruña (La).....	1	20	3	20	»	13.615	47.653
TOTALES.....	1	20	3	20	»	13.615	47.653

(1) Los demás datos figuran en gas del alumbrado.

(2) Los demás datos figuran en hierro lingote).

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

ANTIMONIO

Murcia.....	1	»	»	»	»	29.000	43.500
Vizcaya.....	1	»	»	»	»	108.366	758.562
TOTALES.....	2	»	»	»	»	137.366	802.062

ARSENICO

Oviedo (1).....	»	»	»	»	»	10.521	42.084
TOTALES.....	»	»	»	»	»	10.521	42.084

ASFALTO

Alava.....	3	34	»	54	»	4.972.000	552.280
Logroño.....	1	14	»	150	»	1.500.000	150.000
TOTALES.....	4	48	»	204	»	6.472.000	702.280

ASPERON

Soria.....	1	15	9	»	»	1.100.000	275.000
TOTALES.....	1	15	9	»	»	1.100.000	275.000

AZUFRE

Albacete.....	1	116	4	134	»	5.285.000	2.926.850
Almería.....	1	105	»	5	»	6.300.000	1.939.895
Huelva.....	1	518	2	»	»	26.156.000	7.454.460
Murcia.....	1	10	»	10	»	568.000	335.120
Tarragona.....	2	45	8	166	»	11.614.000	6.112.565
Teruel.....	1	112	31	410	»	2.485.000	1.466.150
TOTALES.....	7	906	45	725	»	52.408.000	20.235.040

(1) Los demás datos fueron en mercurio.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

BENZOL

Córdoba (1).....	»	»	»	»	»	69.000	93.840
Oviedo (1).....	»	»	»	»	»	2.834.000	2.125.750
Santander (2).....	»	»	»	»	»	302.000	346.636
Vizcaya (2).....	»	»	»	»	»	5.316.000	9.037.200
TOTALES.....	»	»	»	»	»	8.521.000	11.603.426

BICARBONATO DE SOSA

Santander (3)...	»	400	»	»	»	29.483.000	14.741.500
TOTALES.....	»	400	»	»	»	29.483.000	14.741.500

BISMUTO

Córdoba.....	2	13	»	»	»	10.878	450.360
TOTALES.....	2	13	»	»	»	10.878	450.360

BISULFITO DE SOSA

Navarra (4).....	»	»	»	»	»	2.300.000	644.000
TOTALES.....	»	»	»	»	»	2.300.000	644.000

BREA

Ciudad Real (5)	»	»	»	»	»	279.990	98.277
Córdoba (6).....	»	»	»	»	»	283.000	42.450
Oviedo (7).....	»	»	»	»	»	6.831.000	956.340
Sevilla.....	1	18	»	90	»	140.000	44.149
TOTALES.....	1	18	»	90	»	7.533.990	1.141.216

- (1) Los demás datos figuran en sulfato amónico.
(2) Los demás datos figuran en hierro (lingote).
(3) Los demás datos figuran en sosa cáustica.
(4) Los demás datos figuran en superfosfatos.
(5) Los demás datos figuran en aceites minerales.
(6) Los demás datos figuran en sulfato amónico.
(7) Los demás datos figuran en alquitrán.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

CARBONATO DE BARIO

Tarragona (1)...	»	»	»	»	»	61.000	10.370
TOTALES.....	»	»	»	»	»	61.000	10.370

CARBONATO DE CAL

Almería (2).....	»	»	»	»	»	622.000	901.900
Burgos.....	1	7	»	20	»	16.000	1.600
Málaga.....	1	5	»	65	»	200.000	32.000
Santander.....	2	22	»	»	»	2.210.000	198.900
TOTALES.....	4	34	»	85	»	3.048.000	1.134.400

CARBONATO DE MAGNESIA

Santander (3)...	»	»	»	»	»	498.000	971.100
TOTALES.....	»	»	»	»	»	498.000	971.100

CARBORUNDO

Córdoba.....	1	12	»	40	»	240.000	672.000
TOTALES.....	1	12	»	40	»	240.000	672.000

CARBURO DE CALCIO

Coruña (La) (4) »	»	»	»	»	»	2.656.000	1.593.600
Huesca.....	2	314	8	»	»	5.381.000	3.766.700
Santander.....	1	84	1	»	»	4.850.000	3.201.000
TOTALES.....	3	398	9	»	»	12.887.000	8.561.300

- (1) Los demás datos figuran en sosa cáustica.
(2) Los demás datos figuran en tierra decolorante.
(3) Los demás datos figuran en dolomía.
(4) Los demás datos figuran en ferromanganeso.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLREADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

CEMENTO ARTIFICIAL (Portland)

Alicante.....	1	168	»	44	»	41.000.000	4.100.000
Barcelona.....	2	760	30	4.750	»	363.028.000	34.614.263
Córdoba.....	1	180	19	4.000	»	79.300.000	7.533.500
Granada.....	1	94	3	4.350	»	9.829.000	1.022.216
Guadalajara.....	1	137	»	2.500	»	31.335.000	2.882.820
Guipúzcoa.....	2	314	35	45	»	110.016.000	10.468.512
Madrid.....	1	120	»	1.600	»	57.775.000	5.315.300
Málaga.....	1	251	3	2.700	»	44.180.000	4.011.102
Navarra.....	1	232	4	1.850	»	105.361.000	11.958.473
Oviedo.....	1	129	2	2.225	»	51.090.000	5.032.463
Santander.....	1	93	»	»	»	34.605.000	3.377.448
Sevilla.....	1	250	»	»	»	51.707.000	4.498.509
Toledo.....	3	577	15	8.350	»	121.477.000	12.063.984
Valencia.....	1	338	»	210	»	66.385.000	7.966.200
Vizcaya.....	4	520	7	4.600	»	151.578.000	14.150.304
Zaragoza.....	2	181	4	2.000	»	83.628.000	7.818.660
TOTALES.....	24	4.344	122	39.224	»	1.402.294.000	136.813.754

CEMENTO NATURAL

Baleares.....	33	158	»	540	»	76.576.000	2.402.574
Barcelona.....	2	20	»	260	»	8.900.000	463.100
Castellón.....	1	16	»	50	»	1.480.000	59.200
Gerona.....	7	115	»	900	»	21.115.000	822.400
Granada.....	2	20	»	125	»	8.698.000	690.544
Guipúzcoa.....	2	27	»	90	»	19.815.000	676.169
Valencia.....	6	35	»	»	»	2.560.000	128.000
Vizcaya.....	1	41	»	200	»	16.440.000	789.120
TOTALES.....	54	432	»	2.165	»	155.584.000	6.031.107

CINC

Oviedo.....	1	703	6	1.437	»	12.322.000	12.260.390
TOTALES.....	1	703	6	1.437	»	12.322.000	12.260.390

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

CLORATO POTASICO

Huesca (1).....	»	»	»	»	»	856.000	513.600
TOTALES.....	»	»	»	»	»	856.000	513.600

CLORO LIQUIDO

Tarragona (2)..	»	»	»	»	»	1.250.000	216.250
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1.250.000	216.250

CLORURO BARICO

Tarragona (2)..	»	»	»	»	»	824.000	71.688
TOTALES.....	»	»	»	»	»	824.000	71.688

CLORURO DE CAL

Navarra (3).....	»	»	»	»	»	35.000	12.250
Santander (2)...	»	»	»	»	»	5.070.000	1.847.610
Tarragona (2)...	1	»	12	1.600	»	7.477.000	400.019
TOTALES.....	1	»	12	1.600	»	12.582.000	2.259.879

COBRE

Huelva.....	10	927	5	750	Cáscara.....	6.677.190	896.886
					Blister.....	3.147.000	7.206.630
					Negro.....	2.253.000	5.103.045
Oviedo.....	1	476	14	2.060	Cobre.....	3.304.000	8.861.500
					Electrolítico.....	718.000	2.872.000
Sevilla.....	1	7	»	»	Cáscara.....	29.897	41.858
TOTALES.....	12	1.410	19	2.810		(4)	24.981.919

(1) Los demás datos figuran en carburo de calcio.

(2) Los demás datos figuran en sosa cáustica.

(3) Los demás datos figuran en hipoclorito de sosa.

(4) No se suman estos kilogramos porque todo el cobre electrolítico y parte del blister se obtienen de la cáscara de cobre.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

COK DE GAS

Almería (1).....	»	»	»	»	»	2.162.500	291.937
Baleares (1).....	»	»	»	»	»	7.163.000	933.916
Cádiz (1).....	»	»	»	»	»	4.201.000	546.130
Granada (1).....	»	»	»	»	»	4.558.000	692.497
Guipúzcoa (1).....	»	»	»	»	»	6.965.000	536.305
Logroño (1).....	»	»	»	»	»	500.000	85.000
Málaga (1).....	»	»	»	»	»	9.137.000	653.386
Murcia (1).....	»	»	»	»	»	1.918.000	556.220
Santander (1).....	»	»	»	»	»	6.084.000	776.584
Sevilla (1).....	»	»	»	»	»	17.000.000	2.550.000
Tarragona (1).....	»	»	»	»	»	2.686.000	678.364
Valencia (1).....	»	»	»	»	»	10.618.000	1.433.430
Zaragoza (1).....	»	»	»	»	»	3.430.500	394.507
TOTALES.....	»	»	»	»	»	76.423.000	10.118.276

COK METALURGICO

Córdoba.....	1	60	1	330	»	22.470.000	1.775.130
León.....	1	21	»	20	»	18.440.000	1.844.000
Oviedo.....	6	366	14	525	»	311.438.000	28.461.545
Santander.....	»	»	»	»	»	42.118.000	6.317.700
Vizcaya (2).....	»	»	»	»	»	445.278.000	(7)
TOTALES.....	8	447	15	875	»	839.744.000	38.398.375

CREOSOTA (Aceite de)

Ciudad Real (3).....	»	»	»	»	Litros.....	1.993.220	557.854
Córdoba (4).....	»	»	»	»	»	190.000	57.000
Oviedo (5).....	»	»	»	»	»	2.608.000	521.600
Sevilla (6).....	»	»	»	»	»	25.000	25.000
TOTALES.....	»	»	»	»	»	4.816.220	1.161.454

- (1) Los demás datos figuran en gas del alumbrado.
- (2) Los demás datos figuran en hierro (lingote).
- (3) Los demás datos figuran en aceites minerales.
- (4) Los demás datos figuran en sulfato amónico.
- (5) Los demás datos figuran en alquitrán.
- (6) Los demás datos figuran en breá.
- (7) No se valora por emplearse en la fabricación de lingote de hierro.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

DOLOMIA CALCINADA

Santander.....	1	157	13	170	»	18.000.000	8.964.000
TOTALES.....	1	157	13	170	»	18.000.000	8.964.000

DISOLVENTE

Santander (1)..	»	»	»	»	»	54.000	60.912
TOTALES.....	»	»	»	»	»	54.000	60.912

ESTAÑO

Orense.....	3	6	»	»	»	21.100	369.250
Salamanca.....	1	6	»	27	»	8.049	140.857
Vizcaya.....	1	60	»	400	»	85.000	1.360.000
TOTALES.....	5	72	»	427	»	114.149	1.870.107

EXPLOSIVOS

Alava.....	1	5	15	»	»	3.000	450.000
Murcia.....	4	90	96	28	Detonadores.....	40.000	4.000
					Explosivos, kgs....	809.000	2.709.800
					Mechas, metros...	791.930	791.193
Oviedo.....	3	319	220	845	Detonadores.....	14.996.493	1.049.755
					Explosivos.....	1.282.000	14.891.000
					Mechas, metros....	14.000.000	1.820.000
Vizcaya.....	2	78	150	»	Detonadores.....	9.975.400	698.278
					Explosivos.....	3.344.050	13.424.062
					Mechas, metros....	1.318.700	131.870
TOTALES.....	10	492	481	873	»	»	35.257.958

FERROMANGANESO

Coruña (La)....	1	352	40	»	»	5.228.000	3.973.280
TOTALES.....	1	352	40	»	»	5.228.000	3.973.280

(1) Los demás datos figuran en alquitrán.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

FERROSILICIO

Alava (1).....	»	»	»	»	»	139.000	118.150
Coruña (La) (2).....	»	»	»	»	»	3.322.000	2.195.360
TOTALES.....	»	»	»	»	»	3.461.000	2.313.510

GAS DEL ALUMBRADO

Almería.....	1	70	»	20	m. ³	1.612.320	854.591
Baleares.....	3	82	»	8	»	3.933.782	1.955.565
Cádiz.....	1	78	»	46	»	2.242.920	1.233.606
Coruña (La).....	1	20	3	20	»	3.534.490	926.036
Gerona.....	3	64	1	12	»	1.239.025	743.415
Granada.....	1	72	»	»	»	3.187.795	1.887.175
Gulpúzcoa.....	1	91	3	52	»	4.497.677	1.799.071
Logroño.....	1	9	»	»	»	138.000	82.800
Málaga.....	1	169	11	177	»	6.139.495	2.885.563
Murcia.....	2	87	1	20	»	2.753.172	1.548.510
Santander.....	1	75	»	35	»	3.008.290	1.504.145
Sevilla.....	1	409	»	332	»	12.573.980	5.029.592
Tarragona.....	5	68	2	»	»	1.602.335	952.426
Valencia.....	1	484	»	144	»	52.714.467	25.302.944
Zaragoza.....	1	»	»	»	»	3.367.660	1.111.328
TOTALES.....	24	1.778	21	866	»	102.545.408	47.816.767

GASOLINA

Ciudad Real (3).....	»	»	»	»	Litros.....	1.408.330	738.444
TOTALES.....	»	»	»	»		1.408.330	738.444

GRAFITO

Sevilla.....	1	10	»	20	»	100.000	300.000
TOTALES.....	1	10	»	20	»	100.000	300.000

- (1) Los demás datos figuran en hierro (lingote).
(2) Los demás datos figuran en ferromanganeso.
(3) Los demás datos figuran en aceites minerales.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

HIDRATO DE BARIO

Tarragona (1)...	»	»	»	»	»	14.000	2.240
TOTALES.....	»	»	»	»	»	14.000	2.240

HIERRO (Fundición)

Alava.....	1	155	2	»	»	2.100.000	1.890.000
Córdoba.....	1	509	1	200	»	796.000	472.811
Sevilla.....	1	121	»	600	»	1.428.000	1.071.000
TOTALES.....	3	785	3	800	»	4.324.000	3.433.811

HIERRO (lingote)

Navarra.....	1	24	»	50	»	2.535.880	878.682
Oviedo.....	3	4.909	291	23.875	»	122.100.000	29.235.751
Santander.....	1	858	10	188	»	30.269.000	8.293.706
Vizcaya.....	3	11.064	364	140.200	»	423.482.000	(4)
Valencia (2).....	»	»	»	»	»	1.000.000	300.000
TOTALES.....	8	16.855	665	164.313	»	579.386.880	38.708.139

ACERO (lingote)

Alava.....	1	107	»	»	»	2.750.000	1.430.000
Guipúzcoa.....	5	1.402	»	5.100	»	37.000.000	16.841.981
Oviedo (3).....	2	»	»	»	»	131.800.000	41.457.422
Santander.....	2	3.350	180	2.415	»	30.663.000	22.246.358
Valencia.....	1	600	»	12.000	»	12.717.000	9.219.825
Vizcaya (3).....	»	»	»	»	»	479.940.000	328.934.150
TOTALES.....	9	5.459	180	19.515	»	694.870.000	420.129.736

(1) Los demás datos figuran en sosa cáustica.

(2) Los demás datos figuran en acero (lingote).

(3) Los demás datos figuran en hierro (lingote).

(4) No se valora por emplearse en la fabricación de acero.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

HIPOCLORITO DE SOSA

Navarra.....	1	12	»	170	Litros.....	450.000	112.500
Santander (1)...	»	»	»	»	»	470.000	117.500
TOTALES.....	1	12	»	170		920.000 [*]	230.000

MÁRMOL Y SILLERÍA CALIZA (de serrería)

Alicante.....	3	127	»	290	»	19.625.000	3.925.000
Castellón.....	1	7	»	16	»	200.000	40.000
Gerona.....	1	»	»	»	»	30.700	4.298
Málaga.....	4	25	»	55	»	802.000	261.079
Valencia.....	2	25	»	10	»	500.000	100.000
TOTALES.....	11	184	»	371	»	21.157.700	4.330.377

MERCURIO

Ciudad Real.....	1	»	»	»	»	1.787.203	36.236.308
Oviedo.....	2	24	1	65	»	13.052	678.704
TOTALES.....	3	24	1	65	»	1.800.255	36.915.012

MINIO DE PLOMO

Guipúzcoa.....	1	94	»	425	»	1.867.000	2.520.450
TOTALES.....	1	94	»	425	»	1.867.000	2.520.450

NAFTALINA

Córdoba (2).....	»	»	»	»	»	17.000	3.400
Oviedo (3).....	»	»	»	»	»	768.000	230.400
Santander (3)...	»	»	»	»	»	21.000	16.821
Sevilla (4).....	»	»	»	»	»	8.000	24.000
TOTALES.....	»	»	»	»	»	814.000	274.621

- (1) Los demás datos figuran en sosa cáustica.
(2) Los demás datos figuran en sulfato amónico.
(3) Los demás datos figuran en alquitrán.
(4) Los demás datos figuran en brea.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

OCRE Y MINIO DE HIERRO

Alicante.....	1	25	»	30	»	5.000.000	500.000
Jaén.....	2	26	1	590	»	1.253.000	353.850
Málaga.....	7	173	2	1.700	»	12.708.000	3.097.080
Santander.....	1	6	»	»	»	175.000	40.250
Sevilla (1).....	»	»	»	»	»	200.000	60.000
Zaragoza.....	1	3	»	»	»	292.000	17.520
TOTALES.....	12	233	3	2.320	»	19.628.000	4.068.700

ORO Y PLATA (Concentrados de)

Almería.....	1	23	»	655	Metal Buillón.....	367	440.400
Huelva.....	2	167	1	»	»	777	5.956.237
TOTALES.....	3	190	1	655		1.144	6.396.637

OXIDO DE CALCIO

Alicante.....	6	36	»	»	»	12.900.000	322.500
Barcelona.....	3	24	»	140	»	6.958.000	406.016
Castellón.....	1	2	»	»	»	500.000	17.500
Ciudad Real.....	2	5	»	»	»	650.000	21.150
Córdoba.....	1	9	»	52	»	7.033.000	80.036
Gerona.....	7	113	»	325	»	31.671.000	1.964.332
Valencia.....	16	49	»	»	»	3.050.000	91.500
TOTALES.....	36	238	»	517	»	62.762.000	2.903.034

OXIDO DE MAGNESIA

Almería (2).....	»	»	»	»	»	370.000	222.000
TOTALES.....	»	»	»	»	»	370.000	222.000

PARAFINA

Ciudad Real (3).....	»	»	»	»	»	223.670	378.706
TOTALES.....	»	»	»	»	»	223.670	378.706

(1) Los demás datos figuran en grafito.

(2) Los demás datos figuran en tierras decolorantes.

(3) Los demás datos figuran en aceites minerales.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

PERCLORETILENO

Tarragona (1)...	»	»	»	»	»	44.000	6.160
TOTALES.....	»	»	»	»	»	44.000	6.160

PERCLORURO DE AZUFRE

Tarragona (1) ..	»	»	»	»	»	8.000	3.800
TOTALES.....	»	»	»	»	»	8.000	3.800

PIROTECNIA

Alava.....	2	11	17	»	»	»	163.090
Castellón.....	1	6	»	»	»	»	15.000
Logroño.....	1	3	»	»	»	»	5.000
Valencia.....	14	41	»	»	»	»	265.000
TOTALES.....	18	61	17	»	»	»	448.090

PLATA

Guipúzcoa (2)...	»	»	»	»	»	2.980	59.898
Jaén (2).....	»	»	»	»	»	3.035	610.035
Málaga (2).....	»	»	»	»	»	3.723	446.760
Murcia (2).....	»	»	»	»	»	22.932	4.127.760
TOTALES.....	»	»	»	»	»	32.670	5.244.453

PLOMO

Guipúzcoa.....	1	154	»	310	»	6.304.000	5.295.360
Jaén.....	2	371	4	200	»	17.655.000	11.114.970
Málaga.....	1	204	»	640	»	8.259.000	5.419.804
Murcia.....	1	379	»	»	»	12.913.000	12.009.090
Tarragona.....	1	20	»	30	»	860.000	481.600
TOTALES.....	6	1.128	4	1.180	»	45.991.000	34.320.824

(1) Los demás datos figuran en sosa cáustica.

(2) Los demás datos figuran en plomo.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRDDUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

PLOMO ELABORADO

Jaén (1).....	»	»	»	»	»	3.725.000	2.309.500
TOTALES.....	»	»	»	»	»	3.325.000	2.309.500

POTASA CAUSTICA

Tarragona (2)..	»	»	»	»	»	226.000	90.400
TOTALES.....	»	»	»	»	»	226.000	90.400

PRODUCTOS REFRACTARIOS Y CERAMICA

Albacete.....	1	17	»	40	Piezas.....	1.530.000	91.800
Córdoba.....	1	28	»	290	Kilogramos.....	669.000	238.164
Lugo.....	2	52	13	»	»	3.050.000	132.500
Murcia.....	2	45	»	50	Piezas.....	4.080.000	446.400
Palmas (Las)...	2	57	»	145	»	9.950.000	997.000
Pontevedra.....	4	184	127	290	»	26.870.000	1.019.800
Santander.....	10	531	209	277	»	7.407.691	6.095.648
Valencia (3)....	»	»	»	»	Kilogramos.....	29.110.000	6.095.648
TOTALES.....	22	914	349	1.092	»	420.000	84.000
							8.705.312

SAL COMUN

Alaya.....	1	21	28	»	»	1.500.000	225.000
Albacete.....	4	14	»	48	»	985.000	98.500
Alicante.....	9	143	»	411	»	121.000.000	2.420.000
Almería.....	3	223	3	610	»	23.618.450	744.553
Baleares.....	7	228	»	117	»	49.998.000	901.960
Cádiz.....	5	890	»	»	»	111.308.000	1.345.138
Guipúzcoa.....	1	10	4	140	»	310.000	7.755
Murcia.....	10	272	»	526	»	124.361.000	4.997.550
Navarra.....	3	11	1	»	»	64.000	12.800
Palmas (Las)...	21	129	»	»	»	17.110.000	1.368.080
Santander.....	1	9	»	»	»	1.344.000	221.760
Tarragona.....	1	112	»	410	»	11.875.000	237.520
Valencia.....	1	»	»	»	»	322.000	3.220
TOTALES.....	67	2.062	36	2.262	»	463.795.450	12.583.836

(1) Los demás datos figuran en plomo.

(2) Los demás datos figuran en sosa cáustica.

(3) Los demás datos figuran en acero (lingote).

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLREADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

SALES Y AGUAS MINERALES

Palmas (Las)....	5	32	»	42	Litros.....	5.861.919	498.263
TOTALES.....	5	32	»	42		5.861.919	498.263

SOSA CAUSTICA

Santander.....	1	1.074	14	1.107	»	94.059.000	30.401.415
Tarragona.....	1	594	18	1.600	»	6.831.000	3.722.885
TOTALES.....	2	1.668	32	2.707	»	100.890.000	34.124.300

SULFATO AMONICO

Ciudad Real (1)	»	»	»	»	»	559.558	233.839
Córdoba.....	1	21	»	350	»	220.000	92.840
Huesca (2).....	»	76	»	»	»	8.566.000	2.826.780
Oviedo (3).....	»	»	»	»	»	4.103.000	1.928.410
Santander (3)...	»	»	»	»	»	302.000	346.696
Vizcaya (4).....	»	»	»	»	»	6.388.000	3.705.040
TOTALES.....	1	97	»	350	»	20.138.558	9.133.605

SULFATO DE COBRE

Córdoba.....	1	55	1	130	»	1.690.000	2.298.400
Sevilla (5).....	»	»	»	»	»	555.000	1.045.620
TOTALES.....	1	55	1	130	»	2.245.000	3.344.020

SULFATO DE HIERRO

Guipúzcoa (6)...	»	»	»	»	»	84.000	5.628
Huelva (3).....	1	102	1	»	»	419.000	85.476
Málaga (5).....	»	»	»	»	»	622.000	122.783
Murcia (5).....	»	»	»	»	»	130.000	29.900
TOTALES.....	1	102	1	»	»	1.255.000	243.787

- (1) Los demás datos figuran en aceites minerales.
 (2) Los demás datos figuran en carburo.
 (3) Los demás datos figuran en alquitrán.
 (4) Los demás datos figuran en hierro (lingote).
 (5) Los demás datos figuran en superfosfatos.
 (6) Los demás datos figuran en gas del alumbrado.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie-de fábrica

SULFATO DE POTASA

Murcia (1).....	»	»	»	»	»	900.000	396.000
TOTALES.....	»	»	»	»	»	900.000	396.000

SULFATO DE SOSA

Zaragoza (1)....	»	»	»	»	»	355.000	124.250
TOTALES.....	»	»	»	»	»	355.000	124.250

SULFITO DE SOSA

Navarra (1).....	»	»	»	»	»	1.800.000	1.620.000
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1.800.000	1.620.000

SULFURO DE BARIO

Tarragona (2)...	»	»	»	»	»	15.000	1.500
TOTALES.....	»	»	»	»	»	15.000	1.500

SULFURO DE CARBONO

Lérida.....	1	53	»	220	»	80.000	121.600
Sevilla (1).....	»	»	»	»	»	410.000	561.700
TOTALES.....	1	53	»	220	»	490.000	683.300

SULFURO DE SODIO

Tarragona (2)...	»	»	»	»	»	108.000	14.796
TOTALES.....	»	»	»	»	»	108.000	14.796

(1) Los demás datos figuran en superfosfatos.

(2) Los demás datos figuran en sosa cáustica.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

SUPERFOSFATOS

Alicante (1).....	»	»	»	»	»	35.250.000	5.287.500
Badajoz.....	1	95	»	300	»	11.700.000	2.234.700
Baleares.....	2	123	»	»	»	19.348.000	2.129.700
Cáceres.....	2	77	»	405	»	19.654.000	4.618.690
Córdoba.....	1	68	»	250	»	19.348.000	4.450.040
Coruña (La).....	1	67	»	»	»	24.976.000	4.995.200
Granada.....	1	47	»	200	»	4.917.000	100.553
Huelva.....	1	76	»	400	»	16.617.000	2.827.216
Málaga.....	3	275	2	1.970	»	44.200.000	8.005.400
Murcia.....	1	455	5	780	»	40.200.000	7.316.400
Navarra.....	2	199	5	120	»	40.500.000	8.257.500
Oviedo.....	2	312	6	1.130	»	24.389.000	4.768.719
Salamanca.....	1	58	1	»	»	11.217.500	2.456.633
Santander.....	1	230	»	»	»	52.000.000	9.620.000
Sevilla.....	3	441	1	1.470	»	63.296.000	11.088.141
Valencia.....	2	252	»	655	»	39.000.000	5.850.000
Zaragoza.....	1	279	1	330	»	19.000.000	4.180.000
TOTALES.....	25	3.054	21	8.010	»	485.612.500	88.186.392

TALCO

Almería.....	2	20	5	150	»	4.237.000	895.400
Gerona.....	3	28	»	250	»	7.215.000	1.587.300
TOTALES.....	5	48	5	400	»	11.452.000	2.482.700

TIERRA DECOLORANTE

Almería.....	1	107	»	75	»	1.030.000	1.133.000
TOTALES.....	1	107	»	75	»	1.030.000	1.133.000

TOLUOL

Santander (2)...	»	»	»	»	»	36.000	47.160
TOTALES.....	»	»	»	»	»	36.000	47.160

(1) Los demás datos figuran en ácido sulfúrico.

(2) Los demás datos figuran en alquitrán.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO		Potencia instalada C. V.	PRODUCTO OBTENIDO		
		Varones.....	Hembras.....		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica

TRICLORETIENO

Tarragona (1)...	»	»	»	»	»	1.250.000	252.000
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1.250.000	252.000

TRIPOLI

Albacete.....	1	5	1	25	»	449.000	48.902
Murcia.....	1	12	»	25	»	2.500.000	242.500
TOTALES.....	2	17	1	50	»	2.949.000	291.402

VIDRIO

Santander.....	1	150	1	395	»	3.300.000	5.280.000
TOTALES.....	1	150	1	395	»	3.300.000	5.280.000

YESO

Alava.....	1	10	»	25	»	3.300.000	138.600
Albacete.....	2	16	»	40	»	12.400.000	558.000
Alicante.....	9	36	»	25	»	15.800.000	474.000
Baleares.....	1	7	»	»	»	4.650.000	153.540
Barcelona.....	4	13	»	95	»	10.300.000	446.500
Burgos.....	4	48	»	»	»	3.139.000	117.143
Castellón.....	11	76	»	»	»	22.500.000	675.000
Ciudad Real.....	5	35	»	37	»	5.233.000	209.830
Cuenca.....	32	86	»	96	»	11.220.000	325.380
Gerona.....	6	38	»	30	»	10.424.000	572.720
Granada.....	2	10	»	»	»	1.768.000	48.360
Guipúzcoa.....	2	10	»	»	»	9.009.000	318.903
Logroño.....	1	11	»	»	»	9.000.000	270.000
Madrid.....	66	678	»	1.185	»	156.794.000	4.607.526
Málaga.....	11	50	»	90	»	6.145.000	329.883
Murcia.....	13	35	»	165	»	35.100.000	1.404.000
Oviedo.....	1	9	»	20	»	8.000.000	384.000
Palencia.....	8	74	»	46	»	12.234.000	646.240
Santander.....	4	64	»	100	»	5.236.000	255.925
Toledo.....	23	134	»	110	»	23.410.000	678.890
Valencia.....	39	102	»	225	»	28.500.000	570.000
Zaragoza.....	9	116	»	25	»	34.616.000	1.013.294
TOTALES.....	254	1.658	»	2.314	»	428.778.000	14.197.734

(1) Los demás datos figuran en sosa cáustica.

Metalurgia e industrias derivadas de la minería.

INSTITUCIONES SOCIALES

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades	PERSONAL			NÚMERO DE ESCUELAS				NÚMERO DE ALUMNOS				CAJAS DE SOCORROS		CAJAS DE AHORROS		Número de pensionistas especiales	Mutualidades	Cooperativas
		A jornal	A sueldo	TOTAL	Niños y párvulos	Niños	Adultos	TOTAL	Niños y párvulos	Niños	Adultos	TOTAL	Número de Cajas	Número de socios	Número de Cajas	Número de imponentes			
Alava.....	10	405	22	427	4	4	»	8	95	95	»	190	2	540	1	1	8	»	»
Albacete.....	9	173	9	182	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante.....	30	727	28	755	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Almería.....	9	556	39	595	3	3	»	6	97	117	»	214	»	»	»	»	4	1	»
Ávila.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Badajoz.....	1	95	»	95	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Baleares.....	46	598	26	624	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona.....	16	944	»	944	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Burgos.....	5	55	»	55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cáceres.....	2	77	5	82	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cádiz (1).....	6	968	»	968	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Castellón.....	15	107	»	107	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ciudad Real.....	9	348	37	385	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Córdoba.....	13	1.059	82	1.141	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Coruña (La).....	4	505	54	559	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cuenca.....	32	86	3	89	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona.....	27	359	20	379	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada.....	7	246	30	276	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»
Guadalajara.....	1	137	8	145	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Guipúzcoa.....	15	2.144	296	2.440	3	4	2	9	133	198	28	359	3	2.164	1	33	90	3	»
Huelva.....	15	1.847	94	1.941	9	23	1	33	1.670	1.351	151	3.182	2	117	1	»	27	5	6
.....	8	506	76	582	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Jaén.....	4	402	77	479	»	2	»	2	»	69	»	69	1	25	»	»	9	»	»
León.....	10	183	7	190	4	2	»	6	186	102	»	288	»	»	»	»	»	3	3
Lérida.....	1	53	»	53	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Logroño.....	4	37	4	41	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo.....	2	65	3	68	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Madrid.....	67	798	33	831	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga.....	29	1.170	131	1.301	2	1	»	3	78	74	»	152	5	577	»	»	38	2	»
Murcia.....	36	1.487	147	1.634	1	1	1	3	10	15	2	27	»	»	»	»	10	»	»
Navarra.....	8	488	63	551	»	»	»	»	»	»	»	»	1	274	»	»	39	»	»
Orense.....	3	6	»	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo.....	30	8.161	757	8.918	12	17	»	29	942	1.447	»	2.389	3	3.302	2	665	217	203	1
Palencia.....	13	222	8	230	1	1	»	2	562	345	»	907	1	853	1	»	»	»	»
Palmas (Las).....	28	218	»	218	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra.....	4	311	16	327	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Salamanca.....	2	65	15	80	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
San Cruz de Tenerife.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander.....	33	7.658	618	8.276	3	6	2	11	390	404	40	834	3	3.055	»	»	385	»	»
Segovia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla.....	10	1.314	102	1.416	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»
Soria.....	1	24	2	26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tarragona.....	12	955	90	1.045	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Teruel.....	1	143	5	148	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Toledo.....	26	726	74	800	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia (2).....	84	1.954	252	2.206	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valladolid.....	1	3	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya.....	13	12.308	1.938	14.246	3	3	2	8	1.157	687	260	2.104	2	1.300	1	535	302	3	2
Zamora.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza.....	15	604	93	697	»	»	»	»	»	»	»	»	1	61	»	»	6	»	»
TOTALES.....	712	51.297	5.264	56.561	45	67	8	120	5.320	4.904	491	10.715	26	12.268	7	1.234	1.143	220	14

(1) Datos parciales.

(2) Los demás datos figuran en Industrias extractivas.

Metalurgia e industrias

derivadas de la minería.

VALOR DE LA PRODUCCION EN PESE

TAS POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Aceites minerales	Acido clorhídrico	Acido muriático	Acido nítrico	Acido sulfúrico	Aglomera- dos de carbón mi- neral	Albayalde	Alquitrán	Aluminio	Amoniaco	Anhidrido arsenioso	Antimonio	Arsénico	Asfalto	PROVINCIAS
Alava	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	552.280	Alava
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Albacete
Alicante	"	"	48.645	604.135	8.502.250	"	"	22.225	"	"	"	"	"	"	Alicante
Almería	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Almería
Ávila	"	"	"	"	"	"	"	56.000	"	"	"	"	"	"	Ávila
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Badajoz
Baleares	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Baleares
Barcelona	"	"	"	"	"	2.116.700	"	"	"	"	"	"	"	"	Barcelona
Burgos	"	"	"	"	1.953.890	"	"	65.500	"	"	"	"	"	"	Burgos
Cáceres	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cáceres
Cádiz	"	"	"	"	"	"	"	88.708	"	"	"	"	"	"	Cádiz
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	47.653	"	"	"	Castellón
Ciudad Real	1.330.034	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ciudad Real
Córdoba	"	"	"	"	1.443.429	3.214.884	"	24.428	"	"	"	"	"	"	Córdoba
Coruña (La)	"	"	"	"	"	"	"	41.718	"	"	"	"	"	"	Coruña (La)
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cuenca
Gerona	"	"	"	"	39.417	"	"	120.120	"	"	"	"	"	"	Gerona
Granada	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Granada
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	864.000	5.827.500	"	"	"	"	"	"	Guadalajara
Guipúzcoa	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Guipúzcoa
Huelva	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huelva
Huesca	"	"	"	"	"	"	453.600	"	"	"	"	"	"	"	Huesca
Jaén	"	"	"	"	"	"	"	7.125	"	"	"	"	"	150.000	Jaén
León	"	"	"	"	"	11.822.011	"	"	"	"	"	"	"	"	León
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lérida
Logroño	"	"	"	"	"	"	"	109.556	"	"	"	43.500	"	"	Logroño
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	32.850	"	"	"	"	"	"	Lugo
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Madrid
Málaga	"	"	"	140.600	5.996.295	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Málaga
Murcia	"	180.000	"	1.101.100	4.388.500	"	"	1.470.000	"	"	"	"	"	"	Murcia
Navarra	"	"	"	"	6.030.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Navarra
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Orense
Oviedo	"	"	"	1.024.780	1.895.994	12.793.660	"	"	"	"	"	"	"	"	Oviedo
Palencia	"	"	"	"	"	7.294.155	"	"	"	"	"	"	"	"	Palencia
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palmas (Las)
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	87.360	"	150.587	"	"	"	"	Pontevedra
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	240.000	"	"	"	"	"	"	Salamanca
Santa C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Santa C. Tenerife
Santander	"	"	"	"	1.427.623	80.000	"	51.847	"	"	"	"	"	"	Santander
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Segovia
Sevilla	"	"	149.385	394.680	1.660.000	5.024.315	"	"	"	"	"	"	"	"	Sevilla
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Soria
Tarragona	"	"	9.240	"	"	2.620.500	"	201.635	"	"	"	"	"	"	Tarragona
Teruel	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Teruel
Toledo	"	"	"	"	"	2.415.350	"	5.191.500	"	"	"	758.562	"	"	Toledo
Valencia	"	"	"	"	"	100.950	"	40.776	"	"	"	"	"	"	Valencia
Valladolid	"	"	"	"	"	1.662.450	"	"	"	"	"	"	"	"	Valladolid
Vizcaya	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Zamora
Zaragoza	"	164.900	"	94.900	358.240	11.446	"	"	"	"	"	"	"	"	Zaragoza
TOTALES.....	1.330.034	344.900	207.270	3.360.195	33.700.638	49.156.421	1.317.600	7.851.348	5.827.500	150.587	47.653	802.062	42.084	702.280	

Metalurgia e industrias derivadas de la minería. (Continuación.)

VALOR DE LA PRODUCCION, EN PESETAS, POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Asperón	Azufre	Benzol	Bicarbonato de sosa	Bismuto	Bisulfito de sosa	Brea	Carbonato de bario	Carbonato de cal puro para medicamentos	Carbonato de magnesia	Carburo de calcio	Carburo de calcio	Cemento artificial portland	Cemento natural	PROVINCIAS
Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alava
Albacete	»	2.926.850	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Albacete
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.100.000	»	Alicante
Almería	»	1.939.895	»	»	»	»	»	»	901.900	»	»	»	»	»	Almería
Avila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Avila
Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	34.614.263	2.402.574	Baleares
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	1.600	»	»	»	»	463.100	Barcelona
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cádiz
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	59.200	Castellón
Ciudad Real	»	»	»	»	»	»	98.277	»	»	»	»	»	»	»	Ciudad Real
Córdoba	»	»	93.840	»	450.360	»	42.450	»	»	»	672.000	»	7.533.500	»	Córdoba
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.593.600	»	»	Coruña (La)
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	822.400	Cuenca
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.022.216	690.544	Gerona
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.882.820	»	Granada
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.468.512	676.169	Guadalajara
Guipúzcoa	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guipúzcoa
Huelva	»	7.454.460	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.766.700	»	»	Huelva
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huesca
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Jaén
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	32.000	»	»	»	5.315.300	»	Madrid
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.011.102	»	Málaga
Murcia	»	335.120	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11.958.473	»	Murcia
Navarra	»	»	»	»	»	644.000	»	»	»	»	»	»	»	»	Navarra
Orense	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.032.463	»	Orense
Oviedo	»	»	2.125.750	»	»	»	956.340	»	»	»	»	»	»	»	Oviedo
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Palencia
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las)
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pontevedra
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Salamanca
Santa C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	198.900	971.100	»	3.201.000	3.377.448	»	Santa C. Tenerife
Santander	»	»	346.636	14.741.500	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Santander
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.498.509	»	Segovia
Sevilla	»	»	»	»	»	»	44.149	»	»	»	»	»	»	»	Sevilla
Soria	275.000	»	»	»	»	»	»	10.370	»	»	»	»	»	»	Soria
Tarragona	»	6.112.565	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Tarragona
Teruel	»	1.466.150	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12.063.984	»	Teruel
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7.966.200	128.000	Toledo
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	14.150.304	789.120	Valencia
Valladolid	»	»	9.037.200	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7.818.660	»	Vizcaya
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza
TOTALES.....	275.000	20.235.040	11.603.426	14.741.500	450.360	644.000	1.141.216	10.370	1.134.400	971.100	672.000	8.561.300	136.813.754	6.031.107	

Metalurgia e industrias derivadas de la minería. (Continuación.)

VALOR DE LA PRODUCCION, EN PESTAS, POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Cinc	Clorato potásico	Cloro líquido	Cloruro de bario	Cloruro de cal	Cobre	Cok de gas	Cok metálico	Creosota (aceite de)	Dolomita calcinada	Disolvente	Estaño	Explosivos	Ferromanganeso	Ferrosilicio	PROVINCIAS
Alava													450.000		118.150	Alava.
Albacete																Albacete.
Alicante																Alicante.
Almería							291.937									Almería.
Ávila																Ávila.
Badajoz																Badajoz.
Baleares							933.916									Baleares.
Barcelona																Barcelona.
Burgos																Burgos.
Cáceres																Cáceres.
Cádiz							546.130									Cádiz.
Castellón																Castellón.
Ciudad Real									557.854							Ciudad Real.
Córdoba								1.775.130	57.000							Córdoba.
Coruña (La)														3.973.280	2.195.360	Coruña (La).
Cuenca																Cuenca.
Gerona																Gerona.
Granada							692.497									Granada.
Guadalajara																Guadalajara.
Guipúzcoa							536.305									Guipúzcoa.
Huelva						13.206.561										Huelva.
Huesca		513.600														Huesca.
Jaén																Jaén.
León								1.844.000								León.
Lérida																Lérida.
Logroño							85.000									Logroño.
Lugo																Lugo.
Madrid							653.386									Madrid.
Málaga							556.220						2.792.993			Málaga.
Murcia																Murcia.
Navarra					12.250							369.250				Navarra.
Orense													17.760.755			Orense.
Oviedo	12.260.390					11.733.500		28.461.545	521.600							Oviedo.
Palencia																Palencia.
Palmas (Las)																Palmas (Las).
Pontevedra												140.857				Pontevedra.
Salamanca																Salamanca.
Santa C. Tenerife										8.964.000	60.912					S. C. Tenerife.
Santander					1.847.610		766.584	6.317.700								Santander.
Segovia									25.000							Segovia.
Sevilla						41.858	2.550.000									Sevilla.
Soria																Soria.
Tarragona			216.250	71.688	400.019		678.364									Tarragona.
Teruel																Teruel.
Toledo																Toledo.
Valencia							1.433.430									Valencia.
Valladolid												1.360.000	14.254.210			Valladolid.
Vizcaya								(1)								Vizcaya.
Zamora																Zamora.
Zaragoza							394.507									Zaragoza.
TOTALES	12.260.390	513.600	216.250	71.688	2.259.879	24.981.919	10.118.276	38.398.375	1.161.454	8.964.000	60.912	1.870.107	35.257.958	3.973.280	2.313.510	

(1) No se valoran las 445.278 toneladas producidas, por emplearse en la fabricación de lingote de

hierro.

Metalurgia e industrias derivadas de la minería. (Continuación.)
VALOR DE LA PRODUCCION, EN PESTAS, POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Gas de alum- brado	Gasolina	Grafito	Hidrato bárico	Hierro (fundición)	Hierro (lingote de)	Acero (lingote de)	Hipoclorito de sosa	Mármol y sillería caliza (de serre- rías)	Mercurio	Minio de plomo	Naftalina	Ocres y mi- nio de hie- rro	Oro y plata (con cen- trados de)	PROVINCIAS
Alava	"	"	"	"	1.890.000	"	1.430.000	"	"	"	"	"	"	"	Alava
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Albacete
Alicante	"	"	"	"	"	"	"	"	3.925.000	"	"	"	590.000	440.400	Alicante
Almería	854.591	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Almería
Ávila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ávila
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Badajoz
Baleares	1.955.565	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Baleares
Barcelona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Barcelona
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Burgos
Cáceres	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cáceres
Cádiz	1.233.606	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cádiz
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	40.000	"	"	"	"	"	Castellón
Ciudad Real	"	738.444	"	"	"	"	"	"	"	36.236.308	"	"	"	"	Ciudad Real
Córdoba	"	"	"	"	72.811	"	"	"	"	"	"	3.400	"	"	Córdoba
Coruña (La)	926.036	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Coruña (La)
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cuenca
Gerona	743.415	"	"	"	"	"	"	"	4.298	"	"	"	"	"	Gerona
Granada	1.887.175	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Granada
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Guadalajara
Guipúzcoa	1.799.071	"	"	"	"	"	16.841.981	"	"	"	2.520.450	"	"	5.956.237	Guipúzcoa
Huelva	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huelva
Huesca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	353.850	"	Huesca
Jaén	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Jaén
León	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	León
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lérida
Logroño	82.800	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Logroño
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lugo
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Madrid
Málaga	2.883.563	"	"	"	"	"	"	"	261.079	"	"	"	3.097.080	"	Málaga
Murcia	1.548.510	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Murcia
Navarra	"	"	"	"	"	878.682	"	112.500	"	"	"	"	"	"	Navarra
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Orense
Oviedo	"	"	"	"	"	29.235.751	41.457.422	"	"	678.704	"	230.400	"	"	Oviedo
Palencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palencia
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palmas (Las)
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Pontevedra
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Salamanca
Santa C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Santa C. Tenerife
Santander	1.504.145	"	"	"	"	8.293.706	22.246.358	117.500	"	"	"	16.821	40.250	"	Santander
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	24.000	60.000	"	Segovia
Sevilla	5.029.592	"	300.000	"	1.071.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Sevilla
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Soria
Tarragona	952.426	"	"	2.240	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Tarragona
Teruel	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Teruel
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	100.000	"	"	"	"	"	Toledo
Valencia	25.302.941	"	"	"	"	300.000	9.219.825	"	"	"	"	"	"	"	Valencia
Valladolid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Valladolid
Vizcaya	"	"	"	"	"	"	328.934.150	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	17.520	"	Zamora
Zaragoza	1.111.328	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Zaragoza
TOTALES	47.816.767	738.444	300.000	2.240	3.433.811	38.708.139	420.129.736	230.000	4.330.377	36.915.012	2.520.450	274.621	4.068.700	6.396.637	

(1) No se valoran las 423.482 toneladas producidas, por emplearse en la fabricación de acero.

Metalurgia e industrias deriva
VALOR DE LA PRODUCCION, EN PESE

PROVINCIAS	Oxido de calcio	Oxido de magnesia	Parafina	Perclor-tileno	Percloruro de azufre	Pirotecnia	Plata	Plomo
Alava	»	»	»	»	»	163.090	»	»
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante	322.500	»	»	»	»	»	»	»
Almería	»	222.000	»	»	»	»	»	»
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»
Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	»
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona	406.016	»	»	»	»	»	»	»
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»
Castellón	17.500	»	»	»	»	5.000	»	»
Ciudad Real	21.150	»	378.706	»	»	»	»	»
Córdoba	80.036	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	1.964.332	»	»	»	»	»	»	»
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»
Guipúzcoa	»	»	»	»	»	»	59.898	5.295.360
Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»
Jaén	»	»	»	»	»	»	610.035	11.114.970
León	»	»	»	»	»	»	»	»
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»
Logroño	»	»	»	»	»	5.000	»	»
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga	»	»	»	»	»	»	446.760	5.419.804
Murcia	»	»	»	»	»	»	4.127.760	12.009.090
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»
Orense	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»
Santa C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	»	»	»	»	»	»	»	»
Soria	»	»	»	»	»	»	»	481.600
Tarragona	»	»	»	6.160	3.800	»	»	»
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia	91.500	»	»	»	»	265.000	»	»
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	2.903.034	222.000	378.706	6.160	3.800	448.090	5.244.453	34.320.824

das de la minería. (Continuación.)
TAS, POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

Plomo elaborado	Potasa cáustica	Productos refractarios y cerámica	Sal común	Sales y aguas minerales	Sosa cáustica	Sulfato amónico	Sulfato de cobre	PROVINCIAS
»	»	»	225.000	»	»	»	»	Alava
»	»	91.800	98.500	»	»	»	»	Albacete
»	»	»	2.420.000	»	»	»	»	Alicante
»	»	»	744.553	»	»	»	»	Almería
»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila
»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz
»	»	»	»	»	»	»	»	Baleares
»	»	»	901.960	»	»	»	»	Barcelona
»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos
»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres
»	»	»	»	»	»	»	»	Cádiz
»	»	»	1.345.138	»	»	»	»	Castellón
»	»	»	»	»	»	233.839	»	Ciudad Real
»	»	»	»	»	»	92.840	2.293.400	Córdoba
»	»	238.164	»	»	»	»	»	Coruña (La)
»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca
»	»	»	»	»	»	»	»	Gerona
»	»	»	»	»	»	»	»	Granada
»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara
»	»	»	»	»	»	»	»	Guipúzcoa
»	»	»	7.755	»	»	»	»	Huelva
»	»	»	»	»	»	2.826.780	»	Huesca
2.309.500	»	»	»	»	»	»	»	Jaén
»	»	»	»	»	»	»	»	León
»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida
»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño
»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo
»	»	132.500	»	»	»	»	»	Madrid
»	»	»	»	»	»	»	»	Málaga
»	»	»	»	»	»	»	»	Murcia
»	»	446.400	4.997.550	»	»	»	»	Navarra
»	»	»	12.800	»	»	»	»	Orense
»	»	»	»	»	»	1.928.410	»	Oviedo
»	»	»	»	»	»	»	»	Palencia
»	»	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las)
»	»	597.000	1.368.080	498.263	»	»	»	Pontevedra
»	»	1.019.800	»	»	»	»	»	Salamanca
»	»	»	»	»	»	»	»	Santa C. Tenerife
»	»	6.095.648	221.760	»	30.401.415	346.696	»	Santander
»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia
»	»	»	»	»	»	»	1.045.620	Sevilla
»	»	»	»	»	»	»	»	Soria
»	90.400	»	237.520	»	3.722.885	»	»	Tarragona
»	»	»	»	»	»	»	»	Teruel
»	»	»	»	»	»	»	»	Toledo
»	»	84.000	3.220	»	»	»	»	Valencia
»	»	»	»	»	»	3.705.040	»	Valladolid
»	»	»	»	»	»	»	»	Vizcaya
»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora
»	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza
2.309.500	90.400	8.705.312	12.583.836	498.263	34.124.300	9.133.605	3.344.020	

Metalurgia e industrias derivadas de la minería (Conclusión)

VALOR DE LA PRODUCCION, EN PESETAS POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Sulfato de hierro	Sulfato de potasa	Sulfato de sosa	Sulfito de sosa	Sulfuro de bario	Sulfuro de carbono	Sulfuro de sodio	Super-fosfatos	Talco	Tierra decolorante	Toluol	Ticlo-retilleno	Tripoli	Vidrio	Yeso	Valor total de la producción por provincias	PROVINCIAS
Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	138.600	4.967.120	Alava
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	558.000	3.724.052	Albacete
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	5.287.500	»	»	»	»	»	»	474.000	26.184.030	Alicante
Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	895.400	1.133.000	»	»	»	»	»	7.445.901	Almería
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila
Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	2.234.700	»	»	»	»	»	»	»	2.234.700	Badajoz
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	2.129.700	»	»	»	»	»	»	153.540	8.533.255	Baleares
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	446.500	38.046.579	Barcelona
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	117.143	118.743	Burgos
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	4.618.690	»	»	»	»	»	»	»	6.577.580	Cáceres
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.190.374	Cádiz
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	675.000	806.700	Castellón
Ciudad Real	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	209.830	39.804.442	Ciudad Real
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	4.450.040	»	»	»	»	»	»	»	23.006.992	Córdoba
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	4.995.200	»	»	»	»	»	»	»	13.731.129	Coruña (La)
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	1.587.300	»	»	»	»	»	325.380	325.380	Cuenca
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	572.720	5.718.893	Gerona
Granada	»	»	»	»	»	»	»	100.553	»	»	»	»	»	»	48.360	4.522.480	Granada
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.882.820	Guadalajara
Guipúzcoa	5.628	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	318.903	39.514.152	Guipúzcoa
Huelva	85.476	»	»	»	»	»	»	2.827.216	»	»	»	»	»	»	»	29.529.950	Huelva
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12.934.580	Huesca
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	14.841.955	Jaén
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13.666.011	León
Lérida	»	»	»	»	»	121.600	»	»	»	»	»	»	»	»	270.000	121.600	Lérida
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	599.925	Logroño
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.607.526	132.500	Lugo
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	8.005.400	»	»	»	»	»	»	»	9.922.826	Madrid
Málaga	122.783	»	»	»	»	»	»	7.316.400	»	»	»	»	242.500	»	329.883	31.511.291	Málaga
Murcia	29.900	396.000	»	»	»	»	»	8.257.500	»	»	»	»	»	»	1.404.000	41.948.393	Murcia
Navarra	»	»	1.620.000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	29.526.205	Navarra
Orense	»	»	»	»	»	»	»	4.768.719	»	»	»	»	»	»	»	369.250	Orense
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	384.000	174.762.267	Oviedo
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	646.240	7.940.395	Palencia
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.463.343	Palmas (Las)
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.019.800	Pontevedra
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	2.456.633	»	»	»	»	»	»	»	2.597.490	Salamanca
Santa C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	9.620.000	»	»	47.160	»	»	5.280.000	255.925	127.026.344	Santa C. Tenerife
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Santander
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	33.807.949	Segovia
Sevilla	»	»	»	»	»	561.700	»	11.088.141	»	»	»	»	»	»	»	275.000	Sevilla
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	252.000	»	»	»	15.936.170	Soria
Tarragona	»	»	»	»	1.500	»	14.796	»	»	»	»	»	»	»	»	1.466.150	Tarragona
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12.742.874	Teruel
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	5.850.000	»	»	»	»	»	»	678.890	53.931.104	Toledo
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	570.000	100.950	Valencia
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	379.842.536	Valladolid
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.013.294	15.329.821	Vizcaya
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	4.180.000	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora
Zaragoza	»	»	124.250	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza
TOTALES.....	243.787	396.000	124.250	1.620.000	1.500	683.300	14.796	88.186.392	2.482.700	1.133.000	47.160	252.000	291.402	5.280.000	14.197.734	1.245.682.001	

Relación por provincias de las desgracias ocurridas en las minas, talleres y fábricas de beneficio en trabajo durante el año 1940.

PROVINCIAS	Número de obreros en las minas y talleres	Número de obreros en las fábricas de beneficio	Total	Desgracias ocurridas		Total de muertos y heridos	Indice de riesgo por 10.000 jornadas
				Muer-tos	Heri-dos graves		
Alava.....	19	405	424	»	»	»	»
Albacete.....	273	173	446	»	»	»	»
Alicante.....	29	727	756	»	»	»	»
Almería.....	1.274	556	1.830	2	9	11	0.2003
Avila.....	»	»	»	»	»	»	»
Badajoz.....	414	95	509	»	»	»	»
Baleares.....	363	598	961	»	1	1	0.0346
Barcelona.....	4.404	944	5.348	7	»	7	0.0436
Burgos.....	»	55	55	»	»	»	»
Cáceres.....	223	77	300	1	»	1	0.1111
Cádiz.....	»	968	968	»	2	2	0.0688
Castellón.....	»	107	107	»	»	»	»
Ciudad Real.....	8.499	348	8.847	9	4	13	0.0489
Córdoba.....	2.436	1.059	3.495	12	12	24	0.2288
Coruña (La).....	491	505	996	»	»	»	»
Cuenca.....	56	86	142	»	»	»	»
Gerona.....	248	359	607	»	»	»	»
Granada.....	413	246	659	»	»	»	»
Guadalajara.....	42	137	179	1	»	1	0.1528
Guipúzcoa.....	332	2.144	2.476	4	2	6	0.0807
Huelva.....	5.592	1.847	7.439	8	6	14	0.0627
Huesca.....	170	506	676	»	»	»	»
Jaén.....	3.662	402	4.064	7	8	15	0.1230
León.....	10.899	183	11.082	22	5	27	0.0812
Lérida.....	461	53	514	»	1	1	0.0648
Logroño.....	»	37	37	1	»	1	0.9008
Lugo.....	341	65	406	»	»	»	»
Madrid.....	120	798	918	»	»	»	»
Málaga.....	40	1.170	1.210	1	»	1	0.0275
Murcia.....	1.638	1.487	3.125	5	»	5	0.0533
Navarra.....	64	488	552	»	»	»	»
Orense.....	411	6	417	1	»	1	0.0799
Oviedo.....	31.595	8.161	39.756	72	58	130	0.1089
Palencia.....	2.511	222	2.733	9	2	11	0.1234
Palmas (Las).....	92	218	310	1	»	1	0.1119
Pontevedra.....	409	311	720	1	3	4	0.1851
Salamanca.....	347	65	412	»	1	1	0.0809
S. Cruz Tenerife..	»	»	»	»	»	»	»
Santander.....	3.419	7.658	11.077	5	1	6	0.0180
Segovia.....	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla.....	2.588	1.314	3.902	4	»	4	0.0341
Soria.....	6	24	30	»	»	»	»
Tarragona.....	225	955	1.180	2	1	3	0.0847
Teruel.....	1.836	143	1.979	2	5	7	0.1178
Toledo.....	226	726	952	1	»	1	0.0350
Valencia.....	195	1.954	2.149	13	4	17	0.2636
Valladolid.....	5	3	8	»	»	»	»
Vizcaya.....	6.027	12.308	18.335	24	9	33	0.0599
Zamora.....	30	»	30	»	»	»	»
Zaragoza.....	859	604	1.463	1	»	1	0.0228
TOTALES.....	93.284	51.297	144.581	216	134	350	0.0802

Canteras. - Producción por substancias y provincias, personal, obreros, energía, explosivos empleados, accidentes personales y valor de la producción.

PROVINCIAS	Número de canteras.....	Número de obreros	Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado	EXPLOSIVOS			ACCIDENTES			Producción en m. ³	Precio en m. ³ a pie de cantera — Pesetas	VALOR TOTAL — Pesetas	PROVINCIAS
						Explosivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos Frases.....	Muertos.....	TOTAL.....				
ARCILLA															
Albacete	3	9	Roza abierta.....	»	Tejas y ladrillos.....	»	»	»	»	»	»	1.290	6,00	7.740	Albacete.
Alicante	4	64	Idem	»	»	»	»	»	»	»	»	13.500	5,00	67.500	Alicante.
Castellón	13	30	Idem	»	»	»	»	»	»	»	»	6.175	5,00	30.875	Castellón.
Córdoba	2	9	Idem	20 CV.....	Rellenos de minas.....	106	120	24	»	»	»	11.699	»	57.859	Córdoba.
Granada	1	12	Idem	»	Fabricación de cemento	565	1.114	1.114	»	»	»	14.153	8,00	113.224	Granada.
Jaén	3	3	Idem	»	Alfarería	»	»	»	»	»	»	1.600	»	11.400	Jaén.
Málaga	2	35	Idem	»	Tejas y ladrillos y fabricación de cemento.....	660	5.050	4.658	»	1	1	32.353	»	90.624	Málaga.
Santander	6	75	Bancos	30 CV.....	Tejas y ladrillos.....	790	1.770	1.436	»	»	»	26.034	»	271.332	Santander.
Tarragona	5	105	Subterránea	30 CV.....	Material refractario.....	»	»	»	»	2	2	7.443	»	346.425	Tarragona.
Valencia	5	43	»	»	»	»	»	»	»	»	»	26.500	2,00	172.000	Valencia.
TOTALES...	44	385		80 CV.....		2.121	8.054	7.232	»	3	3	140.747		1.168.979	

ARENA

Barcelona	4	16	Roza abierta	7 CV	Para la industria	»	»	»	»	»	»	5.500	»	104.000	Barcelona.
Burgos	6	59	Idem	»	Construcción y fabricación de vidrio	»	»	»	»	»	»	10.562	»	146.355	Burgos.
Guipúzcoa	1	4	Idem	»	Productos refractarios	»	»	»	»	»	»	980	10,00	9.800	Guipúzcoa.
Las Palmas	1	4	Idem	»	Fabricación de ladrillos	397	490	400	»	»	»	5.504	1,60	8.806	Las Palmas.
Santander	2	49	Bancos	»	Fabricación de vidrio	100	500	300	»	»	»	9.408	»	186.915	Santander.
Sevilla	1	2	Roza abierta	»	Construcción	281	590	610	»	»	»	800	11,00	8.800	Sevilla.
Oviedo	3	41	Idem	»	Fabricación de vidrio	»	»	»	»	»	»	3.430	»	26.100	Oviedo.
Soria	1	4	Idem	»	Fabricación de asperón	»	»	»	»	»	»	1.000	18,00	18.000	Soria.
Valencia	5	50	»	»	»	1.497	4.300	3.400	»	»	»	10.000	40,00	400.000	Valencia.
Vizcaya	5	51	»	»	»	»	»	»	»	»	»	27.100	10,00	271.000	Vizcaya.
TOTALES...	29	280		7 CV		2.390	6.480	5.410	»	»	»	74.284		1.179.776	

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	Número de obreros	Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado
ARENISCA					
Alicante	6	39	»	»	»
Cádiz	2	26	Roza abierta...	16 CV.....	Obras de puerto.....
Castellón	1	17	»	»	»
Guipúzcoa	7	42	Roza abierta...	30 CV.....	Construcción
Jaén	5	7	Idem	»	Idem
Murcia	6	11	Idem	»	Idem
Oviedo	1	7	Idem	»	Industria
Salamanca	1	20	Idem	»	Idem
Sevilla	2	4	Idem	»	Idem
Teruel	1	6	Bancos	»	Fabricación de ladrillos.
Valencia	3	11	»	»	»
Vizcaya	3	100	»	»	Ladrillo refractario.....
TOTALES...	38	290		46 CV.....	

EXPLOSIVOS			ACCIDENTES			Produc- ción en m. ³	Precio en m. ³ a pie de cantera — Pesetas	VALOR TOTAL — Pesetas	PROVINCIAS
Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos gra- vos.....	Muertos.....	Total				
»	»	»	»	»	»	5.700	10,00	57.000	Alicante.
3.300	6.000	4.500	»	»	»	11.500	»	71.500	Cádiz.
»	»	»	»	»	»	4.000	5,00	20.000	Castellón.
577	2.194	1.873	»	»	»	6.834	»	107.212	Guipúzcoa.
»	»	»	»	»	»	5.150	»	20.600	Jaén.
190	1.055	985	»	»	»	995	7,00	7.005	Murcia.
75	300	400	»	»	»	25	10,00	250	Oviedo.
»	»	»	»	»	»	924	40,50	37.422	Salamanca.
»	»	»	»	»	»	320	12,00	3.840	Sevilla.
150	300	250	»	»	»	6.000	10,00	60.000	Teruel.
»	»	»	»	»	»	1.200	20,00	24.000	Valencia.
»	»	»	»	»	»	3.000	150,00	450.000	Vizcaya.
4.292	9.849	8.008	»	»	»	45.648		858.829	

BASALTO

Ciudad Real.	1	1	Roza abierta...	»	Construcción
Las Palmas.	4	24	Idem	»	Idem
Sta. Cruz de Tenerife...	2	80	Bancos	240 CV.....	Obras de puerto.....
TOTALES...	7	105		240 CV.....	

»	»	»	»	»	»	255	5,00	1.275	Ciudad Real.
»	»	»	»	»	»	5.230	6,00	31.380	Las Palmas.
24.693	1.092	1.730	»	»	»	171.290	»	474.857	Santa Cruz de Tenerife.
24.693	1.092	1.730	»	»	»	176.775		507.512	

CALIZA (Para cal, construcción, grava, etc.)

Alava	11	59	Roza abierta...	63 CV.....	Construcción
Alicante	3	73	Idem	60 CV.....	Idem
Barcelona	6	64	Idem	200 CV.....	Idem
Burgos	3	8	Idem	»	Idem
Cádiz	1	2	Idem	»	Idem
Castellón	3	6	Idem	»	Idem
Ciudad Real.	2	4	Idem	»	Idem
Gerona	3	22	Idem	»	Idem
Granada	1	4	Idem	»	Idem
Guadalajara.	1	47	Idem	20 CV.....	Grava
Guipúzcoa	24	193	Idem	465 CV.....	Construcción
Jaén	8	14	Idem	»	Idem
León	1	34	Bancos	20 CV.....	Idem
Logroño	1	34	Roza abierta...	»	Idem
Málaga	2	8	Idem	»	Idem

1.290	5.914	2.834	»	»	»	12.916	»	182.887	Alava.
»	»	»	»	»	»	28.600	»	340.000	Alicante.
»	»	»	»	»	»	36.366	»	556.342	Barcelona.
300	400	600	»	»	»	4.872	»	20.640	Burgos.
»	»	»	2	»	2	100	60,00	6.000	Cádiz.
»	»	»	»	»	»	835	60,00	50.100	Castellón.
80	235	100	»	»	»	405	»	12.990	Ciudad Real.
»	»	»	»	»	»	541	»	62.000	Gerona.
»	»	»	»	»	»	35	300,00	10.500	Granada.
2.500	6.000	5.000	»	»	»	80.000	3,00	240.000	Guadalajara.
8.148	33.157	37.450	»	»	»	50.461	»	757.228	Guipúzcoa.
145	200	200	»	»	»	2.770	»	21.905	Jaén.
923	1.518	970	»	»	»	3.164	7,50	23.710	León.
2.730	12.800	10.200	»	»	»	13.000	7,00	91.000	Logroño.
125	800	800	»	»	»	2.238	»	10.295	Málaga.

PROVINCIAS	Número de canteras	Número de obreros	Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado
------------	--------------------	-------------------	------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

Sigue CALIZA (Para cal, construcción, grava, etc.)

Murcia	8	32	Roza abierta	10 CV	Construcción
Navarra	4	35	Idem	230 CV	Idem
Oviedo	1	2	Idem	»	Idem
Palencia	2	32	Idem	»	Idem
Salamanca	2	3	Idem	»	Idem
Santander	11	84	Bancos	170 CV	Idem
Sevilla	6	21	Roza abierta	»	Idem
Tarragona	1	2	Roza abierta	»	Idem
Teruel	1	3	Bancos	»	Idem
Valencia	11	35	»	»	»
Vizcaya	15	309	»	800 CV	Obras públicas
Zaragoza	4	15	Roza abierta	»	Construcción
TOTALES...	136	1.145		2.038 CV	

EXPLOSIVOS			ACCIDENTES			Producción en m. ³	Precio en m. ³ a pie de cantera — Pesetas	VALOR TOTAL — Pesetas	PROVINCIAS
Explosivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos graves	Muertos	Total				

900	4.650	3.550	»	»	»	8.900	»	61.600	Murcia.
1.775	5.450	6.750	»	1	1	8.400	»	32.100	Navarra.
120	200	200	»	»	»	800	10,00	8.000	Oviedo.
1.260	2.050	2.600	»	»	»	20.500	»	153.004	Palencia.
10	100	100	»	»	»	440	»	4.640	Salamanca.
2.712	7.410	8.418	»	»	»	23.997	»	269.720	Santander.
980	2.300	2.100	»	»	»	5.075	»	35.612	Sevilla.
150	400	500	»	»	»	2.000	7,50	15.000	Tarragona.
40	200	150	»	»	»	40	15,00	600	Teruel.
»	»	»	»	»	»	11.300	10,00	113.000	Valencia.
34.423	198.896	207.298	4	»	4	259.297	»	2.046.728	Vizcaya.
20	8	»	»	»	»	418	»	54.600	Zaragoza.
58.613	282.688	289.820	6	1	7	577.470		5.180.201	

CALIZA MARMOREA

Alicante	13	130	Roza abierta	20 CV	Construcción
Almería	4	700	Idem	225 CV	Idem
Castellón	1	2	Idem	»	Idem
Málaga	1	32	Idem	»	Idem
Valencia	4	30	Idem	»	Idem
Vizcaya	4	46	Idem	80 CV	Idem
TOTALES...	27	940		325 CV	

»	»	»	»	»	»	1.925	250,00	481.250	Alicante.
3.132	11.580	10.775	»	»	»	3.325	»	1.046.110	Almería.
»	»	»	»	»	»	114	5,00	17.100	Castellón.
»	»	»	»	»	»	300	300,00	90.000	Málaga.
»	»	»	»	»	»	700	150,00	105.000	Valencia.
1.218	1.280	1.740	»	»	»	517	»	207.650	Vizcaya.
4.350	12.860	12.515	»	»	»	6.881		1.947.110	

CAOLIN (Arenas)

Guipúzcoa	1	15	Roza abierta	»	»
Santander	1	10	Idem	»	Fabricación de cerámica.
Valencia	7	52	Idem	»	Idem
TOTALES...	9	77		»	

»	»	»	»	»	»	850	»	»	Guipúzcoa.
»	»	»	»	»	»	2.000	40,00	80.000	Santander.
»	»	»	»	»	»	1.350	50,00	67.500	Valencia.
»	»	»	»	»	»	4.200		147.500	

CUARCITA

Ciudad Real	5	15	Roza abierta	»	Construcción
Oviedo	3	21	Idem	15 CV	Idem
TOTALES...	8	36		15 CV	

»	»	»	»	»	»	6.477	»	29.145	Ciudad Real.
420	1.640	1.900	»	»	»	5.800	»	46.200	Oviedo.
420	1.640	1.900	»	»	»	12.277		75.345	

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	Número de obreros	Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado	EXPLOSIVOS			ACCIDEN- TES			Produc- ción en m. ³	Precio en m. ³ a pie de cantera — Pesetas	VALOR TOTAL — Pesetas	PROVINCIAS
						Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos gra- ves.....	Muertos.....	Total.....				

DOLOMIA

Albacete	13	34	Roza abierta....	»	Pintura	»	»	»	»	»	»	13.200	25,00	330.000	Albacete.
Barcelona	1	20	Idem	»	Industria	»	»	»	»	»	»	700	9,50	6.650	Barcelona.
Huelva	1	10	Idem	»	Fabricación de cal.....	»	»	»	»	»	»	4.504	7,50	33.780	Huelva.
Santander...	4	76	Bancos	47 CV.....	Industrias varias.....	20.471	22.320	21.512	»	»	»	28.051	»	217.150	Santander.
TOTALES...	19	140		47 CV.....		20.661	22.870	22.272	»	»	»	46.455		587.580	

DIABASA

Sevilla	1	4	Roza abierta....	»	Firme de carreteras.....	45	75	60	»	»	»	120	7,00	840	Sevilla.
TOTALES...	1	4		»		45	75	60	»	»	»	120		840	

ESTEATITA

Gerona	2	30	Subterránea	»	Idem id.....	227	1.265	1.845	»	»	»	1.965	24,00	47.160	Gerona.
TOTALES...	2	30		»		227	1.265	1.845	»	»	»	1.965		47.160	

FONOLITA

Las Palmas.	1	12	Roza abierta....	»	Losas para construcción	25	250	200	»	»	»	650	15,00	9.750	Las Palmas.
TOTALES...	1	12		»		25	250	200	»	»	»	650		9.750	

GRANITO

Barcelona ...	2	20	Roza abierta....	92 CV.....	Construcción	»	»	»	»	»	»	3.270	»	68.070	Barcelona.
La Coruña...	3	24	Idem	»	Idem	833	6.604	4.216	»	»	»	3.508	4,00	14.032	La Coruña.
Gerona	1	2	Idem	»	Muelas	»	»	»	»	»	»	12	800,00	9.600	Gerona.
Huelva	1	»	Idem	»	Pavimentos	»	»	»	»	»	»	111	58,00	6.438	Huelva.
Pontevedra..	1	38	Idem	»	Idem	3.000	6.000	3.500	»	»	»	30.000	4,00	120.000	Pontevedra.
Sevilla	1	22	Idem	»	Idem	600	500	450	»	»	»	5.800	11,00	63.800	Sevilla.
TOTALES...	9	106		92 CV.....		4.433	13.104	8.166	»	»	»	42.701		281.940	

PROVINCIAS	Número de canteras.....	Número de obreros	Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado
------------	-------------------------	-------------------	------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

MOLASA

Murcia	1	10	Roza abierta....	»	Construcción
TOTALES...	1	10		»	

OFITA

Guipúzcoa...	1	16	Roza abierta....	»	Carreteras
Logroño	1	65	Idem	»	Construcción
Vizcaya.....	2	15	Idem	32 CV.....	Carreteras
TOTALES...	4	96		32 CV.....	

PIZARRA

Barcelona ...	2	6	Roza abierta....	»	Industria
Guipúzcoa...	2	38	Subterránea	74 CV.....	Construcción
Lugo	1	8	Roza abierta....	»	Fabricación de tejas.....
Oviedo	1	5	Idem	»	Industria
TOTALES...	6	57		74 CV.....	

PORFIDO

Alicante	4	45	Roza abierta....	»	Adoquines
Murcia	3	43	Idem	»	
TOTALES...	7	88		»	

TOBA

Murcia	1	3	Roza abierta....	»	Construcción.....
Las Palmas	9	26	Idem	»	Idem
TOTALES...	10	29		»	

EXPLOSIVOS			ACCIDENTES			Producción en m. ³	Precio en m. ³ a pie de cantera — Pesetas	VALOR TOTAL — Pesetas	PROVINCIAS
Explosivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos graves.....	Muertos.....	TOTAL				

300	2.000	1.800	»	»	»	3.000	5.00	15.000	Murcia.
300	2.000	1.800	»	»	»	3.000		15.000	

300	780	1.300	»	»	»	2.556	9.00	23.004	Guipúzcoa.
200	1.900	3.400	»	»	»	23.399	7.00	163.793	Logroño.
407	1.130	1.430	»	»	»	3.443	12.00	41.316	Vizcaya.
907	3.810	2.130	»	»	»	29.398		228.113	

»	»	»	»	»	»	2.050	»	20.750	Barcelona.
1.450	8.100	5.200	»	»	»	720	»	162.000	Guipúzcoa.
»	»	»	»	»	»	200	30.00	6.000	Lugo.
25	500	250	»	»	»	20	10.00	200	Oviedo.
1.475	8.600	5.450	»	»	»	2.990		188.950	

»	»	»	»	»	»	1.900	100.00	190.000	Alicante.
»	»	»	»	»	»	2.200	40.00	88.000	Murcia.
»	»	»	»	»	»	4.100		278.000	

50	300	190	»	»	»	300	6.00	1.800	Murcia.
505	3.140	2.890	»	»	»	5.020	»	24.730	Las Palmas.
555	3.440	3.080	»	»	»	5.320		26.530	

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	Número de obreros	Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado	EXPLOSIVOS			ACCIDENTES			Produc- ción en m. ³	Precio en m. ³ a pie de cantera — Pesetas	VALOR TOTAL — Pesetas	PROVINCIAS
						Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos fra- vos	Muertos	TOTAL				
						—	—	—	—	—	—				

Y e s o															
Alava	2	13	Roza abierta....	»	Fabricación de yeso.....	927	3.720	3.795	»	»	»	3.800	»	46.000	Alava.
Albacete	10	31	Idem	»	Idem id.....	1.970	11.150	10.830	»	»	»	10.590	7.00	74.130	Albacete.
Almería	1	4	Idem	»	Idem id.....	100	400	150	»	»	»	554	5.00	2.770	Almería.
Baleares	1	10	Idem	»	Idem id.....	»	»	»	»	»	»	6.200	12.00	74.400	Baleares.
Barcelona	8	39	Idem	20 CV.	Idem id.....	»	»	»	»	»	»	19.300	»	235.400	Barcelona.
Burgos	4	16	Idem	»	Idem id.....	500	940	400	»	»	»	2.670	»	42.579	Burgos.
Castellón	10	35	Idem	»	Idem id.....	»	»	»	»	»	»	17.600	10.00	176.000	Castellón.
Ciudad Real	9	19	Idem	»	Idem id.....	»	»	»	»	»	»	8.546	»	55.227	Ciudad Real.
Córdoba	11	26	Idem	»	Idem id.....	1.596	4.600	3.280	»	»	»	5.640	»	57.480	Córdoba.
Cuenca	33	86	Bancos	»	Idem id.....	1.420	5.610	4.900	»	»	»	6.840	3.00	20.520	Cuenca.
Gerona	5	21	Roza abierta....	»	Idem id.....	993	4.140	3.590	»	»	»	8.664	5.50	47.652	Gerona.
Granada	5	9	Idem	7 CV.	Idem id.....	110	1.020	1.020	»	»	»	6.025	»	19.375	Granada.
Jaén	29	117	Idem	96 CV.	»	2.835	7.405	3.130	»	»	»	93.953	»	580.064	Jaén.
Logroño	1	20	Idem	»	Fabricación de yeso.....	»	»	»	»	2	2	10.143	10.00	101.430	Logroño.
Madrid	66	»	Idem	»	Idem id.....	22.530	79.005	60.955	»	»	»	156.930	3.00	470.790	Madrid.
Málaga	12	45	Idem	»	Idem id.....	2.822	10.455	12.425	»	»	»	15.433	»	218.619	Málaga.
Murcia	38	101	Idem	»	Idem id.....	11.790	68.700	55.510	»	2	2	109.350	6.00	656.100	Murcia.
Navarra	9	97	Idem	68 CV.	»	541	2.317	2.500	»	»	»	7.010	»	70.702	Navarra.
Oviedo	1	22	Subterránea ...	20 CV.	Idem id.....	600	3.600	1.800	»	»	»	4.000	40.00	160.000	Oviedo.
Palencia	6	39	Roza abierta y subterránea...	20 CV.	Idem id.....	1.056	4.234	549	»	»	»	8.867	»	87.352	Palencia.
Santander	6	748	Bancos	90 CV.	Idem id.....	2.217	8.070	7.960	»	»	»	8.235	»	47.587	Santander.
Teruel	17	63	Idem	»	Idem id.....	1.110	5.780	3.110	»	»	»	10.255	»	122.825	Teruel.
Toledo	23	140	»	»	Idem id.....	3.600	14.210	12.045	»	»	»	14.558	»	43.674	Toledo.
Valencia	33	78	»	»	»	»	»	»	»	»	»	46.100	»	691.500	Valencia.
Valladolid	2	16	Roza abierta y subterránea...	17 CV.	Construcción	450	3.000	3.000	»	»	»	4.600	»	140.000	Valladolid.
Vizcaya	2	19	»	77 CV.	Idem id.....	420	1.250	700	1	»	1	3.000	30.00	90.000	Vizcaya.
Zaragoza	4	72	Roza abierta....	»	Fabricación de yeso.....	954	1.980	1.218	»	»	»	12.340	»	135.897	Zaragoza.
TOTALES...	348	1.886		415 CV.		58.541	241.586	192.867	1	4	5	601.203		4.468.073	

Canteras. - Producción por substancias y provincias.

PROVINCIAS	METROS					CUBICOS					PROVINCIAS
	Arcilla	Arena	Arenisca	Basalto	Caliza (para cal, grava, construcción, etc.)	Caliza marmórea	Caolín (arenas)	Cuarcita	Dolomía	Diabasa	
Alava.....	»	»	»	»	12.916	»	»	»	»	»	Alava.
Albacete.....	1.290	»	»	»	»	»	»	»	13.200	»	Albacete.
Alicante.....	13.500	»	5.700	»	28.600	1.925	»	»	»	»	Alicante.
Almería.....	»	»	»	»	»	3.325	»	»	»	»	Almería.
Ávila.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz.
Baleares.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Baleares.
Barcelona.....	»	5.500	»	»	36.366	»	»	»	700	»	Barcelona.
Burgos.....	»	10.562	»	»	4.872	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres.
Cádiz.....	»	»	11.500	»	100	»	»	»	»	»	Cádiz.
Castellón.....	6.175	»	4.000	»	835	114	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real.....	»	»	»	255	405	»	»	6.477	»	»	Ciudad Real.
Córdoba.....	11.699	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Córdoba.
Coruña (La).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Coruña (La).
Cuenca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona.....	»	»	»	»	541	»	»	»	»	»	Gerona.
Granada.....	14.153	»	»	»	35	»	»	»	»	»	Granada.
Guadalajara.....	»	»	»	»	80.000	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa.....	»	980	6.834	»	50.461	»	850	»	»	»	Guipúzcoa.
Huelva.....	»	»	»	»	»	»	»	»	4.504	»	Huelva.
Huesca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén.....	1.600	»	5.150	»	2.770	»	»	»	»	»	Jaén.
León.....	»	»	»	»	3.164	»	»	»	»	»	León.
Lérida.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño.....	»	»	»	»	13.000	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga.....	32.353	»	»	»	2.238	300	»	»	»	»	Málaga.
Murcia.....	»	»	995	»	8.900	»	»	»	»	»	Murcia.
Navarra.....	»	»	»	»	8.400	»	»	»	»	»	Navarra.
Orense.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Orense.
Oviedo.....	»	3.430	25	»	800	»	»	5.800	»	»	Oviedo.
Palencia.....	»	»	»	»	20.500	»	»	»	»	»	Palencia.
Palmas (Las).....	»	5.504	»	5.230	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pontevedra.
Salamanca.....	»	»	924	»	440	»	»	»	»	»	Salamanca.
Sta. Cruz de Tenerife.....	»	»	»	171.290	»	»	»	»	»	»	S. C. Tenerife.
Santander.....	26.034	9.408	»	»	23.997	»	2.000	»	28.051	»	Santander.
Segovia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla.....	»	800	320	»	5.075	»	»	»	»	120	Sevilla.
Soria.....	»	1.000	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona.....	7.443	»	»	»	2.000	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel.....	»	»	6.000	»	40	»	»	»	»	»	Teruel.
Toledo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Toledo.
Valencia.....	26.500	10.000	1.200	»	11.300	700	1.350	»	»	»	Valencia.
Valladolid.....	»	»	»	»	»	517	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya.....	»	27.100	3.000	»	259.297	»	»	»	»	»	Vizcaya.
Zamora.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza.....	»	»	»	»	418	»	»	»	»	»	Zaragoza.
TOTALES.....	140.747	74.284	45.648	176.775	577.470	6.881	4.200	12.277	46.455	120	

Canteras. - Producción por sub-tancias y provincias. (Conclusión.)

PROVINCIAS	METROS					CUBICOS				PROVINCIAS
	Esteatita	Fonolita	Granito	Molasa	Ófita	Pizarra	Pórfido	Toba	Yeso	
Alava.....	»	»	»	»	»	»	»	»	3.800	Alava.
Albacete.....	»	»	»	»	»	»	»	»	10.590	Albacete.
Alicante.....	»	»	»	»	»	»	1.900	»	»	Alicante.
Almería.....	»	»	»	»	»	»	»	»	554	Almería.
Ávila.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz.
Baleares.....	»	»	»	»	»	»	»	»	6.200	Baleares.
Barcelona.....	»	»	3.270	»	»	2.050	»	»	19.300	Barcelona.
Burgos.....	»	»	»	»	»	»	»	»	2.670	Burgos.
Cáceres.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres.
Cádiz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cádiz.
Castellón.....	»	»	»	»	»	»	»	»	17.600	Castellón.
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	»	»	»	8.546	Ciudad Real.
Córdoba.....	»	»	»	»	»	»	»	»	5.640	Córdoba.
Coruña (La).....	»	»	3.508	»	»	»	»	»	»	Coruña (La).
Cuenca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	6.840	Cuenca.
Gerona.....	1.965	»	12	»	»	»	»	»	8.664	Gerona.
Granada.....	»	»	»	»	»	»	»	»	6.025	Granada.
Guadalupe.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalupe.
Guipúzcoa.....	»	»	»	»	2.556	720	»	»	»	Guipúzcoa.
Huelva.....	»	»	111	»	»	»	»	»	»	Huelva.
Huesca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén.....	»	»	»	»	»	»	»	»	93.953	Jaén.
León.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León.
Lérida.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño.....	»	»	»	»	23.599	»	»	»	10.143	Logroño.
Lugo.....	»	»	»	»	»	200	»	»	»	Lugo.
Madrid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	156.930	Madrid.
Málaga.....	»	»	»	»	»	»	»	»	15.433	Málaga.
Murcia.....	»	»	»	3.000	»	»	2.200	300	109.350	Murcia.
Navarra.....	»	»	»	»	»	»	»	»	7.010	Navarra.
Orense.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Orense.
Oviedo.....	»	»	»	»	»	20	»	»	4.000	Oviedo.
Palencia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	8.867	Palencia.
Palmas (Las).....	»	650	»	»	»	»	»	5.020	»	Palmas (Las).
Pontevedra.....	»	»	30.000	»	»	»	»	»	»	Pontevedra.
Salamanca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Salamanca.
Sta. Cruz de Tenerife.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	S. C. Tenerife.
Santander.....	»	»	»	»	»	»	»	»	8.235	Santander.
Segovia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla.....	»	»	5.800	»	»	»	»	»	»	Sevilla.
Soria.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel.....	»	»	»	»	»	»	»	»	10.255	Teruel.
Toledo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	14.558	Toledo.
Valencia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	46.100	Valencia.
Valladolid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	4.600	Valladolid.
Vizcaya.....	»	»	»	»	3.443	»	»	»	3.000	Vizcaya.
Zamora.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	»	»	»	12.340	Zaragoza.
TOTALES.....	1.965	650	42.701	3.000	29.398	2.990	4.100	5.320	601.203	

Canteras.—Producción por substancias, personal obrero, energía explosivos empleados, accidentes personales y valor de la producción.

Clase de roca que se explota	Número de can- teras.....	Número de obreros	Sistema de explotación	Máquinas Potencia instalada	Uso a que se destina el producto	EXPLOSIVOS			ACCIDENTES			Produc- ción en m. ³	Precio del m. ³ — Pesetas	VALOR TOTAL — Pesetas
						Kilos	Mecha — Metros	Cápsulas — Número	Heridos gra- ves.....	Muertos.....	Total.....			
Arcilla.....	44	385	Roza abierta, bancos y subterránea.....	80 CV.....	Cerámica y otros.....	2.121	8.054	7.232	»	3	3	140.747	Varios.	1.168.979
Arena.....	29	280	Roza abierta y ban- cos.....	7 CV.....	Fabricación de vidrio, cons- trucción y otros.....	2.390	6.480	5.410	»	»	»	74.284	Idem....	1.179.776
Arenisca.....	38	290	Idem id.....	46 CV.....	Construcción y fabricación de ladrillos.....	4.292	9.849	8.008	»	»	»	45.648	Idem....	858.829
Basalto.....	7	105	Idem id.....	240 CV.....	Construcción ..	24.693	1.092	1.730	»	»	»	176.775	Idem....	507.512
Caliza para cal, construcción, etc.....	136	1.145	Idem id.....	2.038 CV.....	Idem.....	58.613	282.688	289.820	6	1	7	577.470	Idem....	5.180.201
Caliza marmó- rea.....	27	940	Roza abierta.....	325 CV.....	Idem.....	4.340	12.860	12.515	»	»	»	6.881	Idem....	1.947.110
Caolín (arenas)	9	77	Idem.....	»	Cerámica y otros.....	»	»	»	»	»	»	4.200	Idem....	147.500
Cuarcita.....	8	36	Idem.....	15 CV.....	Construcción ..	420	1.640	1.900	»	»	»	12.277	Idem....	75.345
Dolomía.....	19	140	Roza abierta y ban- cos.....	47 CV.....	Cal e industrias	20.661	22.870	22.272	»	»	»	46.455	Idem....	587.580
Diabasa.....	1	4	Roza abierta.....	»	Reparación ca- rreteras.....	45	75	60	»	»	»	120	7,00	840
Esteatita.....	2	30	Subterránea.....	»	»	227	1.265	1.845	»	»	»	1.965	24,00	47.160
Fonolita.....	1	12	Roza abierta.....	»	Construcción ..	25	250	200	»	»	»	650	15,00	9.750
Granito.....	9	106	Idem.....	92 CV.....	Idem y pavi- mentación.....	4.433	13.104	8.166	»	»	»	42.701	Varios..	281.940
Molasa.....	1	10	Roza abierta.....	»	Construcción.....	300	2.000	1.800	»	»	»	3.000	5,00	15.000
Ofita.....	4	96	Idem.....	32 CV.....	Idem y carrete- teras.....	907	3.810	6.130	»	»	»	29.398	Varios..	228.113
Pizarra.....	6	57	Roza abierta y subte- rránea.....	74 CV.....	Idem, tejas y otros.....	1.475	8.600	5.450	»	»	»	2.990	Idem....	188.950
Pórfido.....	7	88	Roza abierta.....	»	Adoquines.....	»	»	»	»	»	»	4.100	Idem....	278.000
Toba.....	10	29	Idem.....	»	Construcción ..	555	3.440	3.080	»	»	»	5.320	Idem....	26.530
Yeso.....	348	1.886	Roza abierta, bancos y subterránea.....	413 CV.....	Fabricación de yeso.....	58.541	241.586	192.867	1	4	5	601.203	Idem....	4.468.073
TOTALES.....	706	5.716		3.411 CV.....	»	184.038	619.663	568.485	7	8	15	1.776.184	»	17.197.188

Cuadro del peso y valor de la exportación e importación de minerales, metales y derivados, según los datos facilitados por la Dirección General de Aduanas, durante el año 1940.

SUBSTANCIAS MINERALES	IMPORTACION		EXPORTACION	
	Peso	Valor	Peso	Valor
	Toneladas	Ptas. oro	Toneladas	Ptas. oro
Aguas minerales.....	1	6.440	591	284.752
Alúmina.....	2.733	1.189.382	»	»
Amianto sin obrar.....	1.793	630.610	»	»
Caolín y otras tierras	4.798	488.444	7.489	252.311
Cinc (mineral de).....	»	»	14.978	779.514
Combustibles sólidos.....	103.392	3.687.556	94.637	1.890.509
Esmeril.....	118	37.492	»	»
Fosfatos naturales.....	278.214	5.707.884	»	»
Hierro (mineral de).....	»	»	800.217	8.379.485
Manganeso (mineral de).....	11.453	718.778	»	»
Mica.....	9	63.795	»	»
Oro (minerales de).....	»	»	774	1.680.007
Pirita de hierro.....	»	»	820.503	7.541.638
Rocas para construcción.....	318	83.463	818	133.104
Sal común.....	»	»	154.853	874.386
Wolframio.....	»	»	563	2.095.592
Varios.....	3.823	542.772	»	»
TOTALES.....	406.652	13.156.616	1.895.423	23.911.298
METALES Y SUBSTANCIAS DEL RAMO DE BENEFICIO				
Acero en barra y plancha.....	1.561	985.955	4.136	1.058.668
Acero en masa.....	»	»	183	23.850
Aceros especiales.....	144	184.018	»	»
Aluminio (lingote y barras).....	106	218.000	»	»
Amianto elaborado.....	113	288.896	»	»
Antimonio.....	62	86.080	»	»
Azufre.....	501	50.701	1.298	234.042
Breas, alquitranes y asfaltos.....	40.720	1.947.174	»	»
Cales y cementos.....	849	169.200	87.327	3.515.721
Cinc.....	312	79.953	»	»
Cobre (cáscara).....	1.556	1.355.939	»	»
Cobre (lingote).....	1.104	1.200.450	»	»
Cok y aglomerados.....	34.843	2.448.933	»	»
Chatarra de hierro.....	92.638	6.218.932	»	»
Estaño.....	993	3.335.479	»	»
Ferro aleaciones.....	862	440.547	250	36.325
Hierro colado.....	»	»	5.570	695.633
Mercurio.....	»	»	1.833	27.447.760
Níquel.....	112	458.325	»	»
Nitratos (abonos nitrados).....	109.380	14.755.467	»	»
Oro (kilogramos).....	30	52.076	»	»
Plata en barras (kilogramos).....	»	»	4.498	282.982
Plata sin labrar.....	48	6.035	»	»
Plomo (galápagos).....	»	»	4.789	1.915.991
Sales potásicas (abonos).....	»	»	93.218	7.190.740
Superfosfatos.....	725	183.665	»	»
Varios (metales).....	15	75.815	4	11.528
TOTALES.....	286.674	34.541.640	203.106	42.413.240

DÉCENIO DE 1931 A 1940

Obreros ocupados en las minas productivas y fábricas de beneficio.

AÑOS	LABOREO			BENEFICIO		
	Interior	Exterior	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL
1931.....	57.286	36.698	93.984	66.181	2.353	68.534
1932.....	52.382	33.556	85.938	63.510	2.419	65.929
1933.....	47.504	30.431	77.935	63.627	2.899	66.526
1934.....	47.380	30.352	77.732	53.190	2.089	55.279
1935.....	49.076	31.438	80.514	51.641	2.028	53.669
1936 (1).....	»	»	»	»	»	»
1937 (1).....	»	»	»	»	»	»
1938 (1).....	»	»	»	»	»	»
1939.....	42.890	27.475	70.365	44.438	1.923	46.361
1940.....	56.870	36.414	93.284	49.169	2.128	51.297

(1) Por la anormalidad ocasionada por la guerra de liberación de España no ha sido posible detallar los datos correspondientes.

Producción minera.

SUBSTANCIAS	A Ñ O S									
	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Antimonio.....	»	»	»	»	12	»	»	»	187	149
Antracita.....	524.689	547.761	572.440	644.621	649.573	309.930	407.838	440.253	506.109	1.095.875
Arcilla.....	12.802	19.750	4.510	5.670	12.698	12.408	12.606	16.822	14.865	36.384
Arsénico.....	»	»	»	»	»	»	»	182	303	1.127
Asfalto.....	1.135	6.300	6.830	6.524	2.900	4.370	700	710	2.700	4.323
Azufre.....	65.316	53.264	54.037	54.933	45.468	13.290	7.940	8.334	31.906	30.155
Baritina.....	8.539	8.750	4.260	16.852	13.956	»	»	500	8.606	9.936
Bauxita.....	»	1.300	2.500	»	»	»	»	»	»	»
Bismuto.....	114	33	77	180	95	»	»	»	»	42
Caliza (usos industriales) (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.068.071
Caolín.....	900	1.170	1.570	1.370	2.927	6.440	5.740	7.577	3.830	9.529
Cinc.....	111.909	91.562	94.537	79.128	83.071	93.580	51.276	76.786	81.756	78.445
Cobre.....	2.931.699	754.978	696.514	619.987	739.327	314.022	233.762	199.681	196.425	68.145
Cuarzo y feldespato.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.350
Dolomía.....	»	»	»	2.300	178	»	»	»	»	»
Espato flúor.....	6.017	6.505	3.180	5.500	9.282	7.195	4.250	8.596	8.408	9.097
Estañó.....	248	113	272	334	431	1.144	207	312	239	224
Esteatita.....	4.560	4.650	5.773	2.711	3.905	1.500	500	3.480	5.545	17.191
Fosforita.....	7.734	9.980	14.507	19.297	20.286	20.260	10.702	23.429	10.320	15.781
Grafito.....	»	»	»	»	»	»	»	»	54	353
Granate.....	»	»	400	»	466	76	»	»	»	»
Hierro.....	(2) 3.190.203	(2) 1.760.471	(2) 1.815.484	(2) 2.094.001	(2) 2.815.150	(2) 2.266.288	(2) 1.269.742	(2) 2.544.945	3.594.294	2.629.609
Hulla.....	6.566.230	6.306.205	5.426.560	5.287.398	6.296.831	2.962.461	1.676.531	5.208.401	6.040.717	7.765.692
Lignito.....	341.466	336.291	301.014	298.643	321.474	199.031	207.896	165.801	193.575	569.404
Magnesio.....	»	»	2.300	2.300	3.697	»	»	»	»	»
Manganeso.....	17.916	2.591	2.834	3.796	451	1.676	490	1.319	4.711	5.865
Mercurio.....	29.676	10.974	10.037	20.235	25.918	21.507	23.163	19.363	15.988	31.815
Mica.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20
Ocre.....	950	600	470	767	20.479	80	»	»	3.410	15.666
Oro.....	4.178	11.250	18.241	20.838	»	15.517	6.004	265	110	3.647
Pirita de hierro.....	22.147	1.370.350	1.571.940	1.473.036	1.445.703	1.425.771	2.043.668	2.527.322	1.359.608	893.896
Pizarras carbonosas.....	8.000	8.000	7.256	8.570	8.247	»	»	»	8.000	»
Plomo.....	151.456	138.129	114.528	96.007	88.167	70.263	47.982	43.503	40.937	57.327
Rocas oleógenas.....	55.610	64.132	60.448	37.783	70.647	66.286	71.627	79.131	67.419	79.801
Sal gema.....	155.448	152.683	156.756	160.023	182.395	112.110	29.673	150.878	157.784	206.650
Sales potásicas.....	85.825	101.377	242.490	319.633	233.514	278.857	51.913	49.572	143.394	291.373
Sales térreo-alcálines.....	»	»	»	»	»	»	»	»	2.150	»
Sosa (sulfato).....	5	4	4	104	87	»	»	»	»	»
Tierras o arcillas esmécticas.....	90	427	335	1.950	1.996	203	492	308	690	»
Tierras nitrificadas.....	1.100	750	500	500	500	»	»	»	»	»
Trípoli.....	173	100	1.229	198	2.233	2.045	1.716	733	819	1.555
Tungstato cálcico.....	»	»	»	»	»	»	»	»	139	»
Uranio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Vanadio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	32
Wolframio.....	131	40	42	45	194	228	250	215	228	392

(1) En los años 1931 a 1939 se incluyó toda la producción de caliza en el Estado de

(2) No incluida la producción en Marruecos (Protectorado).

canteras.

Principales sustancias producidas en las oficinas de beneficio.

SUBSTANCIAS	A Ñ O S									
	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Acero y hierro dulce.....	647.966	533.653	508.253	648.856	597.311	376.208	169.329	576.512	587.885	699.194
Acido sulfúrico.....	164.596	146.532	162.464	208.121	334.266	(1) 104.182	(1) 44.693	(1) 111.715	150.903	214.848
Aglomerado de carbón.....	914.117	785.703	801.953	837.292	795.007	(1) 298.088	(1) 197.831	(1) 360.948	789.815	820.479
Asfalto.....	6.250	6.028	6.390	6.324	4.675	1.500	1.500	2.190	4.727	6.472
Azufre.....	21.494	17.426	38.478	43.052	49.406	(1) 18.027	(1) 27.587	(1) 26.573	3.805	52.408
Cemento.....	1.630.251	1.425.216	1.406.647	1.362.076	1.462.924	(1) 404.875	(1) 379.731	(1) 592.427	1.194.481	1.557.878
Cinc.....	10.094	9.505	8.548	8.181	12.075	5.968	1.843	7.672	13.396	12.322
Cobre (cáscara).....	21.509	17.545	18.032	13.247	11.720	13.579	7.858	8.223	7.323	6.707
Cobre.....	25.733	15.555	17.268	13.777	11.819	9.081	7.100	14.971	10.445	9.422
Cok.....	750.828	612.263	675.760	735.667	758.003	(1) 333.738	(1) 203.241	(1) 619.378	797.385	916.167
Hierro colado.....	472.665	296.481	329.703	362.670	341.114	225.572	131.974	436.417	473.360	579.387
Mercurio.....	682	815	676	1.096	1.229	979	1.326	1.427	1.238	1.800
Plata fina.....	Kgs. 96.383	Kgs. 104.956	Kgs. 91.120	Kgs. 55.722	Kgs. 45.821	Kgs. 24.780	Kgs. 19.694	Kgs. 7.392	Kgs. 9.533	Kgs. 32.670
Plomo.....	109.630	105.369	88.354	72.151	71.420	41.080	31.273	31.809	25.991	45.991
Sulfato de cobre.....	8.254	8.208	12.638	11.599	6.583	(1) 3.733	(1) 5.280	(1) 6.207	5.803	2.245
Superfosfatos.....	887.850	994.185	966.653	1.032.823	1.076.236.763	(1) 248.869	(1) 160.688	(1) 189.681	419.654	485.613

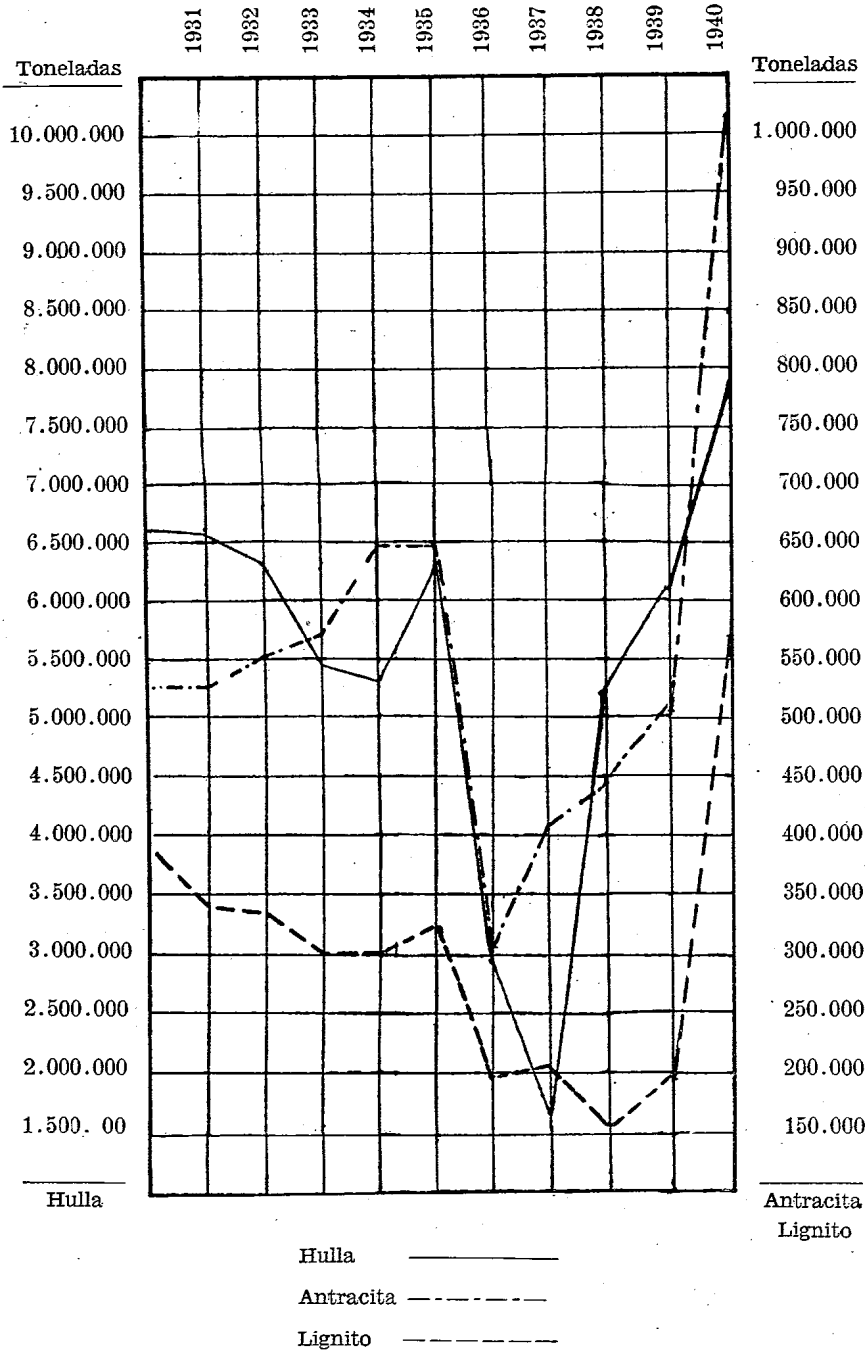
(1) Datos incompletos.

Valores de la producción de la industria minera.

A Ñ O S	Ramo de laboreo	Ramo de beneficio	Totales
	<i>Pesetas</i>	<i>Pesetas</i>	<i>Pesetas</i>
1931	489.935.491	942.302.069	1.432.237.560
1932	421.108.838	940.717.871	1.361.826.709
1933	469.438.376	940.706.436	1.410.144.812
1934	463.341.236	986.586.363	1.449.927.599
1935	444.540.492	1.053.396.492	1.497.936.984
1936	302.370.675	445.348.466	747.719.141
1937	202.502.137	297.141.358	499.643.495
1938	376.517.035	631.687.125	1.008.204.160
1939	483.580.752	1.011.175.804	1.494.756.556
1940	698.000.527	1.245.682.001	1.943.682.528

DIAGRAMAS

Diagrama de la producción de carbones minerales en España durante los años 1931 a 1940.



**Diagrama de la producción en España, durante los años 1931 a 1940,
de minerales de cobre y pirita de hierro y de metal cobre.**

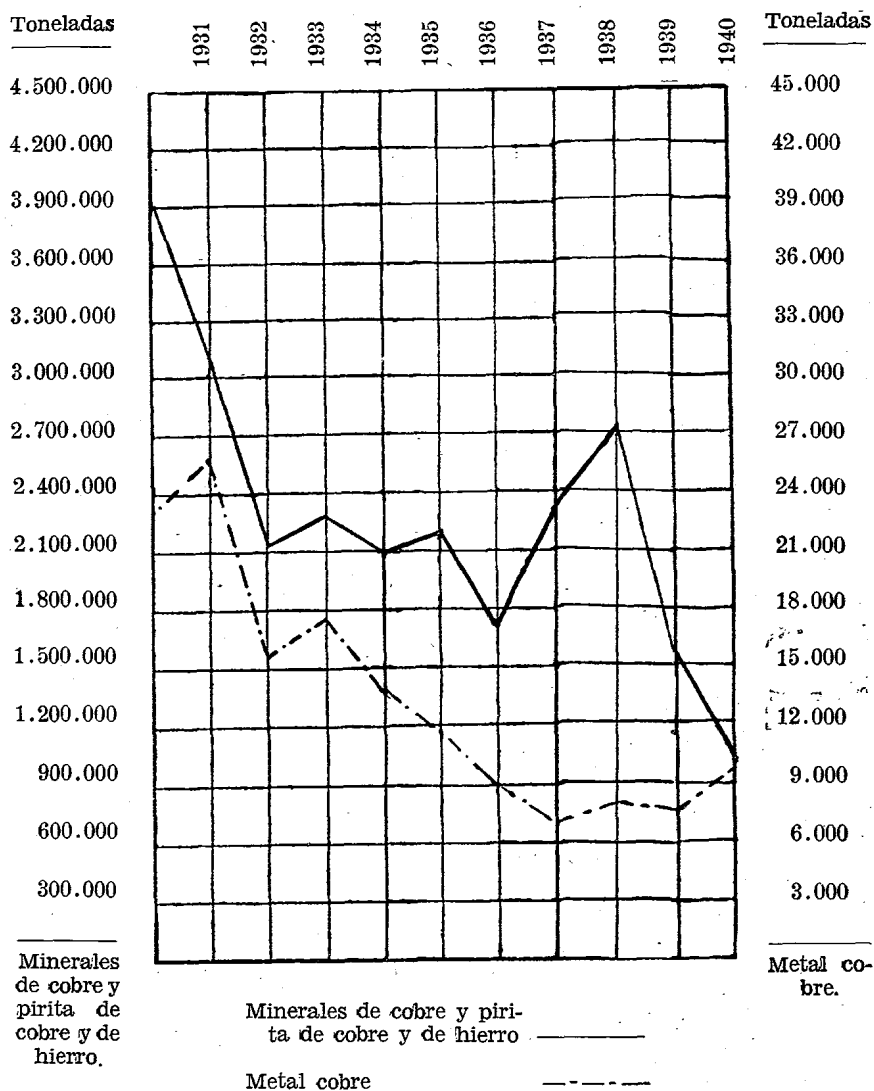
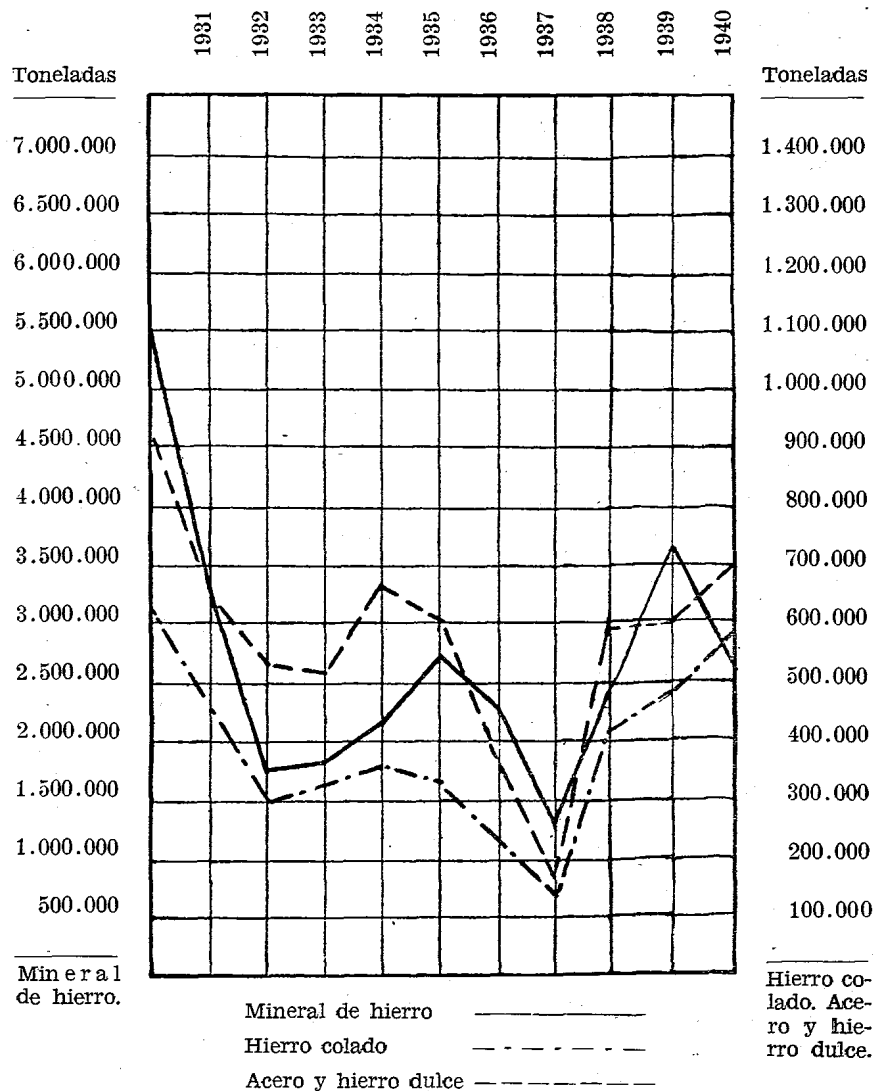


Diagrama de la producción en España, durante los años 1931 a 1940, de minerales de hierro, hierro colado y acero y hierro dulce.



Nota. En el mineral de hierro del año 1939 está incluida la producción del Protectorado de Marruecos.

Diagrama de la producción en España, durante los años 1931 a 1940, de mineral de plomo y de metales de plomo y plata.

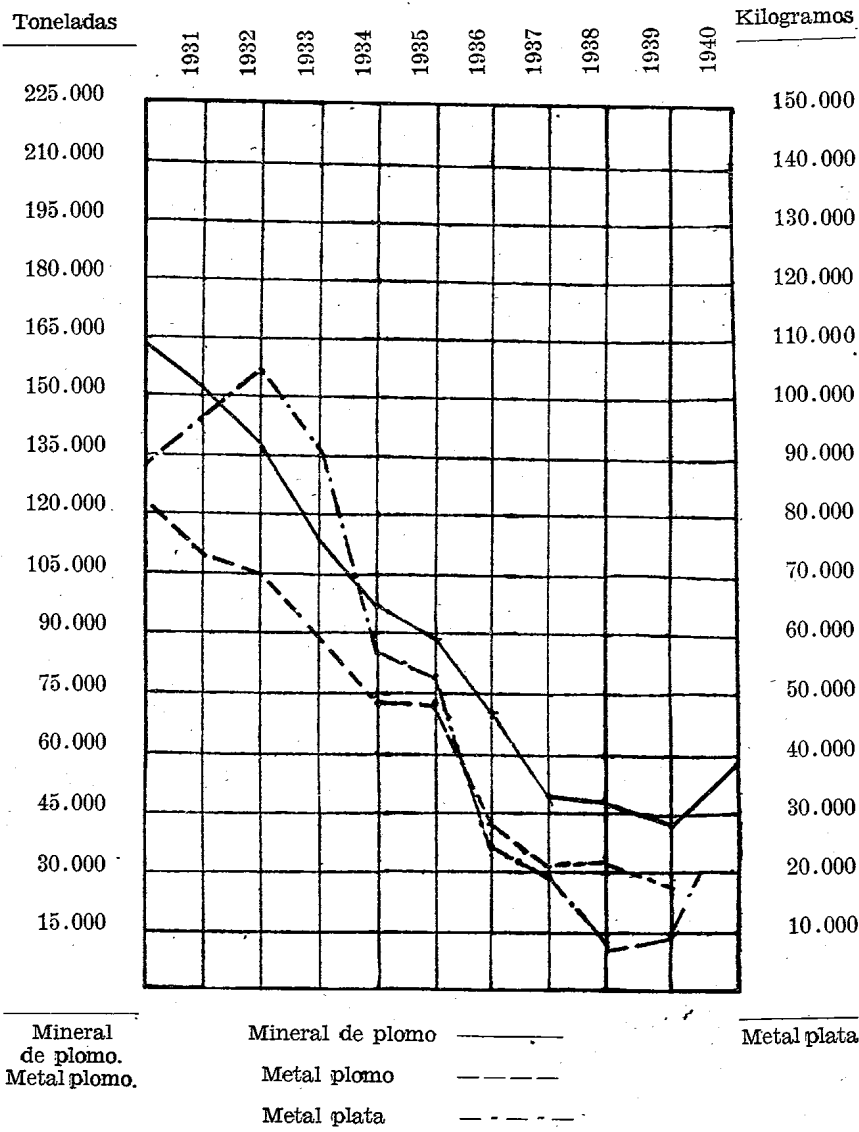


Diagrama de la producción en España, durante los años 1931 a 1940, de minerales de mercurio y de oro y de metales mercurio y oro.

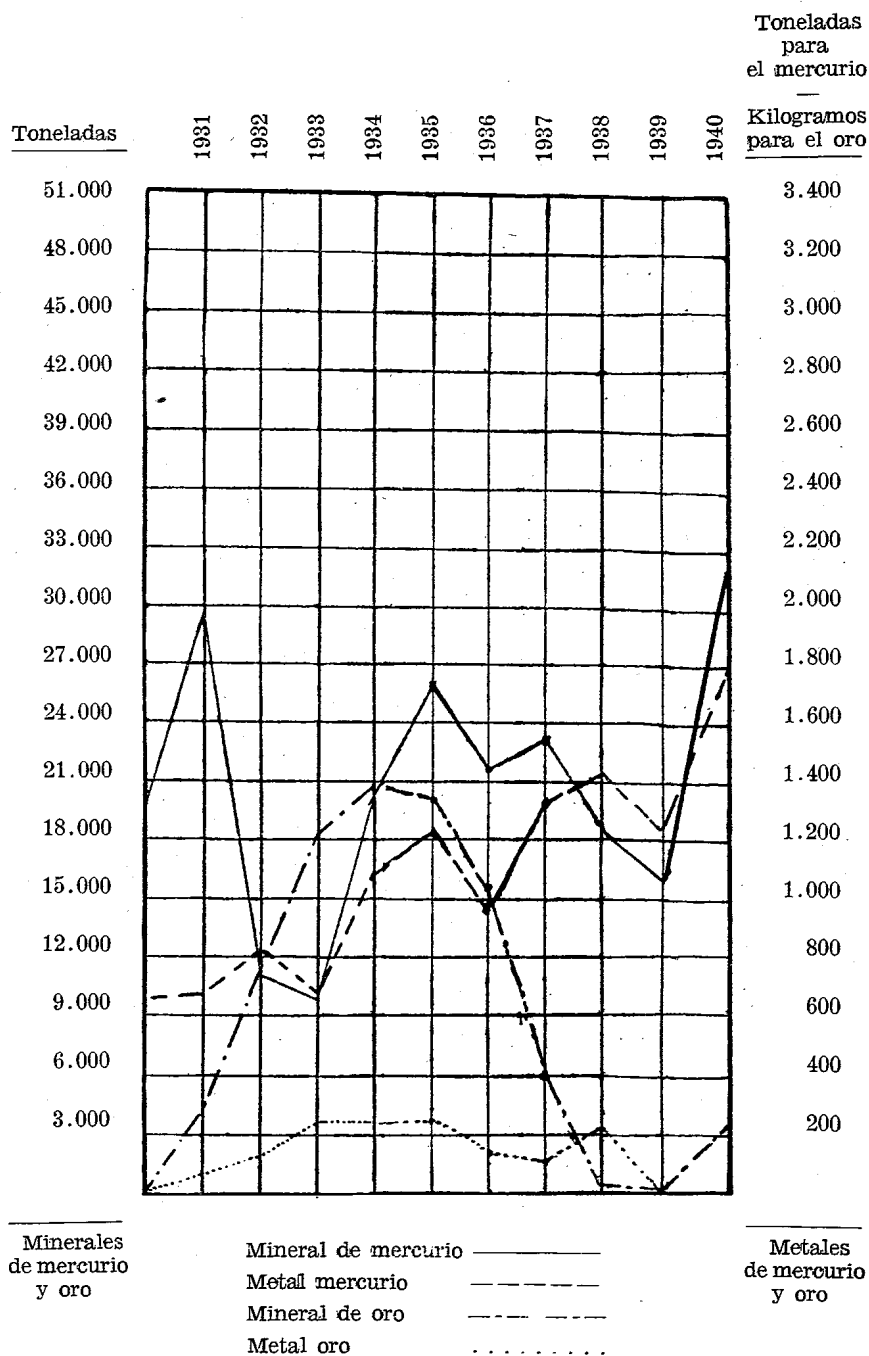


Diagrama de la producción en España, durante los años 1931 a 1940, de mineral de cinc y de metal cinc.

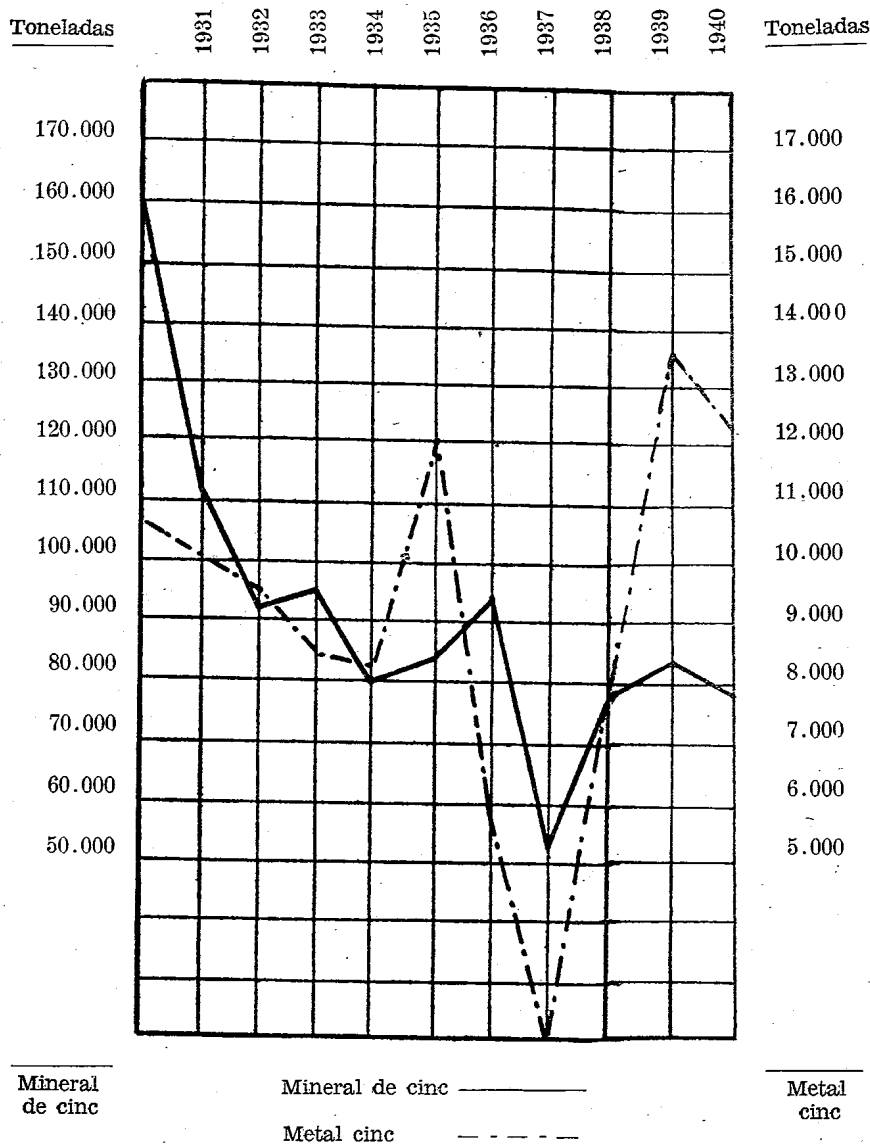
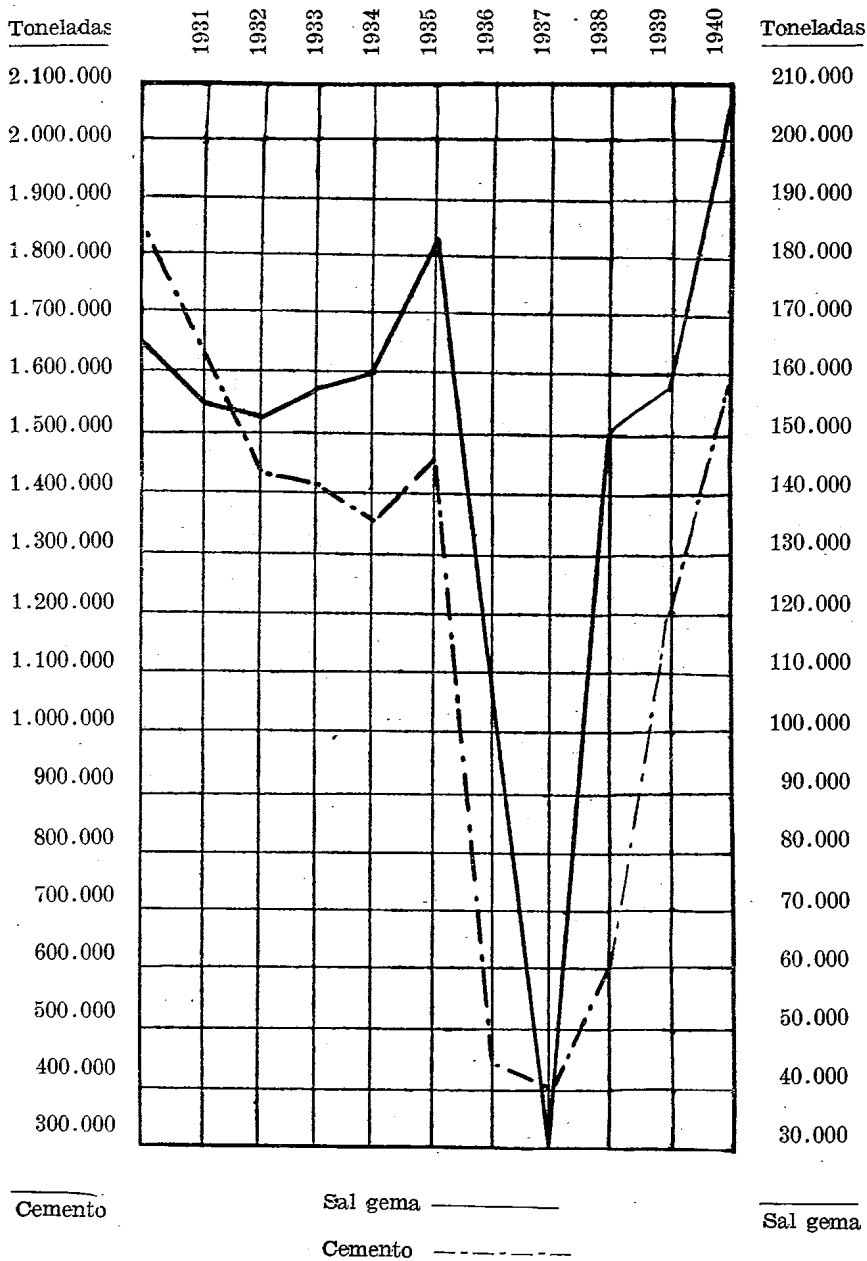
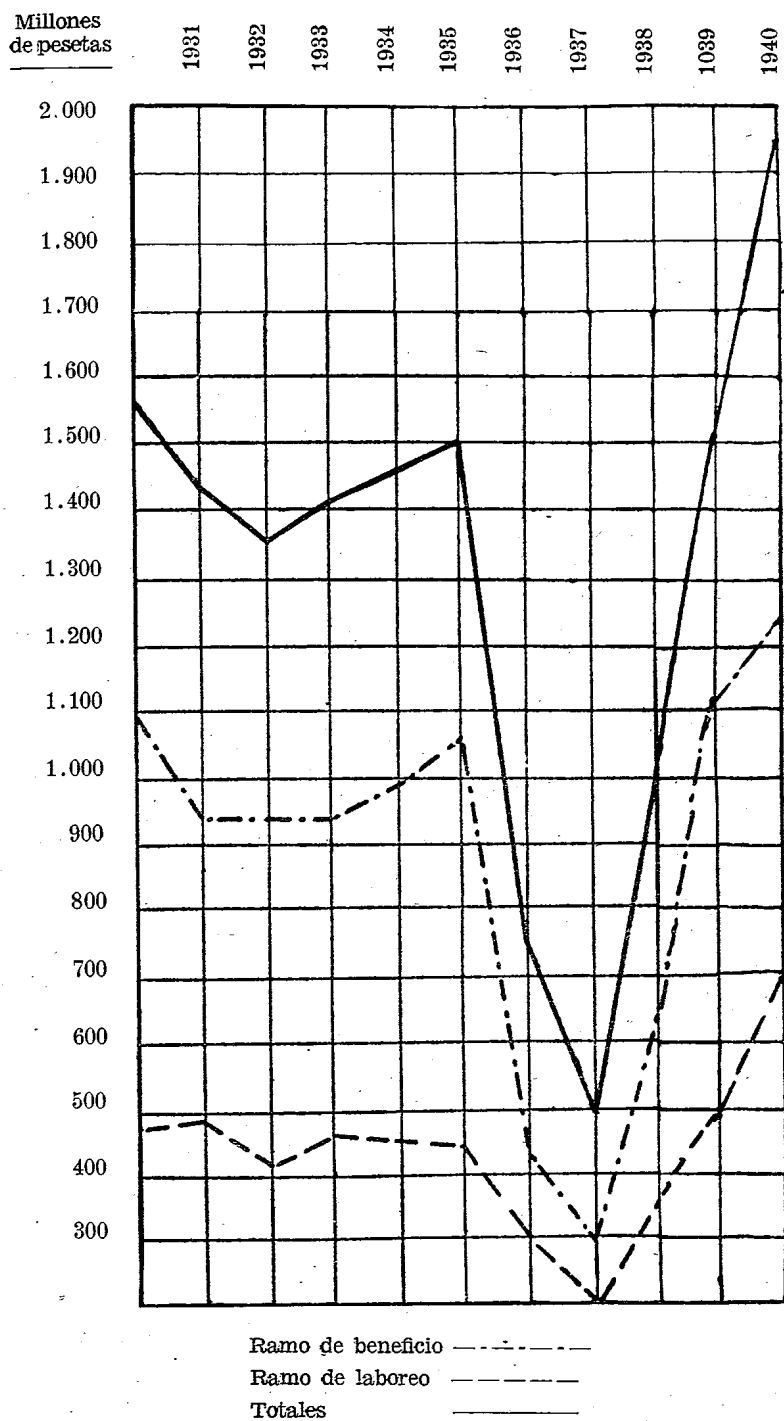


Diagrama de la producción en España de sal gema y de cemento, durante los años 1931 a 1940.



**Diagrama del valor de la producción minerometalúrgica en España,
durante los años 1931 a 1940.**



SEGUNDA PARTE

1.^a SECCIÓN

Estado y movimiento de la propiedad minera

Relación por provincias de las concesiones mineras existentes en 31 de diciembre de 1940.

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES					PROVINCIAS
	Minas	Demasías...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	
Alava	5	»	171	»	»	63	25	1.319	56	26	68	25	1.490	56	26	Alava.
Albacete (1).....	2	»	68	»	»	80	»	39.255	»	»	82	»	39.323	»	»	Albacete.
Alicante	6	»	100	»	»	170	8	3.765	42	81	176	8	3.865	42	81	Alicante.
Almería	21	1	574	36	09	783	336	16.187	91	81	804	337	16.762	27	90	Almería.
Avila	»	»	»	»	»	2	»	80	»	»	2	»	80	»	»	Avila.
Badajoz	7	»	124	»	»	293	10	6.077	59	78	300	10	6.201	59	78	Badajoz.
Baleares	9	»	194	»	»	86	3	3.017	58	49	95	3	3.211	58	49	Baleares.
Barcelona	22	»	6.755	»	»	178	57	53.808	91	58	200	57	60.563	91	58	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	138	2	9.195	76	97	138	2	9.195	76	97	Burgos.
Cáceres	2	»	212	»	»	71	14	1.856	97	26	73	14	2.068	97	26	Cáceres.
Cádiz	»	»	»	»	»	31	1	1.516	»	»	31	1	1.516	»	»	Cádiz.
Castellón	»	»	»	»	»	40	2	1.378	72	90	40	2	1.378	72	90	Castellón.
Ciudad Real (2).....	21	8	198.098	55	85	224	62	8.916	02	73	245	70	207.014	58	58	Ciudad Real.
Córdoba	20	1	972	44	21	666	157	23.477	30	83	686	158	24.449	75	04	Córdoba.
Coruña (La).....	15	7	258	21	09	72	»	4.714	»	»	87	7	4.972	21	09	Coruña (La).
Cuenca	4	»	958	»	»	19	1	3.834	84	60	23	1	4.792	84	60	Cuenca.
Gerona	8	»	384	»	»	115	9	4.566	62	30	123	9	4.950	62	30	Gerona.
Granada	10	»	693	»	»	249	40	6.904	99	96	259	40	7.597	99	96	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	66	16	2.590	55	74	66	16	2.590	55	74	Guadalajara.
Guipúzcoa	8	2	193	37	29	195	51	7.350	25	51	203	53	7.543	62	80	Guipúzcoa.
Huelva	40	2	1.719	34	»	695	185	18.283	28	84	735	187	20.002	62	84	Huelva.
Huesca	3	»	739	»	»	50	4	4.368	07	12	53	4	5.107	07	12	Huesca.
Jaén (3).....	19	»	3.061	»	»	792	382	16.282	46	71	811	382	19.343	46	71	Jaén.
León	101	»	26.141	»	»	124	»	5.418	»	»	225	»	31.559	»	»	León.
Lérida	16	»	847	»	»	169	57	50.545	46	»	185	57	51.392	46	»	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	47	6	3.010	09	52	47	6	3.010	09	52	Logroño.
Lugo	5	1	135	»	»	160	21	5.640	14	17	165	22	5.775	14	17	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	19	1	824	52	63	19	1	824	52	63	Madrid.
Málaga	3	»	44	»	»	30	1	2.458	»	»	33	1	2.502	»	»	Málaga.
Murcia	61	30	495	63	»	1.121	591	19.450	24	41	1.182	621	19.945	87	41	Murcia.
Navarra	1	»	8	38	48	170	37	5.032	65	03	171	37	5.041	03	51	Navarra.
Orense	21	3	946	66	42	69	1	5.261	41	44	90	4	6.208	07	86	Orense.
Oviedo	934	416	70.492	»	»	907	250	52.689	36	38	1.901	666	123.181	36	38	Oviedo.
Palencia	66	30	7.733	54	39	152	62	7.589	64	30	218	92	15.323	18	69	Palencia.
Palmas (Las).....	»	»	»	»	»	7	»	209	»	»	7	»	209	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra	21	4	329	72	65	31	»	1.644	»	»	52	4	1.973	72	65	Pontevedra.
Salamanca	4	»	139	»	»	94	8	3.165	33	86	98	8	3.304	33	86	Salamanca.
S. C. Tenerife.....	»	»	»	»	»	63	1	2.226	95	17	63	1	2.226	95	17	S. C. Tenerife.
Santander	38	7	2.822	72	43	440	153	13.111	31	06	478	160	15.934	03	49	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	12	»	579	»	»	12	»	579	»	»	Segovia.
Sevilla	6	1	2.098	52	59	280	44	11.591	38	42	286	45	13.689	91	01	Sevilla.
Soria	2	»	10	»	»	33	»	4.065	»	»	35	»	4.075	»	»	Soria.
Tarragona	5	»	262	»	»	135	20	2.835	31	75	140	20	3.097	31	75	Tarragona.
Teruel	67	19	3.670	17	»	282	34	19.036	05	49	349	53	22.706	22	49	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	20	»	1.014	»	»	20	»	1.014	»	»	Toledo.
Valencia	31	»	153	»	»	47	»	714	»	»	78	»	867	»	»	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	3	»	44	»	»	3	»	44	»	»	Valladolid.
Vizcaya	113	63	2.595	71	35	440	170	9.599	33	06	553	233	12.195	04	41	Vizcaya.
Zamora	»	»	»	»	»	11	»	1.118	»	»	11	»	1.118	»	»	Zamora.
Zaragoza	20	»	3.271	»	»	125	25	7.275	25	47	145	25	10.546	25	47	Zaragoza.
TOTALES.....	1.797	595	337.470	36	84	10.069	2.847	474.895	40	36	11.866	3.442	812.365	77	20	

(1) Existe, además, el Coto Menor de Hellín, como mina productiva de azufre, con 635 Ha., sin 37 a. 50 ca.—(3) Además existe la mina Arrayanes

concesión minera; vendida por la Hacienda.—(2) Incluida la mina de mercurio de Almadén, con 196.349 Ha

**Relación por substancias y provincias de las concesiones mineras
existentes en 31 de diciembre de 1940.**

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...
Gerona.....	»	»	»	»	»	7	»	209	»	»	7	»	209	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	7	»	209	»	»	7	»	209	»	»

ACIDO CARBONICO

AGUAS SUBTERRANEAS

Albacete.....	»	»	»	»	»	2	»	42	»	»	2	»	42	»	»
Alicante.....	»	»	»	»	»	4	»	67	»	»	4	»	67	»	»
Almería.....	»	»	»	»	»	2	»	16	»	»	2	»	16	»	»
Barcelona.....	»	8	42	»	»	10	»	57	60	07	18	»	99	60	07
Burgos.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Córdoba.....	»	»	»	»	»	2	»	8	»	»	2	»	8	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Murcia.....	»	»	»	»	»	5	»	47	85	56	5	»	47	85	56
Tarragona.....	»	»	»	»	»	12	»	27	71	»	12	»	27	71	»
Valencia.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
TOTALES.....	»	8	42	»	»	40	»	278	16	63	48	»	320	16	63

ALUMINIO

Alicante.....	»	»	»	»	»	1	»	14	»	»	1	»	14	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	14	»	»	1	»	14	»	»

ALUNITA

Murcia.....	»	»	»	»	»	2	»	430	»	»	2	»	430	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	2	»	430	»	»	2	»	430	»	»

ALUVION AURIFERO

Granada.....	»	»	»	»	»	6	»	877	»	»	6	»	877	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	6	»	877	»	»	6	»	877	»	»

ALUVION ESTANNIFERO

Salamanca.....	»	»	»	»	»	8	»	100	»	»	8	»	100	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	8	»	100	»	»	8	»	100	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías	Hectáreas....	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías	Hectáreas....	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías	Hectáreas....	Áreas.....	Centiáreas...

AMIANTO

Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»

ANTIMONIO

Badajoz.....	1	»	18	»	»	»	»	»	»	»	1	»	18	»	»
Barcelona.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Cáceres.....	»	»	»	»	»	3	»	50	»	»	3	»	50	»	»
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	5	»	76	»	»	5	»	76	»	»
Córdoba.....	»	»	»	»	»	8	»	188	»	»	8	»	188	»	»
Coruña (La).....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	2	»	97	»	»	2	»	97	»	»
Huelva.....	»	»	»	»	»	2	1	32	93	»	2	1	32	93	»
León.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Lugo.....	2	»	24	»	»	2	»	83	»	»	4	»	107	»	»
Orense.....	»	»	»	»	»	4	»	108	»	»	4	»	108	»	»
Oviedo.....	»	»	»	»	»	12	»	272	»	»	12	»	272	»	»
Teruel.....	»	»	»	»	»	2	»	47	»	»	2	»	47	»	»
TOTALES.....	3	»	42	»	»	43	1	1.017	93	»	46	1	1.059	93	»

ANTRACITA

Córdoba.....	3	»	150	61	84	»	»	»	»	»	3	»	150	61	84
Huesca.....	»	»	»	»	»	7	»	400	»	»	7	»	400	»	»
León.....	60	»	15.233	»	»	4	»	85	»	»	64	»	15.318	»	»
Oviedo.....	»	»	»	»	»	12	»	272	»	»	12	»	272	»	»
Palencia.....	25	5	6.146	31	»	47	16	2.555	96	07	72	21	8.702	27	07
TOTALES.....	88	5	21.529	92	84	70	16	3.312	96	07	158	21	24.842	88	91

ARCILLA

Granada.....	»	»	»	»	»	1	»	64	»	»	1	»	64	»	»
León.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Lugo.....	1	»	87	»	»	»	»	»	»	»	1	»	87	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Oviedo.....	»	»	»	»	»	2	»	132	»	»	2	»	132	»	»
Palencia.....	»	»	»	»	»	1	»	6	»	»	1	»	6	»	»
Pontevedra.....	1	»	9	»	»	2	»	54	»	»	3	»	63	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	2	»	18	»	»	2	»	18	»	»
Segovia.....	»	»	»	»	»	1	»	28	»	»	1	»	28	»	»
Tarragona.....	1	»	20	»	»	3	»	47	»	»	4	»	67	»	»
Teruel.....	1	»	5	»	»	7	»	100	»	»	8	»	105	»	»
Valencia.....	10	»	47	»	»	»	»	»	»	»	10	»	47	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	1	»	131	»	»	1	»	131	»	»
TOTALES.....	14	»	168	»	»	22	»	620	»	»	36	»	788	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

ARSENICO (Mineral de)

Coruña (La).....	»	»	»	»	»	8	»	223	»	»	8	»	223	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	1	»	132	»	»	1	»	132	»	»
León.....	1	»	40	»	»	»	»	»	»	»	1	»	40	»	»
Lugo.....	1	»	14	»	»	2	»	41	»	»	3	»	55	»	»
Orense.....	»	»	»	»	»	7	»	311	»	»	7	»	311	»	»
Pontevedra.....	»	»	»	»	»	1	»	6	»	»	1	»	6	»	»
TOTALES.....	2	»	54	»	»	19	»	713	»	»	21	»	767	»	»

ASFALTO

Alava.....	5	»	171	»	»	25	9	412	93	50	30	9	583	93	50
Barcelona.....	»	»	»	»	»	6	»	293	»	»	6	»	293	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	4	»	399	»	»	4	»	399	»	»
Huesca.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Soria.....	»	»	»	»	»	2	»	53	»	»	2	»	53	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	2	»	43	»	»	2	»	43	»	»
TOTALES.....	5	»	171	»	»	41	9	1.240	93	50	46	9	1.411	93	50

AZABACHE

Oviedo.....	»	»	»	»	»	2	»	24	»	»	2	»	24	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	2	»	24	»	»	2	»	24	»	»

AZUFRE

Alava.....	»	»	»	»	»	1	»	15	»	»	1	»	15	»	»
Albacete.....	»	»	»	»	»	5	»	168	»	»	5	»	168	»	»
Alicante.....	»	»	»	»	»	5	»	177	»	»	5	»	177	»	»
Almería.....	2	»	238	»	»	29	13	911	30	28	31	13	1.149	30	28
Cádiz.....	»	»	»	»	»	2	»	49	»	»	2	»	49	»	»
Murcia.....	2	»	14	»	»	63	22	2.321	23	41	65	22	2.335	23	41
Palmas (Las).....	»	»	»	»	»	4	»	125	»	»	4	»	125	»	»
Sta. C. Tenerife...	»	»	»	»	»	12	»	522	»	»	12	»	522	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Teruel.....	4	»	120	»	»	13	4	632	02	89	17	4	752	02	89
Valencia.....	»	»	»	»	»	3	»	27	»	»	3	»	27	»	»
TOTALES.....	8	»	372	»	»	133	39	4.967	56	58	146	39	5.339	56	58

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

BARITINA

Córdoba.....	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»	2	»	40	»	»
Gerona.....	2	»	14	»	»	»	»	»	»	»	2	»	14	»	»
León.....	»	»	»	»	»	7	»	411	»	»	7	»	411	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	5	1	85	67	50	5	1	85	67	50
Tarragona.....	2	»	16	»	»	6	»	28	»	»	8	»	44	»	»
Teruel.....	»	»	»	»	»	1	»	105	»	»	1	»	105	»	»
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	1	»	18	»	»	1	»	18	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
TOTALES.....	5	»	50	»	»	22	1	687	67	50	27	1	737	67	50

BAUXITA

Barcelona.....	»	»	»	»	»	13	»	254	»	»	13	»	254	»	»
Tarragona.....	»	»	»	»	»	3	»	204	»	»	3	»	204	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	16	»	458	»	»	16	»	458	»	»

BERILIO

Córdoba.....	2	»	40	»	»	9	»	182	»	»	11	»	222	»	»
TOTALES.....	2	»	40	»	»	9	»	182	»	»	11	»	222	»	»

BETÓN

Gerona.....	»	»	»	»	»	1	»	9	»	»	1	»	9	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	9	»	»	1	»	9	»	»

BISMUTO

Badajoz.....	»	»	»	»	»	5	»	77	»	»	5	»	77	»	»
Córdoba.....	7	»	277	»	»	35	3	746	78	94	42	3	1.023	78	94
TOTALES.....	7	»	277	»	»	40	3	823	78	94	47	3	1.100	78	94

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

CAOLIN

Alava.....	»	»	»	»	»	1	»	18	»	»	1	»	18	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	1	»	6	»	»	1	»	6	»	»
Coruña (La).....	1	»	20	»	»	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»
Guipúzcoa.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	2	»	21	»	»	2	»	21	»	»
Pontevedra.....	1	»	13	»	»	1	»	20	»	»	2	»	33	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Teruel.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Valencia.....	13	»	92	»	»	»	»	»	»	»	13	»	92	»	»
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	1	»	43	»	»	1	»	43	»	»
TOTALES.....	15	»	125	»	»	9	»	144	»	»	24	»	269	»	»

CARBONATO DE CAL

Valencia (1).....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»

CINC

Almería.....	»	»	»	»	»	3	»	33	»	»	3	»	33	»	»
Barcelona.....	»	»	»	»	»	2	»	25	»	»	2	»	25	»	»
Cáceres.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Castellón.....	»	»	»	»	»	2	»	22	»	»	2	»	22	»	»
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Córdoba.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Granada.....	»	»	»	»	»	10	»	337	»	»	10	»	337	»	»
Guipúzcoa.....	1	»	22	»	»	1	»	52	52	48	2	»	74	52	48
Huesca.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Jaén.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
León.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Lérida.....	»	»	»	»	»	19	16	476	37	»	19	16	476	37	»
Murcia.....	1	1	6	63	»	7	1	78	91	»	8	2	85	54	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	1	»	9	61	52	1	»	9	61	52
Oviedo.....	»	»	»	»	»	2	1	20	51	»	2	1	20	51	»
Palencia.....	»	»	»	»	»	6	»	122	»	»	6	»	122	»	»
Santander.....	6	2	155	»	»	165	64	2.777	27	35	171	66	2.932	27	35
Sevilla.....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
Teruel.....	»	»	»	»	»	5	»	82	»	»	5	»	82	»	»
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	37	6	452	05	23	37	6	452	05	23
TOTALES.....	8	3	183	63	»	267	88	4.600	25	58	275	91	4.783	88	58

(1) Minas no tituladas aún, cuyos registradores disponen del mineral, según la autorización vigente.

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

COBRE

Almería.....	»	»	»	»	»	11	2	116	81	77	11	2	116	81	77
Badajoz.....	1	»	16	»	»	5	»	175	»	»	6	»	191	»	»
Barcelona.....	»	»	»	»	»	2	»	22	»	»	2	»	22	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	4	»	98	»	»	4	»	98	»	»
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	2	»	68	»	»	2	»	68	»	»
Córdoba.....	»	»	»	»	»	21	»	336	37	18	21	»	336	37	18
Coruña (La).....	»	»	»	»	»	2	»	200	»	»	2	»	200	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	2	»	22	»	»	2	»	22	»	»
Granada.....	»	»	»	»	»	2	»	43	»	»	2	»	43	»	»
Guipúzcoa.....	»	»	»	»	»	2	»	76	19	24	2	»	76	19	24
Huelva.....	7	»	257	»	»	246	96	4.391	72	22	253	96	4.648	72	22
Huesca.....	»	»	»	»	»	6	»	247	»	»	6	»	247	»	»
Jaén.....	»	»	»	»	»	8	12	318	30	56	8	12	318	30	56
León.....	»	»	»	»	»	10	»	370	»	»	10	»	370	»	»
Logroño.....	»	»	»	»	»	2	»	54	»	»	2	»	54	»	»
Madrid.....	»	»	»	»	»	3	»	95	»	»	3	»	95	»	»
Murcia.....	»	»	»	»	»	6	»	57	20	76	6	»	57	20	76
Navarra.....	»	»	»	»	»	5	»	606	57	73	5	»	606	57	73
Orense.....	»	»	»	»	»	1	»	180	»	»	1	»	180	»	»
Oviedo.....	»	»	»	»	»	5	»	125	»	»	5	»	125	»	»
Palencia.....	»	»	»	»	»	2	»	145	»	»	2	»	145	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	2	»	148	»	»	2	»	148	»	»
Sevilla.....	1	»	12	59	07	37	9	735	15	44	38	9	747	74	51
Soria.....	»	»	»	»	»	1	»	18	»	»	1	»	18	»	»
Tarragona.....	»	»	»	»	»	1	»	22	»	»	1	»	22	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	6	»	218	»	»	6	»	218	»	»
TOTALES.....	9	»	285	59	07	394	119	8.888	34	90	403	119	9.173	93	97

ESPATO FLUOR

Oviedo.....	1	»	7	»	»	»	»	»	»	»	1	»	7	»	»
TOTALES.....	1	»	7	»	»	»	»	»	»	»	1	»	7	»	»

ESPATO DE ISLANDIA

Oviedo.....	»	»	»	»	»	2	»	12	»	»	2	»	12	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	3	»	54	»	»	3	»	54	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	6	»	90	»	»	6	»	90	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

ESTAÑO (Mineral de)

Cáceres.....	»	»	»	»	»	4	»	119	»	»	4	»	119	»	»
Coruña (La).....	5	1	78	91	61	16	»	509	»	»	21	1	587	91	61
Orense.....	10	2	552	06	42	55	1	4.107	41	44	65	3	4.659	47	86
Pontevedra.....	3	»	53	»	»	21	»	1.455	»	»	24	»	1.508	»	»
Salamanca.....	4	»	139	»	»	22	1	747	36	67	26	1	886	36	67
Zamora.....	»	»	»	»	»	3	»	668	»	»	3	»	668	»	»
TOTALES.....	22	3	822	98	03	121	2	7.605	78	11	143	5	8.428	76	14

ESTAÑO Y WOLFRAMIO

Coruña (La).....	1	6	36	29	48	10	»	677	»	»	11	6	713	29	48
Orense.....	1	»	20	»	»	7	»	795	»	»	8	»	815	»	»
Pontevedra.....	»	1	3	04	75	»	»	»	»	»	1	»	3	04	75
TOTALES.....	2	7	59	34	23	17	»	1.472	»	»	19	7	1.531	34	23

ESTEATITA

Gerona.....	4	»	48	»	»	3	2	99	01	»	7	2	147	01	»
León.....	1	»	712	»	»	»	»	»	»	»	1	»	712	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	3	»	36	»	»	3	»	36	»	»
TOTALES.....	5	»	760	»	»	6	2	135	01	»	11	2	895	01	»

FELDESPATO

Pontevedra.....	1	»	8	»	»	»	»	»	»	»	1	»	8	»	»
TOTALES.....	1	»	8	»	»	»	»	»	»	»	1	»	8	»	»

FOSFORITA

Cáceres.....	2	»	212	»	»	33	9	1.009	28	01	35	9	1.221	28	01
Tarragona.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Toledo.....	»	»	»	»	»	1	»	10	»	»	1	»	10	»	»
TOTALES.....	2	»	212	»	»	35	9	1.023	28	01	37	9	1.235	28	01

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centláreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centláreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centláreas...

GASES COMBUSTIBLES

Gerona.....	»	»	»	»	»	1	»	26	»	»	1	»	26	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	26	»	»	1	»	26	»	»

GRAFITO

Guadalajara.....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
Huelva.....	»	»	»	»	»	3	»	89	»	»	3	»	89	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	21	»	»	1	»	21	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Segovia.....	»	»	»	»	»	1	»	48	»	»	1	»	48	»	»
Toledo.....	»	»	»	»	»	2	»	80	»	»	2	»	80	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	9	»	274	»	»	9	»	274	»	»

GRANATE

Almería.....	»	»	»	»	»	7	»	59	»	»	7	»	59	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	7	»	59	»	»	7	»	59	»	»

HIERRO (Mineral de)

Alava.....	»	»	»	»	»	10	7	270	75	70	10	»	270	75	70
Albacete.....	»	»	»	»	»	13	»	160	»	»	13	»	160	»	»
Alicante.....	3	»	38	»	»	30	1	519	05	74	33	1	557	05	74
Almería.....	10	1	248	19	24	314	184	7.545	42	62	324	185	7.793	61	86
Badajoz.....	1	»	16	»	»	178	7	3.165	17	56	179	7	3.181	17	56
Baleares.....	»	»	»	»	»	9	»	167	»	»	9	»	167	»	»
Barcelona.....	»	»	»	»	»	14	»	846	»	»	14	»	846	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	53	»	1.498	»	»	56	»	1.498	»	»
Cáceres.....	»	»	»	»	»	21	5	445	69	25	21	5	445	69	25
Cádiz.....	»	»	»	»	»	3	»	35	»	»	3	»	35	»	»
Castellón.....	»	»	»	»	»	12	»	363	»	»	12	»	363	»	»
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	17	»	1.561	55	11	17	»	1.561	55	11
Córdoba.....	»	»	»	»	»	93	»	3.046	24	28	93	»	3.046	24	28
Coruña (La).....	3	»	38	»	»	9	»	318	»	»	12	»	356	»	»
Cuenca.....	»	»	»	»	»	2	»	66	»	»	2	»	66	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	46	5	1.620	30	65	46	5	1.620	30	65
Granada.....	10	»	693	»	»	123	18	2.875	42	45	133	18	3.568	42	45
Guadalajara.....	»	»	»	»	»	46	12	2.419	23	»	46	12	2.419	23	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

Sigue HIERRO (Mineral de)

Guipúzcoa.....	4	2	128	88	»	127	36	5.853	99	98	131	38	5.982	87	98
Huelva.....	4	»	536	»	»	290	60	10.815	68	63	294	60	11.351	68	63
Huesca.....	1	»	704	»	»	21	2	1.244	29	80	22	2	1.948	29	80
Jaén.....	4	»	65	»	»	173	17	3.083	87	29	177	17	3.148	87	29
León.....	»	»	»	»	»	98	»	4.428	»	»	98	»	4.428	»	»
Lérida.....	»	»	»	»	»	25	»	671	»	»	25	»	671	»	»
Logroño.....	»	»	»	»	»	26	3	924	62	28	26	3	924	62	28
Lugo.....	»	»	»	»	»	147	21	5.076	14	17	147	21	5.076	14	17
Madrid.....	»	»	»	»	»	4	»	59	»	»	4	»	59	»	»
Málaga.....	3	»	44	»	»	15	1	907	»	»	18	1	951	»	»
Murcia.....	9	2	147	»	»	539	186	10.341	71	89	548	188	10.488	71	89
Navarra.....	1	»	8	38	48	135	34	3.809	43	33	136	34	3.817	81	81
Orense.....	1	»	52	»	»	2	»	33	»	»	3	»	85	»	»
Oviedo.....	43	4	1.566	»	»	336	93	14.187	07	56	379	37	15.753	07	55
Palencia.....	»	»	»	»	»	11	»	137	»	»	11	»	137	»	»
Pontevedra.....	1	»	10	»	»	1	»	6	»	»	2	»	16	»	»
Salamanca.....	»	»	»	»	»	34	7	1.418	97	19	34	7	1.418	97	19
Sta. C. Tenerife..	»	»	»	»	»	14	»	358	»	»	14	»	358	»	»
Santander.....	25	4	1.788	»	»	222	82	6.310	32	23	247	86	8.098	32	23
Segovia.....	»	»	»	»	»	8	»	391	»	»	8	»	391	»	»
Sevilla.....	1	»	615	25	76	166	19	4.912	66	46	167	19	5.527	92	22
Soria.....	»	»	»	»	»	26	»	3.821	»	»	26	»	3.821	»	»
Tarragona.....	»	»	»	»	»	40	2	1.160	32	61	40	2	1.160	32	61
Teruel.....	2	»	181	»	»	37	7	1.491	99	»	39	7	1.672	99	»
Toledo.....	»	»	»	»	»	7	»	672	»	»	7	»	672	»	»
Valencia.....	1	»	5	»	»	6	»	119	»	»	7	»	124	»	»
Vizcaya.....	113	63	2.595	71	35	380	163	8.302	64	54	493	226	10.898	35	80
Zamora.....	»	»	»	»	»	3	»	132	»	»	3	»	132	»	»
Zaragoza.....	1	»	338	»	»	32	5	4.504	35	28	33	5	4.842	35	28
TOTALES.....	241	76	9.817	42	83	3.918	917	121.169	36	32	4.159	993	130.986	79	15

HIERRO ARGENTIFERO

Almería.....	»	»	»	»	»	»	1	»	20	12	»	1	»	20	12
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	21	»	»	1	»	21	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	1	21	20	12	1	1	21	20	12

HIERRO ARSENICAL

Gerona.....	»	»	»	»	»	5	»	132	»	»	5	»	132	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	5	»	132	»	»	5	»	132	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

HIERRO AURIFERO

Gerona.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»

HIERRO Y OTROS

Córdoba.....	»	»	»	»	»	5	»	171	»	»	5	»	171	»	»
Coruña (La).....	3	»	36	»	»	»	»	»	»	»	3	»	36	»	»
Huesca.....	»	»	»	»	»	1	»	18	»	»	1	»	18	»	»
Lugo.....	1	1	16	»	»	»	»	»	»	»	1	1	16	»	»
Oviedo.....	»	»	»	»	»	8	»	234	»	»	8	»	234	»	»
Pontevedra.....	4	»	28	»	»	»	»	»	»	»	4	»	28	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	1	»	28	»	»	1	»	28	»	»
Segovia.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	8	»	134	»	»	8	»	134	»	»
TOTALES.....	8	1	80	»	»	24	»	597	»	»	32	1	677	»	»

HULLA

Badajoz.....	»	»	»	»	»	9	»	193	»	»	9	»	193	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	62	2	5.617	76	97	62	2	5.617	76	97
Ciudad Real.....	19	8	1.719	18	35	47	22	4.356	64	14	66	30	6.075	82	49
Córdoba.....	6	1	181	82	37	334	120	14.428	60	34	340	121	14.610	42	71
Cuenca.....	4	»	958	»	»	3	»	2.757	»	»	7	»	3.715	»	»
Gerona.....	1	»	292	»	»	4	1	451	38	40	5	1	743	38	40
León.....	39	»	10.156	»	»	2	»	64	»	»	41	»	10.220	»	»
Lérida.....	2	»	171	»	»	20	»	2.077	»	»	22	»	2.248	»	»
Logroño.....	»	»	»	»	»	11	3	477	47	24	11	3	477	47	24
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	9	»	»	1	»	9	»	»
Oviedo.....	886	398	65.408	»	»	443	199	32.767	90	40	1.329	597	98.175	90	40
Palencia.....	41	25	1.587	23	39	77	46	4.462	68	23	118	71	6.049	91	62
Santander.....	»	»	»	»	»	3	1	1.115	13	11	3	1	1.115	13	11
Sevilla.....	1	»	1.203	»	»	40	11	4.956	91	79	41	11	6.159	91	79
TOTALES.....	999	432	81.676	24	11	1.056	405	73.734	50	62	2.055	837	155.410	74	73

INDETERMINADAS

Albacete.....	»	»	»	»	»	6	»	139	»	»	6	»	139	»	»
Alicante.....	»	»	»	»	»	7	»	54	»	»	7	»	54	»	»
Almería.....	»	»	»	»	»	23	1	601	88	61	23	1	601	88	61
Barcelona.....	»	»	»	»	»	2	»	81	»	»	2	»	81	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...
Córdoba.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Coruña (La).....	»	»	»	»	»	5	»	95	»	»	5	»	95	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	1	»	14	»	»	1	»	14	»	»
Granada.....	»	»	»	»	»	2	»	22	»	»	2	»	22	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	2	»	950	»	»	2	»	950	»	»
Murcia.....	»	»	»	»	»	9	»	164	90	»	9	»	164	90	»
Palmas (Las).....	»	»	»	»	»	3	»	84	»	»	3	»	84	»	»
Pontevedra.....	»	»	»	»	»	2	»	24	»	»	2	»	24	»	»
Sta. C. Tenerife..	»	»	»	»	»	37	1	1.346	95	17	37	1	1.346	95	17
Tarragona.....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
Teruel.....	»	»	»	»	»	2	»	146	»	»	2	»	146	»	»
Valencia.....	»	»	»	»	»	1	»	18	»	»	1	»	18	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	104	2	3.784	73	78	104	2	3.784	73	78

Sigue INDETERMINADAS

LIGNITO

Alava.....	»	»	»	»	»	9	1	370	11	89	9	1	370	11	89
Albacete.....	»	»	»	»	»	5	»	115	»	»	5	»	115	»	»
Alicante.....	»	»	»	»	»	92	6	1.935	29	82	92	6	1.935	29	82
Almería.....	»	»	»	»	»	11	2	1.226	15	24	11	2	1.226	15	24
Baleares.....	9	»	194	»	»	76	3	2.815	58	49	85	3	3.009	58	49
Barcelona.....	10	»	2.494	»	»	25	»	1.016	»	»	35	»	3.510	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	8	»	603	»	»	8	»	603	»	»
Castellón.....	»	»	»	»	»	14	2	833	15	20	14	2	833	15	20
Coruña (La).....	»	»	»	»	»	11	»	1.975	»	»	11	»	1.975	»	»
Cuenca.....	»	»	»	»	»	2	»	100	»	»	2	»	100	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	8	1	217	71	»	8	1	217	71	»
Granada.....	»	»	»	»	»	7	»	1.049	»	»	7	»	1.049	»	»
Guipúzcoa.....	2	»	22	49	29	42	12	604	11	77	44	12	626	61	06
Huesca.....	1	»	10	»	»	5	2	268	77	32	6	2	278	77	32
Lérida.....	14	»	676	»	»	62	6	5.558	40	»	76	6	6.234	40	»
Logroño.....	»	»	»	»	»	2	»	30	»	»	2	»	30	»	»
Lugo.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Murcia.....	1	»	80	»	»	15	»	2.816	»	»	16	»	2.896	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	7	»	143	»	»	7	»	143	»	»
Palencia.....	»	»	»	»	»	6	»	143	»	»	6	»	143	»	»
Santander.....	3	»	127	»	»	27	3	2.251	53	50	30	3	2.378	53	50
Soria.....	»	»	»	»	»	3	»	141	»	»	3	»	141	»	»
Tarragona.....	»	»	»	»	»	3	»	187	»	»	3	»	187	»	»
Teruel.....	58	19	3.320	17	»	193	23	15.544	03	60	251	42	18.864	20	60
Valencia.....	1	»	4	»	»	24	»	299	»	»	25	»	303	»	»
Zaragoza.....	11	»	2.648	»	»	49	14	1.995	50	03	60	14	4.643	50	03
TOTALES.....	110	19	9.575	66	29	707	75	42.241	37	86	817	94	51.817	04	15

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

MAGNESIO

Almería.....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	4	»	192	»	»	4	»	192	»	»
Toledo.....	»	»	»	»	»	1	»	38	»	»	1	»	38	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	6	»	254	»	»	6	»	254	»	»

MANGANESO

Almería.....	»	»	»	»	»	2	»	27	»	»	2	»	27	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	2	»	70	»	»	2	»	70	»	»
Gerona.....	1	»	30	»	»	3	»	84	»	»	4	»	114	»	»
Huelva.....	14	»	180	»	»	50	4	252	05	62	64	4	432	05	62
Huesca.....	1	»	25	»	»	3	»	111	»	»	4	»	136	»	»
Lérida.....	»	»	»	»	»	2	»	17	»	»	2	»	17	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	79	»	»	1	»	79	»	»
Oviedo.....	2	»	110	»	»	6	1	93	82	»	8	1	203	82	»
Sevilla.....	»	»	»	»	»	3	2	144	12	69	3	2	144	12	69
Teruel.....	2	»	44	»	»	11	»	685	»	»	13	»	729	»	»
Valencia (1).....	2	»	»	»	»	2	»	»	»	»	2	»	»	»	»
Zamora.....	»	»	»	»	»	2	»	48	»	»	2	»	48	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	1	»	28	»	»	1	»	28	»	»
TOTALES.....	22	»	389	»	»	86	7	1.639	00	31	108	»	2.028	00	31

MERCURIO

Castellón.....	»	»	»	»	»	2	»	20	»	»	2	»	20	»	»
Ciudad Real.....	1	»	196.349	37	50	»	»	»	»	»	1	»	196.349	37	50
Granada.....	»	»	»	»	»	11	»	266	»	»	11	»	266	»	»
Oviedo.....	7	1	77	»	»	16	3	190	40	44	23	4	267	40	44
TOTALES.....	8	1	196.426	37	50	29	3	476	40	44	37	4	196.902	77	94

MICA

Córdoba.....	»	»	»	»	»	4	»	271	»	4	»	»	271	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	4	»	271	»	4	»	»	271	»	»

(1) Minas no tituladas aún, cuyos registradores disponen del mineral, según la autorización vigente.

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

NIQUEL

Badajoz.....	»	»	»	»	»	2	»	40	»	»	2	»	40	»	»
Huesca.....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	3	»	64	»	»	3	»	64	»	»

OCRE

Alicante.....	2	»	32	»	»	4	»	38	»	»	6	»	70	»	»
TOTALES.....	2	»	32	»	»	4	»	38	»	»	6	»	70	»	»

ORO

Almería.....	3	»	53	»	»	69	15	2.758	41	79	72	15	2.811	41	79
Coruña (La).....	»	»	»	»	»	1	»	271	»	»	1	»	271	»	»
TOTALES.....	3	»	53	»	»	70	15	3.029	41	79	73	15	3.082	41	79

PETROLEO

Alava.....	»	»	»	»	»	1	»	9	»	»	1	»	9	»	»
Albacete.....	»	»	»	»	»	30	»	37.958	»	»	30	»	37.958	»	»
Almería.....	»	»	»	»	»	3	»	286	»	»	3	»	286	»	»
Barcelona.....	»	»	»	»	»	3	»	74	»	»	3	»	74	»	»
Cádiz.....	»	»	»	»	»	16	1	1.253	»	»	16	1	1.253	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	4	»	601	»	»	4	»	601	»	»
Guipúzcoa.....	»	»	»	»	»	3	»	536	»	»	3	»	536	»	»
Huesca.....	»	»	»	»	»	1	»	1.987	»	»	1	»	1.987	»	»
Lérida.....	»	»	»	»	»	4	»	257	»	»	4	»	257	»	»
Oviedo.....	»	»	»	»	»	1	3	562	63	96	1	3	562	63	96
Santander.....	»	»	»	»	»	1	»	37	»	»	1	»	37	»	»
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	7	1	529	63	25	7	1	529	63	25
TOTALES.....	»	»	»	»	»	74	5	44.090	27	21	74	5	44.090	27	21

PIRITA DE HIERRO

Coruña (La).....	»	»	»	»	»	2	»	168	»	»	2	»	168	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	1	»	100	»	»	1	»	100	»	»
Huelva.....	15	2	746	34	»	92	24	2.526	90	37	107	26	3.273	24	37
Santander.....	»	»	»	»	»	3	»	46	»	»	3	»	46	»	»
Sevilla.....	1	»	258	»	»	3	2	163	72	04	4	2	421	72	04
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	3	»	66	»	»	3	»	66	»	»
TOTALES.....	16	2	1.004	34	»	104	26	3.070	62	41	120	28	4.074	96	41

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...
Castellón.....	»	»	»	»	»	1	»	15	»	»	1	»	15	»	»
Guadalajara.....	»	»	»	»	»	15	4	119	32	74	15	4	119	32	74
Sevilla.....	»	»	»	»	»	1	»	40	»	»	1	»	40	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	17	4	174	32	74	17	4	174	32	74

PLATA

Castellón.....	»	»	»	»	»	1	»	15	»	»	1	»	15	»	»
Guadalajara.....	»	»	»	»	»	15	4	119	32	74	15	4	119	32	74
Sevilla.....	»	»	»	»	»	1	»	40	»	»	1	»	40	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	17	4	174	32	74	17	4	174	32	74

PLOMO

Alava.....	»	»	»	»	»	5	5	71	03	06	5	5	71	03	06
Almería.....	3	»	19	38	63	107	32	1.533	65	84	110	32	1.553	04	47
Avila.....	»	»	»	»	»	2	»	80	»	»	2	»	80	»	»
Badajoz.....	4	»	74	»	»	93	3	2.406	42	22	97	3	2.480	42	22
Baleares.....	»	»	»	»	»	1	»	35	»	»	1	»	35	»	»
Barcelona.....	»	»	»	»	»	7	»	215	»	»	7	»	215	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	3	»	66	»	»	3	»	66	»	»
Cáceres.....	»	»	»	»	»	7	»	170	»	»	7	»	170	»	»
Castellón.....	»	»	»	»	»	5	»	52	57	70	5	»	52	57	70
Ciudad Real.....	2	»	30	»	»	152	40	2.841	83	48	154	40	2.871	83	48
Córdoba.....	»	»	»	»	»	151	34	4.007	30	09	151	34	4.007	30	09
Gerona.....	»	»	»	»	»	17	»	278	57	»	17	»	278	57	»
Granada.....	»	»	»	»	»	81	22	978	57	51	81	22	978	57	51
Guipúzcoa.....	»	»	»	»	»	19	3	223	42	04	19	3	223	42	04
Huelva.....	»	»	»	»	»	10	»	150	»	»	10	»	150	»	»
Huesca.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Jaén.....	15	»	2.996	»	»	605	353	12.771	28	86	620	353	15.767	28	86
Lérida.....	»	»	»	»	»	14	»	320	»	»	14	»	320	»	»
Logroño.....	»	»	»	»	»	2	»	46	»	»	2	»	46	»	»
Lugo.....	»	»	»	»	»	2	»	119	»	»	2	»	119	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	24	»	»	1	»	24	»	»
Murcia.....	48	27	278	»	»	473	382	3.166	41	79	521	409	3.444	41	79
Navarra.....	»	»	»	»	»	9	1	161	99	69	9	1	161	99	69
Oviedo.....	»	»	»	»	»	4	»	148	»	»	4	»	148	»	»
Palencia.....	»	»	»	»	»	2	»	18	»	»	2	»	18	»	»
Salamanca.....	»	»	»	»	»	12	»	420	»	»	12	»	420	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	4	»	62	38	48	4	»	62	38	48
Segovia.....	»	»	»	»	»	1	»	100	»	»	1	»	100	»	»
Sevilla.....	»	»	»	»	»	10	»	421	»	»	10	»	421	»	»
Soria.....	»	»	»	»	»	1	»	32	»	»	1	»	32	»	»
Tarragona.....	2	»	226	»	»	63	18	1.099	28	14	65	18	1.325	28	14
Teruel.....	»	»	»	»	»	10	»	228	»	»	10	»	228	»	»
Toledo.....	»	»	»	»	»	3	»	28	»	»	3	»	28	»	»
Zamora.....	»	»	»	»	»	1	»	35	»	»	1	»	35	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
TOTALES.....	74	27	3.623	38	63	1.879	893	32.341	75	90	1.953	920	35.965	14	53

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

PLOMO ARGENTIFERO

Almería.....	3	»	15	78	22	201	86	1.049	05	51	204	86	1.064	83	73
Logroño.....	»	»	»	»	»	1	»	40	»	»	1	»	40	»	»
Lugo.....	»	»	»	»	»	1	»	48	»	»	1	»	48	»	»
TOTALES.....	3	»	15	78	22	203	86	1.137	05	51	206	86	1.152	83	73

PLOMO Y CINC

Alava.....	»	»	»	»	»	10	3	140	72	11	10	3	140	72	11
Gerona.....	»	»	»	»	»	3	»	43	»	»	3	»	43	»	»
Lugo.....	»	»	»	»	»	2	»	52	»	»	2	»	52	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	335	»	»	1	»	335	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	2	3	30	66	39	2	3	30	66	39
TOTALES.....	»	»	»	»	»	18	6	601	38	50	18	6	601	38	50

ROCAS OLEOGENAS

Burgos.....	»	»	»	»	»	1	»	210	»	»	1	»	210	»	»
Barcelona.....	»	»	»	»	»	1	»	26	»	»	1	»	26	»	»
Ciudad Real.....	1	»	30	»	»	»	»	»	»	»	1	»	30	»	»
Granada.....	»	»	»	»	»	3	»	322	»	»	3	»	322	»	»
Gerona.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Oviedo.....	»	»	»	»	»	5	»	297	»	»	5	»	297	»	»
Santander.....	»	»	»	»	»	1	»	31	»	»	1	»	31	»	»
TOTALES.....	1	»	30	»	»	13	»	926	»	»	14	»	956	»	»

SAL GEMA

Albacete.....	»	»	»	»	»	5	»	52	»	»	5	»	52	»	»
Alicante.....	1	»	30	»	»	1	»	6	»	»	2	»	36	»	»
Burgos.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Cuenca.....	»	»	»	»	»	8	1	342	84	60	8	1	342	84	60
Guadalajara.....	»	»	»	»	»	4	»	28	»	»	4	»	28	»	»
Huesca.....	»	»	»	»	»	2	»	16	»	»	2	»	16	»	»
Jaén.....	»	»	»	»	»	4	»	16	»	»	4	»	16	»	»
Lérida.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Madrid.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

Sigue **SAL GEMA**

Murcia.....	»	»	»	»	»	2	»	26	»	»	2	»	26	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	1	»	32	»	»	1	»	32	»	»
Santander.....	4	1	752	72	43	»	»	»	»	»	4	1	752	72	43
Sevilla.....	»	»	»	»	»	7	»	95	»	»	7	»	95	»	»
Soria.....	2	»	10	»	»	»	»	»	»	»	2	»	10	»	»
Teruel.....	»	»	»	»	»	2	»	10	»	»	2	»	10	»	»
Toledo.....	»	»	»	»	»	3	»	57	»	»	3	»	57	»	»
Valencia.....	»	»	»	»	»	1	»	8	»	»	1	»	8	»	»
Valladolid.....	»	»	»	»	»	3	»	44	»	»	3	»	44	»	»
Zaragoza.....	8	»	285	»	»	27	3	251	81	67	35	3	536	81	67
TOTALES.....	15	1	1.077	72	43	73	4	1.004	66	27	88	5	2.082	38	70

SALES ALCALINAS

Alicante.....	»	»	»	»	»	26	1	955	07	25	26	1	955	07	25
Castellón.....	»	»	»	»	»	2	»	22	»	»	2	»	22	»	»
Cuenca.....	»	»	»	»	»	4	»	569	»	»	4	»	569	»	»
Granada.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Guipúzcoa.....	1	»	20	»	»	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»
Lérida.....	»	»	»	»	»	4	27	6.423	90	»	4	27	6.423	90	»
Madrid.....	»	»	»	»	»	1	»	195	»	»	1	»	195	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	1	»	4	»	»	1	»	4	»	»
Toledo.....	»	»	»	»	»	1	»	80	»	»	1	»	80	»	»
Valencia.....	»	»	»	»	»	10	»	223	»	»	10	»	223	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
TOTALES.....	1	»	20	»	»	51	28	8.495	97	25	52	28	8.515	97	25

SALES MAGNESIANAS

Alava.....	»	»	»	»	»	1	»	12	»	»	1	»	12	»	»
Valencia.....	»	»	»	»	»	1	»	16	»	»	1	»	16	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	2	»	28	»	»	2	»	28	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

SALES POTASICAS

Barcelona.....	4	»	4.219	»	»	40	37	45.733	36	49	44	37	49.952	36	49
Lérida.....	»	»	»	»	»	16	8	33.998	79	»	16	8	33.998	79	»
Logroño.....	»	»	»	»	»	2	»	1.432	»	»	2	»	1.432	»	»
Navarra.....	»	»	»	»	»	1	»	89	»	»	1	»	89	»	»
TOTALES.....	4	»	4.219	»	»	59	45	81.253	15	49	63	45	85.472	15	49

SALITRE

Logroño.....	»	»	»	»	»	1	»	6	»	»	1	»	6	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	6	»	»	1	»	6	»	»

SCHEELITA (Tunstato cálcico)

Málaga.....	»	»	»	»	»	1	»	16	»	»	1	»	16	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	16	»	»	1	»	16	»	»

SILICE

Valencia.....	2	»	5	»	»	»	»	»	»	»	2	»	5	»	»
TOTALES.....	2	»	5	»	»	»	»	»	»	»	2	»	5	»	»

SULFATO SODICO

Burgos.....	»	»	»	»	»	1	»	231	»	»	1	»	231	»	»
Lérida.....	»	»	»	»	»	2	»	742	»	»	2	»	742	»	»
Madrid.....	»	»	»	»	»	10	1	471	52	63	10	1	471	52	63
Toledo.....	»	»	»	»	»	2	»	49	»	»	2	»	49	»	»
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	2	»	31	»	»	2	»	31	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	17	1	1.524	52	63	17	1	1.524	52	63

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas..	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas..	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas..

TIERRAS ALUMINOSAS (Arcillas esmécticas)

Cádiz.....	»	»	»	»	»	3	»	47	»	»	3	»	47	»	»
Huelva.....	»	»	»	»	»	1	»	20	»	»	1	»	20	»	»
Sevilla.....	2	1	9	67	76	10	1	75	80	»	12	2	85	47	76
TOTALES.....	2	1	9	67	76	14	1	142	80	»	16	2	152	47	76

TIERRAS KESSEL

Burgos.....	»	»	»	»	»	1	»	780	»	»	1	»	780	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	780	»	»	1	»	780	»	»

TOPACIO

Salamanca.....	»	»	»	»	»	1	»	8	»	»	1	»	8	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	8	»	»	1	»	8	»	»

TRIPOLI

Albacete.....	2	»	68	»	»	14	»	621	»	»	16	»	689	»	»
Cádiz.....	»	»	»	»	»	7	»	132	»	»	7	»	132	»	»
Sevilla.....	»	»	»	»	»	2	»	23	»	»	2	»	23	»	»
TOTALES.....	2	»	68	»	»	23	»	776	»	»	25	»	844	»	»

TURBA

Castellón.....	»	»	»	»	»	2	»	51	»	»	2	»	51	»	»
Lugo.....	»	»	»	»	»	3	»	217	»	»	3	»	217	»	»
Zamora.....	»	»	»	»	»	1	»	35	»	»	1	»	35	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	6	»	303	»	»	6	»	303	»	»

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS					IMPRODUCTIVAS					TOTALES				
	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas..	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas..	Minas	Demasías ...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

URANIO

Córdoba.....	1	»	303	»	»	»	»	»	»	»	1	»	303	»	»
TOTALES.....	1	»	303	»	»	»	»	»	»	»	1	»	303	»	»

WOLFRAMIO

Badajoz.....	»	»	»	»	»	1	»	21	»	»	1	»	21	»	»
Cáceres.....	»	»	»	»	»	2	»	51	»	»	2	»	51	»	»
Córdoba.....	»	»	»	»	»	1	»	40	»	»	1	»	40	»	»
Coruña (La).....	2	»	49	»	»	7	»	254	»	»	9	»	303	»	»
Jaén.....	»	»	»	»	»	1	»	81	»	»	1	»	81	»	»
Orense.....	9	1	322	60	»	4	»	146	»	»	13	1	468	60	»
Pontevedra.....	10	3	205	67	90	3	»	79	»	»	13	3	284	67	90
Salamanca.....	»	»	»	»	»	17	»	471	»	»	17	»	471	»	»
Zamora.....	»	»	»	»	»	1	»	200	»	»	1	»	200	»	»
TOTALES.....	21	4	577	27	90	37	»	1.343	»	»	58	4	1.920	27	90

WULFENITA (Molibdato de plomo)

Granada.....	»	»	»	»	»	1	»	29	»	»	1	»	29	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	1	»	29	»	»	1	»	29	»	»

**Relación por provincias de los títulos de propiedad
expedidos en el año 1940**

PROVINCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE
	Minas	Demasías	Metros cuadrados
Alava.....	»	»	»
Albacete.....	1	»	810.000
Alicante.....	»	»	»
Almería.....	»	»	»
Ávila.....	»	»	»
Badajoz.....	31	»	10.970.000
Baleares.....	3	»	900.000
Barcelona.....	»	»	»
Burgos.....	14	»	7.580.000
Cáceres.....	8	»	8.610.000
Cádiz.....	14	»	3.570.000
Castellón.....	»	»	»
Ciudad Real.....	»	»	»
Córdoba.....	14	»	3.090.000
Coruña (La).....	34	»	20.950.000
Cuenca.....	»	»	»
Gerona.....	»	»	»
Granada.....	25	»	14.210.000
Guadalajara.....	»	»	»
Guipúzcoa.....	15	»	35.150.000
Huelva.....	36	1	7.871.640
Huesca.....	7	»	21.680.000
Jaén.....	»	»	»
León.....	47	7	20.619.379
Lérida.....	»	»	»
Logroño.....	»	»	»
Lugo.....	9	»	3.610.000
Madrid.....	2	»	1.090.000
Málaga.....	14	»	16.700.000
Murcia.....	»	»	»
Navarra.....	20	»	18.080.000
Orénse.....	25	»	18.320.000
Oviedo.....	26	2	27.931.000
Palencia.....	5	»	1.170.000
Palmas (Las).....	»	»	»
Pontevedra.....	10	»	5.800.000
Salamanca.....	22	»	10.200.000
Santa Cruz de Tenerife.....	5	»	1.870.000
Santander.....	13	»	9.380.000
Segovia.....	»	»	»
Sevilla.....	32	»	17.190.000
Soria.....	3	»	1.480.000
Tarragona.....	»	»	»
Teruel.....	»	»	»
Toledo.....	1	»	200.000
Valencia.....	»	»	»
Valladolid.....	»	»	»
Vizcaya.....	12	»	5.300.000
Zamora.....	1	»	950.000
Zaragoza.....	15	»	7.830.000
TOTALES.....	464	10	303.112.019

**Relación por substancias de los títulos de propiedad
expedidos en el año 1940**

SUBSTANCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE
	Minas	Demasías	<i>Metros cuadrados</i>
Antimonio.....	13	»	3.060.000
Antracita.....	62	8	42.254.379
Arsénico.....	10	»	2.790.000
Asfalto.....	3	»	630.000
Azufre.....	5	»	1.990.000
Berilio.....	5	»	1.010.000
Bismuto.....	4	»	760.000
Cinc.....	4	»	3.550.000
Cobre.....	18	»	12.220.000
Estañio.....	35	»	19.560.000
Glauberita.....	3	»	1.290.000
Hierro.....	128	»	95.090.000
Hulla.....	17	1	11.796.000
Indeterminadas.....	2	»	350.000
Lignito.....	13	»	13.400.000
Magnesita.....	2	»	2.910.000
Manganeso.....	10	1	2.231.640
Mercurio.....	2	»	650.000
Niquel.....	2	»	400.000
Petróleo.....	11	»	27.240.000
Piedra pómez.....	1	»	120.000
Pirita de hierro.....	30	»	8.460.000
Pirita ferrocobrizada.....	2	»	2.000.000
Plata.....	1	»	400.000
Plomo.....	41	»	22.860.000
Rocas oleógenas.....	1	»	2.100.000
Sal gema.....	2	»	220.000
Salés alcalinas.....	1	»	200.000
Titano.....	2	»	340.000
Trípoli.....	8	»	2.040.000
Wolframio.....	26	»	21.190.000
TOTALES.....	464	10	303.112.019

**Relación por provincias de las concesiones mineras
caducadas en el año 1940**

PROVINCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE
	Minas	Demasías	— Metros cuadrados
Alava.....	»	»	»
Albacete.....	1	»	400.000
Alicante.....	»	»	»
Almería.....	162	30	27.175.017
Ávila.....	»	»	»
Badajoz.....	7	»	1.340.000
Baleares.....	1	»	190.000
Barcelona.....	12	1	23.232.780
Burgos.....	»	»	»
Cáceres.....	5	»	8.040.000
Cádiz.....	»	»	»
Castellón.....	1	»	90.000
Ciudad Real.....	66	6	19.070.508
Córdoba.....	57	2	11.469.377
Coruña (La).....	7	»	7.770.000
Cuenca.....	4	»	2.070.000
Gerona.....	»	»	»
Granada.....	25	5	6.622.717
Guadalajara.....	24	4	10.780.000
Guipúzcoa.....	2	»	360.000
Huelva.....	36	»	8.610.000
Huesca.....	»	»	»
Jaén.....	11	5	1.999.857
León.....	36	3	27.810.300
Lérida.....	»	»	»
Logroño.....	1	»	4.060.000
Lugo.....	4	»	860.000
Madrid.....	3	»	880.000
Málaga.....	6	»	5.540.000
Murcia.....	155	44	36.193.275
Navarra.....	»	»	»
Orense.....	2	»	13.670.000
Oviedo.....	27	1	23.756.000
Palencia.....	»	»	»
Palmas (Las).....	1	»	200.000
Pontevedra.....	1	»	400.000
Salamanca.....	1	»	2.000.000
Santa Cruz de Tenerife.....	5	1	2.063.525
Santander.....	5	»	3.730.000
Segovia.....	»	»	»
Sevilla.....	6	»	1.930.000
Soria.....	»	»	»
Tarragona.....	»	»	»
Teruel.....	28	3	18.838.600
Toledo.....	10	»	4.120.000
Valencia.....	16	»	6.290.000
Valladolid.....	»	»	»
Vizcaya.....	1	»	150.000
Zamora.....	1	»	8.240.000
Zaragoza.....	»	»	»
TOTALES.....	730	105	289.951.956

**Relación por substancias de las concesiones mineras
caducadas en el año 1940**

SUBSTANCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE
	Minas	Demasías	<i>Metros cuadrados</i>
Aguas subterráneas.....	1	»	276.451
Antimonio.....	1	»	200.000
Arcillas refractarias.....	2	»	380.000
Azufre.....	10	»	1.110.000
Baritina.....	1	»	600.000
Bismuto.....	1	»	200.000
Blenda.....	4	»	630.000
Cinc.....	5	»	660.000
Cobre.....	10	»	2.800.000
Estañio.....	2	»	14.750.000
Estañio y Wolframio.....	4	»	6.970.000
Fosfato.....	1	»	200.000
Grafito.....	4	»	1.150.000
Hierro.....	298	27	106.312.611
Hierro y otros.....	3	»	1.690.000
Hulla.....	52	6	39.206.300
Indeterminadas.....	10	1	3.053.525
Lignito.....	46	3	27.428.600
Magnésita.....	2	»	3.250.000
Manganeso.....	5	»	850.000
Mércurio.....	12	3	2.105.894
Oro.....	7	»	1.490.000
Petróleo.....	6	»	20.720.000
Pirita arsenical.....	1	»	320.000
Pirita de hierro.....	8	»	3.210.000
Plata.....	4	1	430.700
Plomo.....	193	53	29.587.764
Plomo argentífero.....	21	11	900.801
Sal gema.....	6	»	460.000
Sales alcalinas.....	3	»	400.000
Sales potásicas.....	2	»	17.179.308
Sulfato de sosa.....	4	»	1.290.000
Titano.....	1	»	140.000
TOTALES.....	730	105	289.951.956

**Estado de los trabajos ejecutados por el personal facultativo de los Distritos mineros,
durante el año, en cada provincia.**

PROVINCIAS	DEMARCAIONES VERIFICADAS					DEMARCAIONES SUSPENDIDAS			VISITAS DE POLICIA MINERA		Expropiación.....	Cancelaciones.....	Caducidades.....	Cambios de dueño.....	OTROS TRABAJOS		TOTAL de trabajos	
	DE MINAS		DE DEMASIAS			SUPERFICIE			Ordinarias	Extraordinarias..					Número de expedientes.....	Objeto		
	Número de expedientes.....	SUPERFICIE Hectáreas	Número de expedientes.....	SUPERFICIE		Número de expedientes.....	Hectáreas	Áreas.....										Centiáreas..
				Hectáreas	Áreas.....													
Alava	7	587	»	»	»	»	»	»	»	24	1	»	»	»	»	»	32	
Albacete	11	896	»	»	»	»	1	23	»	28	2	»	1	»	7	Varios.....	51	
Alicante	5	114	»	»	»	»	»	»	»	39	8	»	3	»	1	Amojonamiento	56	
Almería	32	2.381	»	»	»	»	»	»	»	72	18	»	48	193	2	Triangulación...	365	
Avila	1	20	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	»	4	
Badajoz	41	1.686	1	2	94	»	»	»	»	18	7	»	30	7	32	1	Planos	137
Baleares	5	1.339	»	»	»	»	»	»	»	54	63	»	»	»	»	»	122	
Barcelona	20	2.687	»	»	»	»	1	4	»	412	102	»	36	12	»	460	Varios	1.043
Burgos	32	7.304	»	»	»	»	»	»	»	57	7	»	14	»	»	120	Varios	230
Cáceres	13	563	»	»	»	»	»	»	»	15	3	»	5	4	»	»	40	
Cádiz	5	422	»	»	»	»	»	»	»	16	2	»	»	»	»	»	23	
Castellón	14	1.470	»	»	»	»	»	»	»	9	2	»	3	1	»	1	Copias de planos	30
Ciudad Real...	29	1.666	»	»	»	»	»	»	»	67	60	»	18	72	»	258	Varios	504
Córdoba	81	3.420	»	»	»	»	»	»	»	61	39	»	83	59	11	»	»	334
Coruña (La) ..	28	1.294	»	»	»	»	»	»	»	31	33	»	24	7	2	6	Recepciones ...	131
Cuenca	4	231	»	»	»	»	»	»	»	16	»	»	»	»	»	»	»	20
Gerona	15	628	»	»	»	»	1	26	»	24	»	»	»	»	»	8	Varios	48
Granada	25	996	1	3	»	»	»	»	»	66	6	»	34	30	2	41	Varios	205
Guadalajara...	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	75	Triangulación...	86
Guipúzcoa.....	9	259	»	»	»	»	»	»	»	74	26	»	»	»	»	»	»	109
Huelva	37	853	»	»	»	»	4	62	»	75	140	»	13	36	5	1	»	311
Huesca	42	2.146	»	»	»	»	4	136	»	9	»	»	»	»	»	10	Varios.....	65
Jaén	22	694	2	8	54	»	2	26	»	116	41	»	»	»	»	178	Varios.....	361
León	67	5.389	»	»	»	»	6	137	»	410	103	»	»	»	»	52	»	638
Lérida	11	651	»	»	»	»	»	»	»	10	8	»	2	»	»	»	»	31
Logroño	5	188	»	»	»	»	1	34	»	4	2	»	»	1	»	»	»	13
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	3	»	32	4	»	1	Amojonamiento	50
Madrid	23	1.539	»	»	»	»	»	»	»	69	21	»	»	»	»	»	»	113
Málaga	33	717	»	»	»	»	2	139	»	61	3	»	22	6	1	14	Varios.....	142
Murcia	39	1.059	6	11	68	67	»	»	»	112	45	»	18	199	33	57	Varios.....	509
Navarra	8	186	»	»	»	»	»	»	»	40	»	»	»	»	»	»	»	48
Orense	6	369	»	»	»	»	»	»	»	4	7	»	64	2	2	»	»	85
Oviedo	131	8.571	3	10	71	22	26	642	»	1.381	414	10	136	28	14	230	Varios.....	2.373
Palencia	10	243	1	5	90	88	»	»	»	95	23	»	4	»	3	300	Varios.....	436
Palmas (Las) ..	»	»	»	»	»	»	1	148	»	191	8	»	»	»	4	107	Varios.....	311
Pontevedra.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	5	»	32	1	»	»	»	40
Salamanca.....	26	1.114	»	»	»	»	1	28	»	43	11	1	6	1	»	4	Varios.....	93
Santa Cruz de Tenerife.	14	620	»	»	»	»	»	»	»	57	»	»	10	6	»	28	Varios.....	115
Santander.....	46	1.843	»	»	»	»	2	46	»	»	»	1	15	5	»	2.225	»	2.294
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	38	2.278	1	13	»	1	»	»	»	46	12	»	»	»	»	3	Triangulación...	101
Soria	1	68	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	»	»	3	Varios.....	8
Tarragona.....	18	971	»	»	»	»	»	»	»	10	8	»	»	»	»	»	»	36
Teruel	91	9.939	1	7	»	1	15	»	»	36	59	»	88	31	2	1	Triangulación...	310
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	30	4	»	»	»	»	34
Valencia	50	1.492	»	»	»	»	2	24	»	58	23	»	31	16	»	2	Varios.....	182
Valladolid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	»	»	2	Varios.....	10
Vizcaya	11	208	»	»	»	»	»	»	»	135	312	»	»	»	»	»	»	458
Zamora	3	733	»	»	»	»	1	100	»	11	4	»	»	1	1	3	Varios.....	24
Zaragoza.....	21	1.432	»	»	»	»	»	»	»	44	1	»	3	»	»	24	Varios.....	93
TOTALES....	1.140	71.266	16	62	78	77	57	1.590	»	4.127	1.633	42	779	733	112	4.225		12.864

Estado de expedientes ingresados, ultimados y pendientes de despacho durante el año 1940

PROVINCIAS	EXPEDIENTES EXISTENTES AL PRINCIPIO DEL AÑO			EXPEDIENTES INGRESADOS DURANTE EL AÑO			EXPEDIENTES ULTIMADOS												EXPEDIENTES PENDIENTES DE DESPACHO AL FINALIZAR EL AÑO			PROVINCIAS				
	Número de expedientes	SUPERFICIE			Número de expedientes	SUPERFICIE			CANCELADOS												Número de expedientes		SUPERFICIE			
		Hectáreas	Áreas	Centiáreas		TITULADOS	POR RENUNCIA	Por carecer de depósito			Por otros preceptos reglamentarios			Hectáreas	Áreas	Centiáreas										
								Número de expedientes	SUPERFICIE		Número de expedientes	SUPERFICIE					Número de expedientes	SUPERFICIE								
									Hectáreas	Áreas		Centiáreas	Hectáreas					Áreas	Centiáreas	Hectáreas			Áreas	Centiáreas		
Alava.....	8	1 033			8	286															16	1 319			Alava	
Albacete.....	36	30.815			7	885			1	81					1	30						41	31 589			Albacete
Alicante.....	21	8.146			14	690									1	20						32	8 576			Alicante
Almería.....	86	15.496	26	43	87	10.131							44	4.498	4	1 23						125	19.906	26	43	Almería
Avila.....					1	20																1	20			Avila
Badajoz.....	48	1 855	94		63	2.448			31	1.097			27	1.015	3	81						50	2.110	94		Badajoz
Baleares.....	12	298			37	2.645			3	90			2	30	8	619						36	2.204			Baleares
Barcelona.....	37	16.004			121	7.516							17	697	19	873						122	21.945			Barcelona
Burgos.....	39	6 781			49	8.260			14	758			4	1.487	7	625		3	2.085			60	10 086			Burgos
Cáceres.....	12	999			22	1.013			8	861			3	95	1	20		1	46			21	990			Cáceres
Cádiz.....	24	2.459			2	42			14	357											12	2.144			Cádiz	
Castellón.....	13	1 680			41	1 764							1	20	2	26					51	3.398			Castellón	
Ciudad Real.....	18	706	11	03	38	2.238							7	1.353	5	102		6	470			38	1.019	11	03	Ciudad Real
Córdoba.....	52	2 277			189	11.433			14	309			54	4 268	28	1 368		11	595			134	7.170			Córdoba
Coruña (La).....	64	4.625			49	2.131			34	2.095			9	320	1	16		14	947			55	3.372			Coruña (La)
Cuenca.....	4	1.502			3	230															7	1.732			Cuenca	
Gerona.....	39	7 199			40	2.614									10	883					69	8.925			Gerona	
Granada.....	75	3.305			60	2.957			25	1 421			12	267	18	792		4	242			76	3 545			Granada
Guadalajara.....	3	245			9	1.224							2	138					228			10	1.103			Guadalajara
Guipúzcoa.....	42	6.780			31	527			15	3.515			3	659	2	28		2	35			51	3.070			Guipúzcoa
Huelva.....	61	1 622			42	833			37	787	16	40	6	120	2	39		5	73			53	1.434	83	60	Huelva
Huesca.....	43	3.729			42	2.005			7	2.168			14	533	1	280		1	5			62	2.748			Huesca
Jaén.....	29	935			55	2.179							10	300	11	124		9	225			54	2 462			Jaén
León.....	134	31.702			195	8.346			55	2.004			10	462	29			20	1.120			244	36 435	71		León
Lérida.....	53	61.824			51	3.954							2	55							102	65.723			Lérida	
Logroño.....	2	81			9	990															11	1.074			Logroño	
Lugo.....	41	2.575			18	982			9	361			2	36		6	24		24	1.821		48	1 316			Lugo
Madrid.....	15	1 021			58	1.873			2	109			1	24		20	424		70			50	2.267			Madrid
Málaga.....	30	3 735			64	1.858			14	1.670			17	654		5	100					58	3.169			Málaga
Murcia.....	46	2 082	64	61	61	1.797							9	298		9	182	69				84	3.398	75	61	Murcia
Navarra.....	40	12.855			21	1.311			20	1.808			4	10.988								37	1 370			Navarra
Orense.....	79	6.412			79	2.747			25	1.832			15	1 926		12	270		37	2 745		69	2.386			Orense
Oviedo.....	259	15.483	90		299	18 974			109	6 486	40		46	3.336		54	1.946		36	1 224	50	313	21 465			Oviedo
Palencia.....	10	210	90	88	19	439			5	117			2	46		2	64					10	422	90	88	Palencia
Palmas (Las).....	15	675			1	148															16	823			Palmas (Las)	
Pontevedra.....	38	1.878			39	1.469			10	580			6	915		14	831		12	494		35	527			Pontevedra
Salamanca.....	36	1.259			31	1.111			22	1.020						4	142		3	91		38	1.114			Salamanca
Santa Cruz de Tenerife.....	30	1 272			60	3.840			5	187			1	32		9	866					75	3 977			S. C. Tenerife
Santander.....	34	1 649	24		90	2.875			13	938			8	198		6	133		1	4		96	3.251	24		Santander
Segovia.....	2	30			23	1.046							2	26								23	1.050			Segovia
Sevilla.....	115	4.557			28	1 617	50		32	1 719			2	82		2	139				107	4.013	50		Sevilla	
Soria.....	6	344			3	221			3	148												6	417			Soria
Tarragona.....	19	32.843			51	2.786							7	389		3	96					60	35 144			Tarragona
Teruel.....	29	5.424			235	14.821	28						4	62		73	6 906	42	11	15		176	13.261	86		Teruel
Toledo.....	7	214			26	7.754			1	20			2	282		6	5 680			371		24	1.695			Toledo
Valencia.....	48	2.354			125	3.781							11	662		18	531		2	24		142	4 918			Valencia
Valladolid.....													4	200		5	79		4	47		52	1.177			Valladolid
Vizcaya.....	17	685			60	1.348			12	530												10	1.048			Vizcaya
Zamora.....	5	938			7	315			1	95												10	1.048			Zamora
Zaragoza.....	31	2 314			30	1.579			15	683			2	120		1						43	3 090			Zaragoza
TOTALES.....	1.907	312.863	77	19	2.713	152.032	78		556	33 846	56	40	374	36 834	39	373	25 493	31	207	13 098	50	3 110	355 402	88	79	

Movimiento de la propiedad minera.

A Ñ O S	CONCESIONES OTORGADAS			CONCESIONES CADUCADAS		
	Minas	Demasías	Superficie — Hectáreas	Minas	Demasías	Superficie — Hectáreas
1931.....	568	59	65.679	994	92	123.806
1932.....	453	55	33.432	1.956	256	104.388
1933.....	287	40	19.832	2.219	359	97.680
1934.....	278	21	15.342	1.262	170	52.688
1935.....	»	»	»	»	»	»
1936.....	»	»	»	»	»	»
1937.....	»	»	»	»	»	»
1938.....	»	»	»	»	»	»
1939.....	213	8	17.758	315	63	11.657
1940.....	464	10	30.311	730	105	28.995

2.^a SECCION

**Datos] y noticias de cada provincia en particular y de los
Establecimientos mineros del Estado**

ÁLAVA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero de 1940 existían ocho expedientes con 1.033 hectáreas, habiendo ingresado durante el año ocho registros, con una superficie de 286 hectáreas.

Resultando, al final del año 1940, dieciséis expedientes con 1.319 hectáreas.

Demarcaciones efectuadas.—Se han demarcado siete minas, con 587 hectáreas.

Títulos de propiedad concedidos.—Durante el año no se ha concedido ninguna mina.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año no se ha caducado ninguna mina.

Concesiones mineras existentes.—Como no se han otorgado ni caducado ninguna mina, no han variado las existentes, habiendo, por lo tanto, a fin del año 1940, 68 minas y 26 demasías, con una superficie de 14.905.626 metros cuadrados.

Accidentes desgraciados.—Esta Jefatura no ha tenido conocimiento de haber ocurrido ningún accidente grave durante el año 1940.

Ramo de laboreo.—El laboreo de minas en esta provincia ha continuado reducido a algunas canteras de yeso y sostenimiento

de la explotación de los de asfalto, pero es de esperar que en el próximo año se intensifiquen éstas últimas.

Ramo de beneficio.—Las fábricas destinadas al ramo de beneficio pueden agruparse en el siguiente cuadro:

De asfalto: Fábrica en Aitauri, de la Sociedad "Asfaltos Naturales de Maeztu"; fábrica de Leorza, de la misma entidad.

Pirotecnia: Fábrica en Vitoria, de don Policarpo M. Lecea; fábrica en Vitoria, de don Francisco Polidura, llamada "La Moderna".

Fulminantería: En Vitoria, de la Sociedad Hijos de Orbea, llamada "Santa Bárbara".

De lingote, etc.: En término de Araya, de la Sociedad Ajuria y Urigoitia.

De acero moldeado: En término de Vitoria, de la misma entidad.

De yeso: En términos de Ribera Alta, Aduña y Salinas de Añana, de don Roberto Zárate la primera, que es la que ha mostrado actividad.

A continuación la actividad desplegada en ellas.

De asfalto: Fábrica de Leorza (sita en dicho término).—Benefician en ella la roca asfáltica procedente de las minas reseñadas anteriormente, habiendo producido con seis obreros 200 toneladas de panes asfálticos, que al precio de 115 pesetas la tonelada; representa un valor de 23.000 pesetas. La roca asfáltica procedía de explotaciones de años anteriores.

Fábrica de Aitauri.—Se han ocupado 19 obreros y se ha obtenido una producción de 2.459 toneladas de panes asfálticos y 1.013 toneladas de losetas que, al precio de 115 pesetas la tonelada, representan 399.280 pesetas.

Pirotecnia: "Pirotecnia Lecea", de don Policarpo M. Lecea (sita en Vitoria).—Esta fábrica ha producido con 17 obreros 20.641 kilogramos de fuegos de artificio que, al precio de 6,04 pesetas el kilogramo, representan un valor de 124.672,00 pesetas.

De don Francisco Polidura (sita en Vitoria).—Durante el año, con 11 obreros, ha producido 6.403 kilogramos de fuegos de artificio que, al precio de 6,00 pesetas kilogramo, representan 38.418 pesetas.

Fulminantería "Santa Bárbara" (sita en Poetoño, término de Vitoria, de la Sociedad Hijos de Orbea).—Emplean 20 obreros y han producido tres toneladas, con valor de 150.000 pesetas en tonelada, o sea 450.000 pesetas el valor de la producción.

Fundición de lingotes (hierros laminados y ferrosilicio) de la Sociedad Ajuria y Urigoitia, en San Pedro de Araya.—Ha producido con 157 obreros: Lingote, 2.750 toneladas, a 520 pesetas tonelada; hierros, 2.100 toneladas, a 900 pesetas tonelada; ferrosilicio, 139 toneladas, a 850 pesetas tonelada, dan un valor total de 3.438.150 pesetas.

Fundiciones "La Metalúrgica" (Vitoria).—Tiene 83 obreros y ha producido 1.329.428 de piezas manufacturadas de distinto valor.

Yesería de Paul (de don Roberto Zárate).—Con 12 obreros han obtenido una producción de 3.300 toneladas, que a 42 pesetas tonelada, representan un valor de 138.600 pesetas.

Salina de Añana (Añana).—Han trabajado 49 obreros en el período de verano y han obtenido 1.500 toneladas, que a 150 pesetas tonelada, representan un valor de 225.000 pesetas.

Canteras.—Se han reunido los datos de las siguientes:

De caliza: 11, con 54 obreros, han arrancado 12.716 metros cúbicos, que al precio medio de 10,30 pesetas metro cúbico, nos dan un valor total de 130.927 pesetas.

Piedra de sillería: dos canteras, con 10 obreros y producción 190 metros cúbicos, que a 275 pesetas, dan un valor de 52.250 pesetas.

Yeseras: Dos, con 13 obreros y producción de 3.120 metros cúbicos, que al precio medio de 14,75 pesetas, dan un valor de 46.000 pesetas.

En total, para quince canteras, un valor global de 229.177 pesetas.

Explosivos.—El consumo ha sido:

Dinamita: 2.206 kilogramos.

Mecha: 10.794 metros.

Cápsulas. 6.849.

El Ingeniero Jefe,

A. MODESTO DEL VALLE

ALBACETE

La anormalidad de la situación europea ha repercutido en la industria minera de esta provincia, cohibiendo en parte las actividades que durante el año 1939, después de la liberación de la zona, se iniciaron con augurios de un halagüeño porvenir, aunque sus efectos no se han sentido tan intensamente como en la provincia de Murcia, cabeza del Distrito Minero, por tratarse de productos que tienen mercado interior y de explotaciones que ofrecen menos dificultades de índole técnica en los momentos actuales, aparte las que inevitablemente determinan la anormalidad en ciertos abastecimientos y transportes.

La empresa más importante y que ha realizado esfuerzos para establecer cierta regularidad en la producción, es el "Coto Menor de Hellín", que ha venido manteniendo un rendimiento de azufre de flor y terrón de unas 300 toneladas mensuales. Si el alza del precio de tasa del azufre permitiera mayor amplitud en el desenvolvimiento económico de esta empresa, podría aumentarse la producción y ponerse en ejecución planes de previsión para el futuro desarrollo de esta importante explotación.

Han continuado paralizados los trabajos de investigación petrolífera en la mina "Jomaza", del término de Chinchilla, en la que, como se ha informado en otras ocasiones, hay practicado un sondeo que alcanzó la profundidad de 771 metros.

También ha estado bastante restringida durante el presente ejercicio la producción de las salinas de esta provincia.

Aunque en las actuales circunstancias está suspendida la exportación del producto, han seguido despertando interés las explotaciones de mineral de Trípoli, enclavadas en los términos de Elche de la Sierra y Liétor, habiéndose desplegado, durante este ejerci-

cio, gran actividad registradora en extensión, que abarca una importante zona de este interesante yacimiento, que a nuestro juicio es uno de los que ofrecen porvenir industrial en este Distrito.

Ninguna particularidad, aparte lo apuntado, merece destacarse en la vida de la minería provincial durante el año a que se refiere la presente estadística.

El Ingeniero Jefe,
RAFAEL MARIN

ALICANTE

Movimiento de la propiedad minera.—El número de concesiones no ha sufrido variación alguna con respecto al año anterior, a causa de no haberse otorgado ningún título, ni caducar mina alguna.

El movimiento ha quedado reducido, por lo tanto, a la presentación de 14 solicitudes de registro, con 690 pertenencias; de las cuales se cancelaron, por renuncia, dos, con 240 hectáreas y una, con 20 hectáreas, por carecer de depósito. Existiendo en 1.º de enero veintiún expedientes, con 8.146 pertenencias; quedaron pendientes de despacho 32, con 8.576 hectáreas.

Durante el año se demarcaron cinco registros, con una superficie de 114 pertenencias.

Ramo de laboreo.—Las minas en actividad han aumentado con respecto a años anteriores, pues de las dos únicas en actividad, que eran las siempre explotadas en la provincia, se cuentan durante el año actual siete minas, de las que seis son productoras de ocre y la restante de sal gema, alcanzando la extracción de aquél a 4.500 toneladas, con un valor de 562.500 pesetas, y la de ésta a 250 toneladas, con un valor de 6.250 pesetas.

Los productos de empleo en construcción se especifican en el estado de canteras, y las diversas materias que se extraen de ellas han llegado a alcanzar un valor total de 1.641.700 pesetas.

Ramo de beneficio.—Incluidas en esta sección las salinas, debido a que no siendo objeto de concesión, su producto es más bien un resultado de manipulaciones que lo hacen se considere entre los del ramo de beneficio; esta provincia tiene bajo el aspecto salino

relativa importancia, pues se ha llegado durante el año a una producción de 121.000 toneladas, con un valor de 2.420.000 pesetas.

La única fábrica de cemento existente, propiedad de la Compañía Valenciana de Cementos, a pesar de las dificultades existentes, produjo por valor de 4.100.000 pesetas.

Las serrerías de mármol, cuyo producto es bastante apreciado en el mercado, labró 19.625 toneladas, con un valor de 3.925.000 pesetas.

Las yeserías, aunque su estadística es bastante deficiente, han producido, según los datos recogidos, 15.800 toneladas, con 474.000 pesetas.

Accidentes desgraciados.—Afortunadamente, durante el año no ha tenido conocimiento la Jefatura de ninguna desgracia ocurrida en los trabajos minero-metalúrgicos de la provincia.

Aguas subterráneas.—Aunque su importancia es menor que las de las otras provincias del Distrito, sin embargo, se puede calcular aproximadamente que el capital invertido en perforaciones e instalaciones de distribución y elevación pasará de unos 14.000.000 de pesetas, siendo el valor del agua extraída durante el año de unas 300.000, que como se ve, es una riqueza a la cual la Jefatura, disponiendo de medios tanto económicos como legales, podría dedicarle la atención que se merece.

El Ingeniero Jefe,

LUIS CEREZO

ALMERÍA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero existían en tramitación ochenta y seis expedientes, con una superficie de 154.962.643 metros cuadrados—han ingresado durante el año 1940 ochenta y siete expedientes, con 101.310.000 metros cuadrados, de los cuales ninguno se tituló—; se han cancelado cuarenta y cuatro por renuncia, con 44.980.000 metros cuadrados, y cuatro expedientes por carecer de depósito, con 12.230.000 metros cuadrados. Quedan pendientes de despacho, en 31 de diciembre de 1940, ciento veinticinco expedientes, con una superficie de 199.062.643 metros cuadrados. Si se compara con el año anterior, tendríamos que en 1939 ingresaron cuarenta y cinco expedientes, con 37.680.000 metros cuadrados, siendo por tanto la diferencia, a favor del año 1940, de cuarenta y dos expedientes, con 63.630.000 metros cuadrados.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1940 han caducado 163 minas y 30 demasías, con una superficie total de 27.375.017 metros cuadrados. En el año 1939 no hubo caducidad de concesiones mineras.

Concesiones de minas otorgadas.—No se concedió durante el año 1940 ningún título de propiedad, al igual que en el pasado año de 1939.

Concesiones mineras existentes.—El número de concesiones existentes durante el año 1940 ha sido de 804 minas y 337 demasías, con una superficie de 167.622.790 metros cuadrados, de las cuales corresponden a minas productivas: 21 minas y una demasía, con

una superficie de 5.743.609 metros cuadrados, e improductivas: 783 minas y 336 demasías, con 161.879.181 metros cuadrados. En 1939 el número de concesiones mineras existentes fué: 966 minas y 367 demasías, con una superficie de 194.797.807 metros cuadrados, de los cuales correspondían a minas productivas: 27 minas y 2 demasías, con 16.434.514 metros cuadrados, e improductivas: 939 minas y 365 demasías, con superficie de 178.363.293 metros cuadrados.

Demarcaciones.—Durante el año se practicaron 32 demarcaciones de minas (no se demarcaron demasías), con una superficie de 23.810.000 metros cuadrados. En 1939, no hubo demarcaciones de registros mineros.

Triangulaciones.—Se terminó en este año la red poligonal de la triangulación de la zona aurífera de Rodalquilar, del término municipal de Níjar, a la cual serán relacionados posteriormente los puntos de partida de las concesiones mineras de la zona aurífera.

Accidentes del trabajo.—Durante el año han ocurrido los siguientes accidentes: Mina “El Señor del Perdón”, del término de Benahadux, de mineral de azufre: un herido grave en transportes del exterior. Mina “Ronda y el Resto”, término de Níjar, de cuarzo aurífero: dos heridos graves por explosión de barreno. Mina “Petronila”, término de Cuevas, de mineral de hierro: un muerto por desprendimiento de un bloque. Compañía Minera de Sierra Alhama, del término de Lucainena de las Torres, de mineral de hierro: un muerto por caída de un bloque, dos heridos graves por desprendimientos de bloques, dos heridos graves en transportes del interior y dos heridos graves en transportes del exterior.

En resumen, los accidentes fueron dos muertos y nueve heridos graves en minas, que corresponden, teniendo en cuenta la población minera, que fué de 1.276 obreros, al 1,56 por 1.000 de muertos y al 7,05 por 1.000 de heridos graves en minas.

En el pasado año 1939 ocurrieron los siguientes accidentes: un muerto y dos heridos graves en minas y un muerto en canteras.

Ramo de Laboreo.—Arcillas: Se encuentra en actividad la mina “Los Trancos”, productora de arcillas aluminosas magnesianas en término de Níjar, donde trabajan cuatro obreros con una producción

de 3.000 toneladas, resultando el costo de la tonelada a bocamina a cinco pesetas. Es propiedad y explotada por la Sociedad "Minas de Gador S. A.", la cual beneficia dichas arcillas para la obtención de tierras decolorantes en su fábrica sita en la ciudad de Almería, distante 60 kilómetros de la mina.

Azufre: Continúa la explotación de las minas "El Trovador" y "El Señor del Perdón" por "Romero Hermanos", en término de Benahadux. Durante el año 1940 se han producido 13.199,545 toneladas de tierras de azufre, estando empleados 143 obreros. En el pasado año se han extraído 8.815,17 toneladas, o sea, que hay una diferencia a favor del año 1940 de 4.384,375 toneladas. El valor de esta producción figura en el ramo de beneficio.

Barita: Este mineral se extrae como ganga de los filones de plomo argentífero de Sierra Almagrera, del término de Cuevas; han trabajado las minas "Animas de Fernández", "Manchega" y "Valentina" con 124 obreros en total, siendo la producción de 947,92 toneladas de barita, con un valor de la producción de 32.820 pesetas. En el pasado año sólo se trabajó con cuatro obreros en la mina "Manchega", extrayéndose como prueba seis toneladas de barita, resultando por tanto a favor de 1940 una producción de 941,92 toneladas.

Esteatita: Continúan explotándose las minas del término de Somo-
montin, propiedad del Ayuntamiento de este pueblo, el cual cede la explotación mediante un determinado canon a grupos de obreros bastante numerosos. La producción total de esteatita blanca y morena ha sido de 3.158,85 toneladas trabajando 47 obreros. En 1939 la producción fué de 1.050 toneladas, resultando a favor de 1940 2.108,85 toneladas.

Hierro: Ha continuado la explotación en las siguientes empresas:

	Obreros	Toneladas vëndibles	Valor — Pesetas
"Coto Herrerías", del señor Siret, en término de Cuevas.....	294	4.721,15	146.355
"The Bacares Iron Ore Mines Ltd.", términos Serón-Bacares.....	77	7.477,00	160.755
"Coto Menas", en términos de Serón y Bacares	60	28.011,13	665.264
"Compañía Minera de Sierra Alhamilla", en término de Lucainera.. ..	357	29.530,01	885.903
Total año 1940.....	788	69.739,29	1.858.277
Total año 1939.....	404	33.463,87	554.521
Diferencia a favor de 1940.....	384	36.275,42	1.303.756

Oro: Las explotaciones auríferas de la zona de Rodalquilar (término de Níjar) estuvieron paralizadas todo el año, a excepción de los trabajos de investigación realizados por el Estado bajo la dirección del Instituto Geológico y Minero de España, que practicó diversos trabajos en las minas "Consulta", "Ronda y el Resto", "Las Niñas" y otras, no habiendo sido cumplido por los propietarios de esta zona aurífera el Decreto del Ministerio de Industria y Comercio de 23 de septiembre de 1939, acerca de la exploración, investigación y explotación de yacimientos de oro.

En los citados trabajos realizados por el Instituto Geológico se obtuvieron con 133 obreros 3.646,552 toneladas de cuarzos auríferos, cuyo valor figura en el ramo de beneficio. En el pasado año de 1939 se han producido 110 toneladas de cuarzos auríferos con 10 obreros, resultando a favor de 1940 una producción de 3.536,552 toneladas.

Plomo: Sólo han trabajado durante este año las minas "Memoria", "Centinela" y "El Segundo", sitas en Sierra de Gador, del término de Berja, donde se obtuvieron 118,800 toneladas de mineral de plomo con 19 obreros, por un valor de 26.011 pesetas. En el pasado año, la producción fué de 5.250 toneladas de plomo argentífero de la mina "Ramo de Flores", de Sierra Almagrera, con valor de 4.200 pesetas, y estuvieron empleados un corto tiempo 15 obreros.

Todas las demás minas de plomo de la provincia continúan paralizadas, incluso las de la Sierra de Cabo de Gata y las de plomo

argentífero de Sierra Almagrera; en todas ellas obedece su paralización a dificultades económicas inherentes a las actuales circunstancias y al coste actual de la producción.

Ramo de beneficio.—“**Minas de Gador S. A.**”: En esta fábrica, situada en el término municipal de Almería, se han obtenido los siguientes productos químicos:

	Toneladas	Precio	Valor — Pesetas
Tierras decolorantes.....	1.030	1.100	1.133.000
Carbonato de cal precipitado.....	622	1.450	901.900
Oxido de magnesita.....	370	600	222.000
Totales en 1940.....	2.022	»	2.256.900
Totales en 1939.....	346	»	378.667
Diferencia a favor de 1940.....	1.676	»	1.878.233

El personal empleado en esta fábrica fué de 117 obreros en 1940 y de 47 en 1939.

Fundición de azufre de Benahadux.—Beneficia las tierras de azufre de las minas “El Trovador” y “El Señor del Perdón”, que explota, al igual que las citadas minas, la entidad “Romero Hermanos”, en término de Benahadux, en el paraje “La Partala” y al lado de las minas de azufre. Trabajan 105 obreros en la fábrica y se obtuvo una producción de 6.300,331 toneladas de azufre fundido, con un valor para la producción de 1.939.895 pesetas. En el año 1939 se obtuvieron 2.762,897 toneladas de azufre fundido, con valor de 891.838 pesetas, resultando por tanto a favor del año actual 3.537,434 toneladas y 1.048.057 pesetas.

Fábrica Española de Talcos.—Sita en término de Purchena y perteneciente a la Sociedad del mismo nombre. La materia prima procede de las minas de esteatita de Somontín; la producción durante el año fué de 1.837 toneladas de talcos de varias clases, con un valor de 367.400 pesetas, y están empleados 15 obreros.

Fábrica de talcos de “Echevarría y Acosta”.—Sita también en término de Purchena, y el mineral lo suministran las minas de

Somontin; con 14 obreros se han producido 2.400 toneladas de talcos de distintas clases, con un valor de 528.000 pesetas.

La producción total de talcos en ambas fábricas fué de 4.237 toneladas, con un valor de 895.400 pesetas. En 1939 se produjeron 1.447 toneladas, con valor de 288.932 pesetas, resultando a favor del año actual 2.790 toneladas con 606.468 pesetas más.

Fábrica de Gas de Almería.—Sita en término de Almería y propiedad de "Fuerzas Motrices del Valle de Lecrín"; las producciones durante el año fueron las siguientes:

Gas del alumbrado.....	1.612.320 metros cúbicos.
Cok	2.612 toneladas.
Carbonilla	365 ídem.
Alquitrán	127 ídem.

que a los precios unitarios de 0,325, 135, 45 y 175 pesetas, respectivamente, hacen un valor total para la producción de 854.591 pesetas, estando empleados 90 obreros. En 1939 el valor de la producción fué de 783.477 pesetas.

Fábrica de Cianuración de Rodalquilar.—Es propiedad de "Minas de Rodalquilar S. A." y está instalada al lado de la mina "Consulta", en el paraje de Rodalquilar, término de Níjar. Por cuenta del Estado y bajo la dirección técnica de Instituto Geológico y Minero de España, se han tratado en la fábrica 3.646 toneladas de cuarzo auríferos y se obtuvieron 36.700 gramos de metal "Bullión", que a 12 pesetas el gramo dan un valor de 440.400 pesetas, habiendo estado empleados 13 obreros. En el pasado año de 1939 no hubo producción.

Salinas.—Han estado en producción las salinas de Roquetas-Dalias, sitas en dichos términos, propiedad de "Unión Salinera de España" que, con 58 obreros, obtuvo una producción de 3.618 toneladas de sal, con valor de 108.553 pesetas. En las salinas de "Industrial Salinera S. A.", del término de Roquetas, la producción fué de 17.000 toneladas de sal, con valor de 510.000 pesetas, estando empleados 30 obreros, y en las salinas de "San Juan de los Terres", propiedad y explotadas por don Agustín Mestre Echevarne, en término de Pulpí, con nueve obreros, se han producido 3.000 toneladas, con valor de 126.000 pesetas. En resumen, se han extraído

23.618 toneladas de las tres salinas citadas, con un valor total de 74.553 pesetas.

En las salinas de Cabo de Gata, propiedad de "Unión Salinera de España", del término de Almería, se ha continuado la reparación y preparación de éstas, no habiendo producción de sal, estando empleados 144 obreros.

Resumen de la producción.—El valor de la producción minera durante el año 1940 fué el siguiente:

	<i>Toneladas</i>	<i>Pesetas</i>
Año de 1940.....	93.810	1.917.108
Año de 1939.....	43.450	654.261
Diferencia a favor de 1940...	50.360	1.262.847

El valor de la producción metalúrgica durante el mismo año ha sido:

	<i>Toneladas</i>	<i>Pesetas</i>
Año de 1940.....	38.832	7.131.739
Año de 1939.....	18.022	2.736.097
Diferencia a favor de 1940...	20.810	4.395.642

Si sumamos los dos valores de las producciones del Ramo de laboreo y del de beneficio, tendremos:

	<i>Pesetas</i>
Año de 1940.....	9.048.847
Año de 1939.....	3.390.358
Diferencia en más para 1940...	5.658.489

Canteras.—Caliza: Han estado en explotación dos canteras en término de Almería; trabajaron cuatro obreros con producción de 1.725 metros cúbicos, con valor de 5.175 pesetas.

Mármol: Trabajaron las canteras de "Sierra Lisbona", explotadas por "Mallo y Compañía", en término de Antas; las canteras "Tranco", explotadas por don Carlos Tortosa Juan, en término de

Lubrín; la cantera "Tranco", explotada por don José Bernabé Vidal, en término de Lubrín, y las importantes del término de Macael, propiedad del Ayuntamiento del mismo nombre, quien cede la explotación a grupos de obreros; en total estuvieron empleados 700 obreros, que obtuvieron 3.325 metros cúbicos de mármol en bloques labrados, cuyo valor ascendió a 1.046.110 pesetas.

Yeso: Sólo trabajó la cantera "La Sierrecica", explotada por don Pedro Parra Mesa, en término de Huercal-Overa, donde con cuatro obreros se produjeron 554 metros cúbicos, con valor de 2.770 pesetas.

En resumen, estuvieron empleados en canteras 708 obreros, con producción de 5.604 metros cúbicos, con un valor total para la producción de 1.054.055 pesetas. El valor de la producción correspondiente a canteras en el año de 1939 fué de 802.065 pesetas.

Explosivos.—El consumo de explosivos durante el año en minas y canteras del Distrito, ha sido el siguiente:

	Explosivos diversos (dinamitas y pólvoras)	Mecha	Cápsulas	Valor total
	Kilogramos	Metros	Unidades	Pesetas
En minas.....	19.903	75.425	76.165	127.235
En canteras.....	3.607	13.080	11.875	20.086
Totales	23.510	88.505	88.040	147.321
Año 1939.....	6.546	118.543	119.519	»
Diferencia	16.964	— 30.038	— 31.479	»

El Ingénieur Jefe accidental,
CARLOS MATAS

ÁVILA

Sigue sin acusarse en esta provincia ninguna actividad minera.

Se solicitó un registro minero de arsénico, en término municipal de Hoyos de Pinares, que se encuentra pendiente de titulación.

Respecto a canteras, nos remitimos a lo que queda consignado al hablar de las de Salamanca.

El Ingeniero Jefe,

J. ARANGO

BADAJOS

Ramo de laboreo.—Plomo: Sigue la explotación de la mina "San Rafael" y la del grupo minero "Lola-San Fernando". En la primera, la "Compañía Minera Montañas del Sur" desarrolla el plan de investigación del criadero en profundidad para lo que ha profundizado el pozo maestro hasta la planta séptima, ha montado una máquina de extracción nueva, eléctrica, y ha iniciado las labores por debajo de dicha planta, que está a los 150 metros de profundidad; al mismo tiempo ha reconocido las plantas superiores en las distintas vetas que presenta el criadero; la producción obtenida en esta mina ha sido de 1.369 toneladas, con un valor de 807.710 pesetas, siendo la producción del año anterior de 595 toneladas, con un valor de 243.950 pesetas. En el grupo "Lola-San Fernando" la Compañía "La Hispalense" se ha limitado al disfrute del criadero por encima de la planta quinta, que está a los 125 metros de profundidad; no se han hecho reconocimientos nuevos por debajo de esta planta por estar preparando la electrificación de los servicios de la mina y contar entonces con la seguridad del desagüe, que ahora se hace precariamente por insuficiencia de fuerza en la central, cuyo funcionamiento se ha visto entorpecido por la restricción en el consumo del gas-oil, que es el combustible que emplea. La electrificación proyectada es tomando energía de la línea a 15.000 voltios de la Sociedad de Peñarroya, derivando una línea desde Azuaga. La producción obtenida ha sido de 940 toneladas, con un valor de 554.600 pesetas, contra 775 toneladas y 317.750 pesetas del año 1939.

Las investigaciones que se llevaban en la mina "Santa Isabel" no dieron resultado y, por ello, se pararon los trabajos, dejándose caducar la mina. Se ha empezado el reconocimiento de la mina

"Tormento", limpiando unas calderillas antiguas y desescombrando labores romanas; las metalizaciones encontradas en el nivel a los 30 metros son interesantes y animan a seguir las investigaciones en longitud y profundidad. La producción total de mineral de plomo ha sido en el año 1940 de 2.327 toneladas, con valor de 1.372.930 pesetas, incluidas las 18 toneladas de galena obtenidas en la mina "Gerty", que se trabajó para la obtención de vanadio.

Vanadio: Se relavaron zafreros y se hicieron trabajos muy superficiales en los afloramientos conocidos de antiguo de la mina "Gerty"; de estos trabajos, que apenas duraron tres meses, se obtuvieron, además de las 18 toneladas de galena que antes se han dicho, 32 toneladas de vanadiato de plomo con ley de 5,2 por 100 de vanadio, con un valor de 50.200 pesetas.

Hierro.--Se han continuado los reconocimientos por debajo del valle del río Ardila de las minas "San Guillermo" y "San Carlos" por la "Sociedad Nertobriga", para lo que se han abierto dos pozos, que se comunicarán por una galería por debajo del río y que servirán en su día para la extracción y servicios auxiliares.

Se ha continuado también la galería de reconocimiento de la mina "La Bilbaina" y se proyecta hacer un sondeo para ver la ley de azufre en profundidad.

En estas minas, todas del término de Jerez de los Caballeros, no ha habido producción. En el año 1939 la producción de mineral de hierro fué de 38.242 toneladas, con valor de 573.605 pesetas.

Antimonio: Se ha continuado la explotación de la mina "Santa Ana", del término de Puebla de Alcocer. Por insuficiencia de las instalaciones de desagüe se tuvieron que paralizar los trabajos varias veces; ésto, unido a la falta de potencialidad económica de los explotadores, hizo que la marcha de la explotación fuera muy deficiente y, en consecuencia, la producción ha sido en el año de sólo nueve toneladas de ley de 60 por 100 de Sb., con un valor de 6.177 pesetas.

Cobre: Después de muchos años aparece otra vez el cobre entre las minas en actividad de esta provincia, donde hay yacimientos de esta clase de mineral dignos de estudio por los interesados en

el metal cobre; a mediados del año se empezó la explotación de la mina "Abundancia", del término municipal de Feria; se instaló un buen castillete metálico, máquina de extracción y caldera, se desaguó la mina y se reconquistaron las dos plantas que tiene a los 30 y 50 metros de profundidad, se han avanzado las galerías maestras y se ha hecho alguna labor de disfrute en realces en la planta primera; de estas labores se han obtenido 115 toneladas, con la ley media del 30 por 100 de Cu., con valor de 46.000 pesetas.

Ramo de beneficio.—La fábrica de ácido sulfúrico y superfosfatos de Villanueva de la Serena ha trabajado normalmente todo el año; el ácido que produce se consume totalmente en la fabricación de superfosfatos en la misma fábrica y en la que la misma "Sociedad Fosfatos de Logrosan" tiene en Logrosan (Cáceres); los superfosfatos obtenidos en Villanueva fueron 11.700 toneladas, con un valor de 2.334.700 pesetas contra 8.400 toneladas y 1.481.920 pesetas en el 1939.

Explosivos.—Se han consumido en las labores mineras 27.250 kilos de explosivos y 77.300 detonadores.

En otras industrias el consumo de explosivos ha sido de 3.200 kilos de explosivos y 9.000 detonadores.

Canteras.—No hay verdaderas canteras en explotación en esta provincia; el arranque de piedras se reduce a las necesidades locales y a lo preciso para obtener cal para la construcción, sin que sea posible reunir datos estadísticos que merezcan crédito.

Accidentes.—No hubo accidentes graves en el año 1940; el pueble medio en las minas y fábricas fué de 537 obreros.

El Ingeniero Jefe,
URBANO GAMIR

BALEARES

Movimiento de expedientes.

Expedientes ingresados.....	37 con 2.645 hectáreas.
Idem titulados.....	3 con 90 —
Idem cancelados.....	10 con 649 —
Idem pendientes.....	36 con 2.204 —

Las concesiones existentes en 1.º de enero de 1941 son 95 minas y tres demasías, con 3.211 hectáreas, 58 áreas y 49 centiáreas.

Se han demarcado cinco minas, con 1.639 hectáreas, habiéndose informado, sin pasar al terreno, sobre una caducidad.

Los accidentes de trabajo han sido debidos: uno a explosión de pólvora, y otro a un desprendimiento, ocasionando dos heridos graves.

Ramo de laboreo.—Durante el año 1940 solamente se han efectuado explotaciones en la isla de Mallorca, siendo la substancia beneficiada el lignito, con el número de obreros, producción y valor del producto que a continuación se anota:

Mina	Término	Obreros	Toneladas	Valor
"Cuatro Socios".....	Sineu.....	16	4.451	89.000
"Dos Hermanos".....	Lloseta.....	39	8.724	226.824
"La Cementera".....	Sineu.....	15	296	7.992
"Ramona".....	Binisalem.....	6	711	24.745
"San Cayetano".....	Selva.....	31	6.170	148.090
San Luis".....	Selva.....	39	8.256	214.650
"San Narciso".....	Binisalem.....	9	1.080	38.880
"Santo Tomás".....	Lloseta.....	46	10.762	279.812
"San José".....	Felanitz.....	36	1.966	118.660
Total 9 minas.....		237	42.416	1.148.643

Minas en explotación.—La única substancia que se explota en las minas de este Distrito es el lignito, estando agrupadas las concesiones en cuatro zonas, todas ellas enclavadas en la isla de Mallorca. La más al Norte, en término de Alcudia; otra, que se extiende de NE. a SO., al pie del macizo montañoso que limita la isla hacia su parte NO.; otra, enclavada próximamente en la parte central de la isla, al NE. de Sineu, y la últimamente descubierta en los alrededores de Felanitx.

Actualmente las minas en explotación corresponden a las tres últimas zonas, siendo la más importante en cuanto a número de concesiones, así como por el tonelaje producido, según puede verse en el cuadro anterior, la que se extiende al pie del macizo montañoso, por los términos de Alaró, Binisalem, Lloseta, Selva e Inca.

Los criaderos que se explotan en dicha zona encajan todos ellos en la base del eoceno, en su tramo lacustre, apoyándose siempre en el neocomiense.

Su composición química varía bastante, según la mina y la capa que se beneficie, y el producto comercial está sumamente influido por el mayor o menor esmero en la clasificación, que es bastante rudimentaria.

Son bastante piritosos, con un porcentaje de cenizas que llega a veces al 30 por 100, oscilando su potencia calorífica entre 2.800 y 4.200, según las minas.

La zona central o zona de Sineu comprende unos criaderos que anteriormente fueron considerados también como eocenos, por su gran analogía en cuanto a características con los que acabamos de citar, pero los cuales actualmente, y sin ningún género de dudas, están encajados en la base lacustre del oligoceno, en el tramo estampiense.

Según los últimos análisis, puede atribuírseles un 25 por 100 de cenizas, una potencia calorífica alrededor de 3.000 calorías y con un 8 por 100 de azufre.

Finalmente, la zona de Felanitx, aun cuando está por estudiar, puede decirse que se trata de lignitos de unas 4.000 calorías, con un 15 por 100 de cenizas, bastante piritosos y que, debido a encajar en un terreno muy dislocado, se presenta afectado por las fuertes presiones que dieron origen a esos movimientos, lo cual hace que los carbones sean poco compactos y que al momento del arranque se disgreguen. En la zona explotada se han encontrado numerosas fallas, que han limitado el criadero, sin haber podido localizar la

continuidad del mismo después de ellas con las pequeñas investigaciones que se han efectuado.

Ramo de beneficio: Superfosfato de cal.—“La Fertilizadora, Sociedad Anónima”, es la entidad que posee las dos únicas fábricas, las que están situadas una en Porto Pi y la otra en Son Forteza, ambas en el término de Palma.

Las materias primas empleadas han sido 16.767 toneladas de fosfato de cal y 9.252 toneladas de pirita, con una producción de 19.348 toneladas de superfosfatos.

La ley de estos superfosfatos producidos es de 16/18 y 18/20, siendo consumida la mayor parte de ellos en la agricultura de estas islas.

Los fosfatos tratados proceden de Marruecos, Túnez y Argelia, y las piritas, de los yacimientos de Huelva.

Salinas.—Se explota esta substancia en cuatro islas de este archipiélago, extrayéndose de las aguas marinas, por el sistema de evaporación, distribuyéndose de la siguiente manera:

Isla de Mallorca.—Se beneficia tan sólo una, en el término de Campos, la que ha producido 550 toneladas, trabajando tres obreros.

Isla de Menorca.—Existen cinco salinas de poca importancia, situadas tres de ellas en el término de Mercadal, una en San Luis y la otra en el de Mahón, siendo la producción de 448 toneladas, con 23 obreros.

Islas de Ibiza y Formentera.—Las dos salinas que se explotan en estas dos islas pertenecen a la Sociedad Salinera Española. Son las más importantes de toda la provincia, y su producción ha sido de 49.000 toneladas, con 202 obreros.

Cemento natural.—El número de fábricas de cemento que han estado en producción durante el pasado año ha sido de 33, situadas todas ellas en la isla de Mallorca.

Las margas empleadas para la fabricación de cemento proceden de diversas canteras situadas en las cercanías de las fábricas, y las carbonillas que emplean para su tostión proceden de las minas de lignito de la isla de Mallorca.

Se han producido en el año por las citadas 33 fábricas 76.576 toneladas de cemento, empleándose 16.845 toneladas de menudos de lignito.

El número de obreros empleados en las mencionadas fábricas de cemento ha sido de 158.

Canteras.—De calizas margosas para la obtención del cemento natural se han explotado 33, con una producción de 112.856 metros cúbicos, y se han empleado 126 obreros.

Fábricas de gas.—En esta provincia existen tres fábricas de gas; una, situada en término de Palma, perteneciente a Gas y Electricidad, S. A., que es la más importante, ha consumido 8.699 toneladas de hulla, produciendo 2.761.540 metros cúbicos de gas, 5.858 toneladas de cok y 440 toneladas de alquitrán, empleando 47 obreros.

Otra, también en Mallorca, en término de Sóller, de la Sociedad El Gas, que ha consumido 654 toneladas de hulla y producido 298.493 metros cúbicos de gas, 406 toneladas de cok y 29 toneladas de alquitrán, empleando 11 obreros.

Y la tercera, en la isla de Menorca, en término de Mahón, propiedad de la Compañía Protectora de la Sociedad General de Alumbrado, la que ha consumido 1.436 toneladas de hulla, produciendo 873.749 metros cúbicos de gas, 899 toneladas de cok y 91 de alquitrán, empleando 34 obreros.

El total de la hulla consumida por las tres fábricas ha sido de 10.789 toneladas, con una producción total de 3.933.782 metros cúbicos de gas, 7.163 toneladas de cok y 560 toneladas de alquitrán. El número total de obreros ha sido de 92.

Aguas mineromedicinales.—Existen solamente las del balneario de San Juan de Campos, en término de Campos del Puerto, en la isla de Mallorca.

Las aguas emergen a unos siete metros de profundidad, con una temperatura de 32 grados centígrados, siendo clasificadas, desde el punto de vista médico, como clorurosódicas, algo sulfhídricas y radioactivas, estando indicadas para casos de reumatismo crónico, procesos de la piel, linfatismo, etc.

RESUMEN TOTAL

				<i>Pésetas</i>
Valor de las	42.416	toneladas de lignito producidas en 1940.....		1.148.643
—	—	19.348	— de superfosfatos.....	2.129.700
—	—	5.898	— de sal.....	901.960
—	—	76.576	— de cemento natural.....	2.402.574
—	—	4.650	— de yeso.....	153.450
—	—	7.163	— de cok.....	886.414
—	—	3.933.782	metros cúbicos de gas.....	1.955.561
—	—	440	toneladas de alquitrán.....	56.000
Total pesetas.....				<u>9.634.305</u>

El número total de obreros empleados ha sido:

En las minas de carbón.....	237
En fábricas de superfosfatos.....	139
En salinas.....	228
En fábricas de cemento.....	158
En ídem de yeso.....	7
En ídem de gas.....	92
Total de obreros.....	<u>861</u>

El Ingeniero Jefe,
ENRIQUE CABELLOS

BARCELONA

Concesiones mineras.—El movimiento de concesiones mineras en el año 1940 ha sido intenso y causado por la gran cantidad de concesiones que hubieron ser caducadas por falta de pago durante los años 1936 al 1939, de las cuales muchas solicitaron la rehabilitación, unas dentro de los plazos reglamentarios, otras fuera de los mismos, y cuyos expedientes no se resolvieron dentro del citado ejercicio económico. De aquí nace una indeterminación en el catastro minero inevitable por parte de esta Jefatura, puesto que la tramitación de los expedientes de rehabilitación no corresponde a su esfera de acción, y no tiene otros datos que los que puede suministrarle la Delegación de Hacienda sobre los mismos. Es también un entorpecimiento para la tramitación de nuevos expedientes de concesión, muchos de los cuales están designados sobre terrenos de minas antiguas, que no se sabe ciertamente si están francos, por existir expedientes de rehabilitación que no han sido fallados hasta la fecha.

Producción minera.—Todavía no ha llegado la producción minera de esta provincia a una normalidad en el año 1940, porque durante el período rojo se originaron muchos perjuicios a las explotaciones mineras, y los explotadores, en muchos de los casos, no han podido terminar las reparaciones necesarias y llegar a adquirir los materiales precisos para una marcha normal de las explotaciones.

Sales potásicas.—La producción aún no ha alcanzado la de los años 1934 y 35, aunque las Compañías mineras han hecho cuanto ha sido posible para normalizarla. Las minas de potasa de Suria, cuyo castillete había sido destruido en parte por explosivos colocados en la huída de las tropas rojas, han tenido que repararlo cuidadosamente antes de dedicarse a la preparación y explotación, y

la Sociedad Potasas Ibéricas, cuyos niveles inferiores estaban anegados y el pozo auxiliar número 2 casi fuera de servicio, por filtraciones de aguas, tuvo también que dedicarse a impedir las filtraciones de los niveles superiores para aislar sus labores y evitar mayores males. No obstante, se ha llegado a una producción algo mayor que la del año 1933, que no es un mal balance del ejercicio.

Lignitos.—La dificultad de transportes de los carbones de otras regiones de España a Barcelona ha ocasionado un aumento muy sensible en la producción de lignitos de la provincia de Barcelona.

La Sociedad Carbones de Berga ha intensificado su explotación, duplicando la producción que venía obteniendo en 1934 y 35; muchas concesiones mineras que estaban paralizadas han comenzado el año 1940 a poner sus minas en actividad, y pese a las dificultades de transporte se ha conseguido producir 263.000 toneladas brutas, o sea casi triplicar la producción de lignitos en Barcelona durante los años 1934 y 1935.

Plomo.—No se ha trabajado más mina que la “Martorellense”, de la Compañía Minera Virgen de Montserrat, en trabajos de reparación de las instalaciones, que habían sido completamente cambiadas y averiadas durante el período rojo, tratando de ponerlas en condiciones para comenzar la marcha de los trabajos de preparación y explotación.

Canteras.—La producción de materiales de construcción ha disminuído notablemente. La producción de piedra caliza para macadán, hormigones y mamposterías se ha reducido, quedando paralizadas muchas de las canteras que existían en la provincia, indudablemente por las dificultades de transporte. Se sostiene la producción de yeso y cal, y también ha disminuído la de pórfidos y granitos para adoquines y la de caliza, margas para cementos.

Fábricas de cemento.—A principios del año se impulsó notablemente la producción de cementos, tanto portland como cales hidráulicas; pero debido a la carencia de carbones ha sido necesario reducir esa producción con arreglo a las disponibilidades de los combustibles y posibilidades de transporte de materias fabricadas, por lo que la producción no ha alcanzado en el año a la desarrollada durante los años 1934 y 1935.

El Ingeniero Jefe,
SIMON MARTI

BURGOS

La actividad minera en esta provincia, que, a juzgar por el aumento observado en el número de nuevos registros y la reorganización de algunas Sociedades, parece que tendía a iniciar un período de relativa prosperidad, no ha experimentado cambio ninguno, continuando, puede decirse, en completa paralización.

Movimiento de expedientes.—Ingresaron durante el año 49 expedientes, con una superficie de 8.260 hectáreas, habiendo quedado pendientes de despacho el año anterior 39, comprendiendo una superficie de 6.781 hectáreas; por consiguiente, el total de los que hubo en tramitación fueron 88, con una superficie de 5.041 hectáreas. De estos se titularon 14, con superficie de 758 hectáreas, cancelándose por diferentes causas otros 14, midiendo una superficie de 2.322 hectáreas, y quedan para tramitarse en el año actual 69, con superficie de 10.086 hectáreas.

Explotación de carbones.—No hubo explotación propiamente dicha; solamente en tres concesiones radicantes en los términos de Contreras, Villasur de Herreros y San Adrián de Juarros se efectuaron algunos trabajos de preparación, todos de muy poca importancia.

Ramo de beneficio.—Estuvieron en actividad cuatro fábricas de yeso, las mismas que el año anterior, y si bien la producción obtenida también pudiera decirse que fué la misma (3.139 toneladas, sólo un aumento de 311), en cambio el importe de ella a pie de fábrica tuvo mayor importancia, pues su valoración fué de 117.143 pesetas, lo que supone un aumento de 69.455 pesetas sobre 47.688,

que es la cifra con la que establecemos comparación. El número de obreros empleados en las fábricas de referencia fué de 18.

Han funcionado también dos talleres dedicados al lavado de arenas silíceas, y uno a preparación de carbonato de cal, siendo los productos obtenidos 4.905 y 16 toneladas, respectivamente, valoradas en 149.212 y 1.600 pesetas. Dichos talleres dan ocupación a 37 obreros.

Canteras.—Aumentó el número de estas explotaciones—cinco más que el año anterior—siendo trece las que estuvieron en producción. De ellas, cuatro de yeso, en las que se obtuvieron 2.670 metros cúbicos, valorados a pie de cantera en 42.579 pesetas; cinco de arenas con destino a la fabricación de vidrio y materiales de construcción, habiendo producido 9.062 metros cúbicos, cuyo valor fué de 135.855 pesetas, y cuatro de piedra caliza para construcción y grava, que produjeron 6.372 metros cúbicos, que a pie de cantera importaron 31.140 pesetas.

La totalidad de los materiales explotados y su valor supone, en relación con los correspondientes al año anterior, un aumento de 7.089 metros cúbicos y 130.899 pesetas.

El Ingeniero Jefe,
RICARDO BOTIN

CÁCERES

Ramo de laboreo: Fosfatos.—En la provincia sólo se han trabajado seriamente las mismas dos minas de fosfato de cal que en el pasado 1939. Estas dos minas son la llamada “Abundancia”, que explota en Aldea Moret la Sociedad Unión Española de Explosivos, y la llamada “Filón Costanaza”, que en Logrosán explota la Sociedad Anónima Fosfatos de Logrosán.

La producción de fosfatos en el año 1940 ha sido de 10.044 toneladas y 5.737 toneladas respectivamente, o sea, en junto, 15.781 toneladas, con un valor de pesetas 631.240. El año anterior, la producción fué de 6.512 y 3.808 toneladas, respectivamente, con un total de 10.315 toneladas, con valor de 371.856 pesetas.

Las minas han trabajado en marcha normal todo el año; solamente hubo un mes de ninguna producción en la mina “Abundancia”, por haber tenido que parar el lavadero de flotación por falta de reactivos. La marcha en estas minas es la que ya se ha dicho en memorias de años anteriores, y en ella no ha habido variación.

Estaño.—Como en años anteriores, los vecinos de Torrecilla de los Angeles y Perales del Puerto han seguido obteniendo minerales de estaño y wolfram, que se presentan juntos en vetas y filoncillos superficiales y en aluviones, sin seguir una explotación regular; estos minerales han sido adquiridos en gran parte por la Metalúrgica del Agueda, de Ciudad Rodrigo, la que ha dado parte a esta Jefatura de una producción adquirida de 2.989 kilos, con un valor de 9.714 pesetas. Esta producción no es la real, porque en los últimos meses del año ha habido otros compradores, que no han dado parte a esta Jefatura, y además ha debido hacerse contrabando por la frontera de Portugal.

Ramo de beneficio.—Las fábricas de superfosfatos que a pie de cada una de las minas de fosfatos hay en la provincia han trabajado normalmente todo el año; esta normalidad se refleja en la mayor producción obtenida, que se cifra en 16.154 toneladas obtenidas en Aldea Moret y 3.500 toneladas en Logrosán, o sea, en conjunto, 19.654 toneladas de superfosfatos, con un valor de 4.618.690 pesetas, contra 10.691 toneladas y 2.138.000 pesetas en el año 1939.

Canteras.—Ha sido grande la actividad en las canteras de piedra caliza para la obtención de cal; en las canteras próximas a la capital, Cáceres, no se han podido obtener datos estadísticos dignos de crédito, por tratarse de explotaciones pequeñas, sin organización administrativa; esta es la causa de que no figuren estos datos estadísticos, que se procurarán recoger lo más exactamente posible en lo sucesivo.

Explosivos.—Se han empleado en las minas 14.800 kilos de explosivos (dinamitas) y 49.770 detonadores, siendo el importe de los explosivos y accesorios consumidos de 75.104 pesetas.

En otros empleos distintos de la minería se han consumido 8.059 kilos de explosivos y 52.900 detonadores.

El Ingeniero Jefe,
URBANO GAMIR

CÁDIZ

La actividad minera de esta provincia de Cádiz durante el año 1940 podemos decir es completamente nula, pues no se han hecho trabajos en ninguno de los supuestos yacimientos de minerales de las concesiones existentes, ni se han hecho estudios que merezcan la atención industrial que fuera de desear.

Las pequeñas explotaciones de tierras aluminosas del término de Jerez de la Frontera, que se emplean principalmente en la clarificación de vinos de la región, han estado suspendidas, y únicamente se ha trabajado en ellas para escoger y estriar tierras ya arrancadas de años anteriores y que no se habían podido aun vender.

No se han hecho en las diferentes concesiones de petróleos de la provincia, ni en las de pizarras bituminosas, ninguna exploración ni investigaciones que merezcan consignarse en esta breve reseña, y continúa, así, el mismo estado de dudas respecto a la probable existencia de yacimientos de petróleo, sobre los que reiteradamente se ha hecho alusión en anteriores Memorias de estadística minera y en informes prolijos y numerosos.

Las disposiciones últimas que regulan las concesiones petrolíferas, con sus condiciones de exploración e investigación, no han repercutido ni han tenido eficacia práctica en las minas concedidas como de petróleo de la provincia de Cádiz, cuya investigación plena y completa, teniendo en cuenta lo costoso de los sondeos, estimamos, como hemos consignado muchas veces, que es una función del Estado.

La disminución en la intensidad de trabajos de las obras públicas, carreteras, puertos y obras hidráulicas, así como el marasmo de la construcción en general, ha producido la disminución de trabajos en las canteras, y aparte de algunas aisladas, explotadas cir-

cunstanacialmente para obras limitadas para las localidades en que se hallan, y que se escapan a toda inspección estadística, sólo hemos podido anotar como importantes las explotaciones de las canteras de la Sierra de San Cristóbal, por la Sociedad Obras y Construcciones, en los Puertos de Santa María y San Fernando, que, sin embargo, han trabajado también con grandes restricciones.

En cuanto a las salinas se refiere, riqueza importantísima de la zona litoral, han continuado trabajando en condiciones normales y sin grandes conflictos, ya que la sencillez de sus instalaciones no requiere elementos extraños ni de difícil adquisición.

Han sido desde luego afectadas por las circunstancias de carestía y escasez de toda clase de elementos y, particularmente, por las deficiencias de alimentación de las personas y animales de carga que trabajan en las faenas de cosechar la sal.

La producción, según puede verse en el estado correspondiente, supera a la del año 1939, y su valoración sube también, tanto por aumento de tonelaje como por revalorización del precio de la sal.

El movimiento de expedientes ha quedado reducido a dos, ingresados en el año 1940, y se han demarcado cinco registros, quedando pendientes de despacho 10 expedientes para el año 1941.

El Ingeniero Jefe,
M. GARCIA AGUSTIN

CASTELLÓN

Variaciones de la propiedad minera.—Debido a la nueva clasificación de sustancias minerales, ha habido una reacción favorable en el sentido de petición de registros, hasta el punto de que durante el año ingresaron 41 solicitudes, con una superficie de 1.764 hectáreas, y aunque no se ha titulado ninguna concesión, fueron demarcadas 1.470 hectáreas en 14 registros.

Ramo de laboreo.—Esta provincia se puede considerar entre las carentes de producción minerometalúrgica, y su ramo de laboreo se ha reducido a explotaciones en canteras empleadas en cerámica y construcción, cuyo valor a pie de cantera ha sido de 294.075 pesetas, y parece ser que se halla en vías de marchar para el año próximo las minas de lignito de Castel de Cabres, que trabajadas durante la anterior guerra europea y dominio rojo, se trata de reparar las galerías para ponerlas en condiciones de explotación aprovechando las circunstancias actuales, única forma de ser explotada, pues aunque su calidad es inmejorable, tiene la enorme dificultad de su acarreo, que le quita todo valor industrial durante las épocas normales.

Ramo de beneficio.—El ramo de beneficio queda reducido a las sustancias descritas, principalmente cementos y yesos, siendo el valor total de lo beneficiado 806.700 pesetas, o sea un aumento de 537.700 pesetas con respecto al año anterior.

Accidentes desgraciados.—Dada la escasez de los trabajos mineros no ha ocurrido accidente alguno durante el año.

Aguas.—Los balnearios en actividad no han sufrido variación alguna respecto a años anteriores.

En cuanto a las aguas subterráneas, de gran importancia en este Distrito para su empleo principal en riegos agrícolas, no se puede precisar variación alguna, por la suspensión en las Jefaturas del registro de manantiales, a partir de la cual otros organismos se apropiaron la competencia en este sector, por lo que esta Jefatura se ha visto precisada a recabar sus fueros, esperando que para lo sucesivo se podrán alcanzar datos sobre esta importante riqueza, pues en las visitas que se practiquen no sólo se tendrá en cuenta la seguridad de las instalaciones, sino caudal, profundidad, nivel hidrostático, etc., que servirán para orientar a los que traten que alumbrar aguas.

La riqueza del agua que se extrae no bajará de los 4.000.000 de pesetas, habiéndose invertido en instalaciones, tanto en perforación de pozos como en las electromecánicas, una suma superior a los 25.000.000 de pesetas.

El Ingeniero Jefe,
LUIS CEREZO

CIUDAD REAL

Movimiento de la propiedad minera.—Bajas: Han caducado dos concesiones de blenda, con 30 hectáreas; dos de hierro, con 114 hectáreas; nueve de hulla, con 583 hectáreas y 94 áreas; 54 minas de plomo y cinco demasías, con 1.229 hectáreas, 11 áreas y ocho centiáreas.

No se ha titulado ninguna durante el año 1940, y quedan vigentes, en 31 de diciembre, cinco concesiones de antimonio, con 76 hectáreas; una de blenda, con 12 hectáreas; dos de cobre, con 68 hectáreas; 17 de hierro, con 1.561 hectáreas, 55 áreas y 11 centiáreas; y de hulla quedan 66 minas y 30 demasías, con 6.075 hectáreas, 82 áreas y 49 centiáreas; de plomo quedan vigentes 154 minas, 40 demasías y un escorial, con 2.871 hectáreas, 83 áreas y 48 centiáreas. El escorial está en el término de Almadén.

Había en 1.º de enero de 1940 en tramitación dieciocho expedientes de registro con 706 hectáreas, 11 áreas y tres centiáreas. Durante el año ingresaron treinta y ocho expedientes de registro, con 2.238 hectáreas.

Se han cancelado por renuncia siete, con 1.353 hectáreas. Por carcer de depósito, cinco, con 102 hectáreas, y por otras causas, seis, con 470 hectáreas; quedan pendientes de despacho en 31 de diciembre de 1940 treinta y ocho expedientes, con 1.019 hectáreas, 11 áreas y tres centiáreas.

Se ha efectuado la demarcación de veintinueve expedientes, con 1.666 hectáreas.

Accidentes.—Han ocurrido durante el año en las minas de hulla nueve accidentes seguidos de muerte, todos en las minas de la Sociedad M. M., de Peñarroya, y seis graves: cuatro en esta Socie-

dad, uno en Hulleras de San Esteban y otro en la mina "La Pepita".

Durante el año ha informado el jefe que suscribe, por delegación del inspector de la región, en cinco accidentes graves y uno mortal ocurridos en las minas de Almadén. La causa ha sido por desprendimiento, cuatro, incluido el mortal; uno por caída de la parte superior de un horno en construcción y otro cogido por la jaula de San Aquilino en décimocuarta planta.

Minas metálicas.—Durante el año estuvieron en actividad las minas "Victoria Eugenia" y "Guerrita", en el término de Mesanza, ambas de plomo, con producción de 270 y 197 toneladas y obreros 40 y 22, respectivamente. Se está procediendo a la preparación y desagüe de la mina "Diógenes", también de plomo, en La Solana del Pino; se ha efectuado la instalación exterior del pozo número 1 y 3, compuesto de servicio de extracción, desagüe y perforación; también se procede a la reparación de edificios. Se proyecta la instalación de un magnífico lavadero por flotación, que está en construcción y quedará ultimado en el año próximo de 1941, en que se supone empezarán los trabajos del interior. En estas operaciones trabajan 27 obreros.

En el término de Almuradiel se han demarcado, por la "Sociedad Metales Hispania", seis registros de antimonio, que unidas a las concesiones existentes, formarán un coto minero cuya explotación se proyecta para el próximo año.

La antedicha mina "Diógenes", de plomo argentífero como todas las del Valle de Alcudia, fué trabajada por los romanos hasta el nivel de las aguas y se han encontrado candiles y ánforas, alguno de los cuales ha podido reconstruirse.

Minas de Carbón: Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya.—Para comunicar las labores de "Demasia a Terrible 2.^a" con las del pozo Don Rodrigo, en la capa primera bis, se instaló en el pozo Laredo un pequeño cabrestante eléctrico de 28 H. P., accionado eléctricamente, transformando la corriente de 5.000 a 230 voltios en una pequeña subestación.

Igualmente dicha Sociedad terminó la instalación de la máquina de extracción del pozo Argüelles número 1 para explotar la segunda capa de la cuenca, que tiene una potencia de cinco metros, pero los dos metros inferiores, o sean los más próximos al piso, son

los que dan carbón más limpio y de mejor calidad, a pesar de que su rendimiento en carbón comercial no llega al 40 por 100.

Se empezaron los trabajos preparatorios para la explotación de una zona al Norte del río Ojailén, dentro de la concesión "La Mejor de Todas".

Por último, la misma Sociedad reanudó los trabajos en los Descubiertos de "Argüelles" y "Perseverancia", que estaban paralizados desde el año 1928.

En las minas de las restantes empresas mineras no se hizo modificación alguna de importancia.

La producción de carbón vendible, que ha sido de 615.550 toneladas, ha ido aumentando hasta el promedio del año, disminuyendo considerablemente en los últimos meses; en esta marcha ha influido en primer término la de las minas de la "S. M. M. P.", cuyo plan de aumento era llegar a producciones bastante mayores que las logradas, pues las demás minas producen relativamente menos carbón. La causa de este descenso brusco, que se inicia en agosto, se debe a las dificultades de alimentación de los obreros, lo que ha hecho bajar considerablemente el rendimiento.

La casi totalidad del carbón expedido de la cuenca de Puertollano sale facturado por la estación de M. Z. A. en vagones de vía normal; una parte pequeña va por el ferrocarril eléctrico de Peñarroya y Puertollano y una insignificante por el de Valdepeñas a Puertollano, pequeño ferrocarril explotado por el Estado, también de vía estrecha como el anterior; queda, por último, una parte muy pequeña, que sale por carretera y que está destinada al abastecimiento de pequeñas industrias y al consumo de las localidades próximas.

La situación económica de las minas ha sido mala durante el año que consideramos; en primer lugar, por los precios de tasa que rigen y que son los mismos que estaban establecidos antes de la guerra, muy bajos con relación al alza general de todos los artículos necesarios para la explotación, y a la obtenida por la mano de obra, no sólo por el aumento de las nuevas cargas de carácter social a que tienen que atender las mismas derivadas de la sabia política que en este aspecto realiza el nuevo Estado, sino a la motivada por la baja del rendimiento individual de los trabajadores, ocasionado en su mayor parte por las deficiencias de su alimentación.

No ha habido variación en la explotación de las minas. La Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya sigue con los mismos

grupos en actividad: Norte, Santa María, Don Rodrigo y Argüelles; explotando en el primero la capa O y las capas primera y primera A; agotando rápidamente lo poco que le quedaba de la capa segunda en Santa María; explotando la capa primera bis en Don Rodrigo, y la primera capa en el "Descubierto de Terrible 2.^a".

Continúa la preparación de la segunda capa en el grupo Argüelles y la explotación en la parte de la concesión Aurora; La Extranjera y la Demasia siguen explotando la tercera capa de la cuenca y han arrendado entre ambas la tercera capa de la concesión María Isabel.

Tampoco hay variación en las minas "Valdepeñas" y "La Pepita", cuya explotación está muy avanzada. Dos nuevas explotaciones han surgido en la cuenca: una, de la primera capa de la mina "María Isabel", y otra, la mina "San Francisco", su "Demasia" y "La Isabela", parada hace unos años; en esta mina se extraerán los restos de la primera capa en los sitios en que puedan hacerlo, y una vez desaguada la segunda capa, que era la que al pararse estaba en explotación, seguirán explotándola.

La cuenca de Puertollano es susceptible de aumentar considerablemente su explotación si se le facilitan los medios materiales para ello: vagones, materiales, obreros especializados, víveres, etcétera. Su producción, que en promedio fué de 51.000 toneladas mensuales en 1940, podrá alcanzar con relativa facilidad las 75.000 toneladas, en las condiciones en que ya la Jefatura de este Distrito ha informado a la Superioridad.

Canteras.—Durante el año 1940 se han explotado: una cantera de arenas basálticas, dos de caliza, cinco de cuarcita y nueve de yeso, habiéndose empleado 39 obreros, extrayéndose 8.546 metros cúbicos, por un valor de 55.227,50 pesetas; que, comparado con el año 1939, ha habido una disminución de 12 canteras, 20 obreros, 8.381 metros cúbicos y 105.704,50 pesetas.

Esta disminución, sin duda alguna, es debida a la crisis de la construcción en esta provincia.

Explosivos.—Durante el año se autorizaron tres polvorines, uno en Puertollano, para la mina "Pepita"; otro en Almuradiel, para la mina "Loulík", y el tercero para la representación de la "Unión Española" en Ciudad Real.

El consumo fué de 23.050 kilogramos de dinamita y 136.615 de

ligamita de mecha, 751.980 metros en sus distintas clases y 147.300 detonadores de varias clases.

El valor total de los explosivos consumidos es de 853.773 pesetas.

En los "Talleres Generales" no se ha efectuado modificación alguna de importancia, habiéndose terminado la reparación de las locomotoras de vía normal para el servicio de las minas números 7, 8 y 10, que fueron aprobadas por la Jefatura de Minas.

En la "Destilería de Calatrava" tampoco se ha efectuado modificación de importancia, habiéndose probado varios generadores de vapor. Fueron tratadas durante el año 80.428 toneladas de pizarra y se consumieron 14.665 toneladas de carbones y mixtos, empleados en las calderas para la producción del vapor necesario para la fabricación.

Adjunto un cuadro con la producción comparada y su valor en pesetas correspondiente a los años 1939 y 1940.

SUBPRODUCTOS	1939	Pesetas.	1940	Pesetas
Sulfato amónico. Kg.	407.420	203.710,00	559.558	246.376,28
Gasolina..... Ls.	1.101.758	572.914,16	1.408.330	738.443,75
Gas oil extra... Ls.	828.240	227.766,00	330.340	90.843,50
Ordoil..... Ls.	3.664.267	916.066,75	4.461.697	1.115.424,25
Creosota..... Ls.	1.441.263	446.791,53	1.993.220	577.854,41
Brea especial... Kg.	602.650	21.301,00	279.990	98.276,49
Oil Calatrava núme. ro 4..... Ls.	31.700	51.988,00	61.740	101.253,60
Parafina refinada Kg.	105.556	101.945,00	134.320	228.597,86
Parafina medio refi. nada..... Kg.	72.209	79.429,90	89.350	150.108,00
Grasa Cometa....Kg.	17.050	21.745,50	14.909	22.512,59
		<u>2.647.657,84</u>		<u>3.369.690,73</u>

La producción de la "Central Eléctrica" alcanzó a 42.382.424 kilowatios, y el consumo de carbón (Schlams y mixtos o borrasco) a 93.069 toneladas.

El Ingeniero Jefe,
MANUEL MALDONADO

CÓRDOBA

El resurgimiento minero iniciado el año 1939 se acentúa extraordinariamente durante el año 1940, por haberse solucionado en gran parte los problemas planteados por nuestra guerra de liberación y, fundamentalmente, por el alto precio alcanzado por todos los minerales como consecuencia de la guerra internacional iniciada en septiembre de 1939.

Producción.—Ramo de laboreo.

Carbones.

AÑO 1939

CLASES	Producción vendible	Valor en
	— Toneladas	pésetas
Antracita	57.688	3.720.299,00
Hulla grasa.....	90.322	5.758.027,00
Hulla seca de llama larga.....	5.682	204.100,00
Total.....		9.682.426,00

AÑO 1940

CLASES	Producción vendible	Valor en
	— Toneladas	pésetas
Antracita	99.963	6.472.604,25
Hulla grasa.....	122.778	8.130.359,16
Hulla seca de llama larga.....	21.007	1.155.385,00
Total.....		15.758.348,41

Comparando ambos estados se observa un aumento notable en la producción de las tres clases de carbones que se explotan en esta provincia, no obstante las grandes dificultades que ha sido preciso vencer para subsanar la falta de muchos elementos precisos para la explotación. Entre éstos, puede considerarse como más importante los de repuesto de las lampisterías, cuya situación se iba haciendo angustiosa por la escasez de bombillas, de sus campanas protectoras y el desgaste constante de los acumuladores.

Fueron muchos los intentos para encontrar sustitutivos a estas deficiencias y, aunque algunas, como las de las lámparas, se remediaron en parte con el empleo de los tubos de vidrio de las antiguas de aceite, convenientemente acondicionados, no pudo evitarse con el número de las eléctricas apagadas en las labores, así como la necesidad de recurrir, en parte, al alumbrado de aceite, acentuarán la falta de rendimiento de un personal no bien alimentado en relación con el trabajo exigido.

Este esfuerzo, unido al incremento obtenido por mejora de las instalaciones, en la producción de pequeñas explotaciones sobre zonas superficiales de capa ya explotadas en profundidad, como las del "Descubierto de La Parrilla" y "San Miguel", así como la normalización del grupo antracitoso "Cervantes", ha permitido, con las de "El Cimbo" y "San Antonio", aumentar la producción global de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, en cantidades que no hubiera sido posible alcanzar con la de los dos grupos fundamentales "Antolín" y "San Rafael", con su capa sur.

En el primero, por la progresiva disminución de la superficie de capa, y en el segundo, por estar en ejecución los trabajos preparatorios para explotar la prolongación este de la capa Parrilla.

Consistirán en la perforación de un pozo denominado "Langreo", en honor de nuestro malogrado compañero el ingeniero de Minas don Evencio Langreo, vilmente asesinado por los rojos, de sección circular y un diámetro de 3,40 metros con 114 metros de profundidad, revestido de mampostería y destinado, en su día, a bajada de personal y retorno de ventilación. Al nivel 110 se dará una traviesa al sur, de unos 160 metros, que a su vez comunicará con una balanza o contrapozo de 3,40 de diámetro, para bajar al nivel 210, en el cual se abrirá una galería que una el pie de la balanza con la actual galería general de transporte, con el fin de acarrear los productos al pozo "San Rafael", que seguirá siendo el de extracción.

Este proyecto tiene el inconveniente de un largo acarreo por el interior de la mina, pero en cambio posee las siguientes ventajas:

Aprovechar en su totalidad la actual galería general de transporte por cable flotante, en muy buen estado, y de fácil conservación, así como el pozo de extracción con todas las instalaciones complementarias, hasta la llegada del carbón al lavadero. Reducir al mínimo el tiempo perdido por el persona obrero desde la toma de la lámpara hasta su llegada al frente de trabajo, ahorrándole el cansancio propio de un largo y fatigoso desplazamiento. Y, por fin, disponer de un pozo de retorno de ventilación, que por estar situado al extremo opuesto del de entrada, hará más fácil y efectiva la distribución y circulación de la corriente de aire por todas las labores.

El tonelaje probable que se ha podido cubicar en esta prolongación este de la capa Parrilla, asciende a unas 500.000 toneladas, de una antracita de bastante mejor calidad que la explotada en la zona central y oeste de la misma.

Durante el año 1940 se terminó la profundización del pozo, con algunos retardos producidos por el largo período de lluvias y por el corrimiento, al llegar a las proximidades del nivel 110, de lisos de pizarras sobre los lechos de gredas que las intercalan.

Persistiendo en el deseo de aumentar la producción, se han iniciado los trabajos para poner en explotación la capa "San Juan", cuya preparación se efectuó durante la postguerra del 14, y cuya explotación hubo de ser abandonada por no responder su precio de costo a las esperanzas puestas en ella.

Siempre será una explotación cara por la costosa preparación realizada y por hallarse debilitada mucha zona de la capa por las labores abiertas en ella.

El rendimiento medio obtenido en las explotaciones de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, durante el año 1940, es el que se expresa a continuación:

Rendimiento por obrero del interior en carbón vendible.....	471 Kgs.
Idem del interior y exterior.....	378 —

Hullas secas de llama larga.—El principal incremento de esta producción proviene de la explotación de la mina "Ermita", del término de Bélmez, que a pesar de disponer de una capa con los plegamientos y trastornos propios de esta cuenca, ha conseguido

la Sociedad explotadora ir organizando las labores en la forma más adecuada para obtener un buen rendimiento.

Se encuentra aún en los 20 metros de profundidad, y para su continuación se ha perforado un pozo de 50 metros, equipado con una jaula y construido las dependencias precisas para los servicios.

Con objeto de facilitar el transporte, realizado en camiones, se ha instalado una vía de 0,50 y 1.250 metros de longitud, que permite llevar la producción al muelle de la estación de Cabeza de Vaca en vagonetes arrastradas por caballerías. Desgraciadamente, la calidad de estos carbones, como los de la mayor parte de la cuenca, dejan bastante que desear, por su porcentaje en cenizas, y aunque la instalación de lavadero podría aminorar este defecto, es posible que las pérdidas elevaran el precio de arranque en condiciones prohibitivas para el rendimiento económico de la explotación.

Algo parecido puede decirse de la explotación de la mina "Los Arboles", en el Arroyo del Valle, del término de Espiel, cuyos carbones sólo pueden tener salida a favor de circunstancias especiales o cuando se encuentre el modo de darles un aprovechamiento adecuado a su calidad.

Otras substancias: Año de 1939.—La estadística correspondiente al citado año no acusa ninguna producción ajena a la de carbones antes mencionada.

Año de 1940.

CLASES	Producción vendible	Valor en pesetas
Bismuto	41.830	250.986,00
Barita	300.000	15.000,00
Berilo	3.500	"
Mica	20.000	200.000,00
Minerales de urano	1.000	"

Como puede observarse, la minería del bismuto ha tenido un gran resurgimiento, debido, fundamentalmente, a los precios que se fijaron por la Dirección General de Minas al finalizar el año de 1939 para el bismuto metal, con el fin de estimular una producción tan indispensable en la fabricación de productos farmacéuticos y aleaciones metalúrgicas. Los trabajos de investigación realizados

en los términos de Conquista, Villanueva de Córdoba, Torrecampo y Pozoblanco han sido numerosísimos, y aunque desgraciadamente no se ha encontrado una mina que por sus posibilidades merezca el nombre de tal, se han descubierto muchos filoncillos o bolsadas, cuya producción, sumada a la de las minas que ya existían, ha permitido cubrir las necesidades del mercado nacional.

Respecto a la barita, podríamos repetir lo expuesto en la Memoria correspondiente al año 1939 sobre la dificultad de incrementar su producción sin un mercado y unos precios que permitiesen costear los de instalación y transporte.

La producción de mica, berilo y minerales radioactivos está concentrada en las vertientes de la Sierra de La Albarrana, del término de Hornachuelos, en la que ya se conocía algún yacimiento de mica, pero cuyas posibilidades en berilo y minerales radioactivos fué descubierta por los estudios y trabajos realizados por el ingeniero de Minas don Antonio Carbonell Trillo-Figueroa. Ante el valor de estos minerales se iniciaron numerosos trabajos de reconocimiento, que han puesto a la vista numerosos yacimientos de mica y los minerales citados.

Arman en terrenos metamórficos estrato-cristalinos y están formados por fajas de gneis y diques de pegmatitas con abundantes micacitas y algunos pórfidos. Los cristales de berilo, así como las incrustaciones de minerales radioactivos arman en las pegmatitas, sin una norma que permita apreciar la continuidad de unos y otros. Por este motivo, por la gran diseminación de los afloramientos y la falta en muchos de ellos de trabajos de investigación, es aventurado dar una cubicación que permita valorar la riqueza de esta zona. No obstante, el alto valor de dichos minerales y sus múltiples aplicaciones, nos inducen a considerarlas de un extraordinario interés para la economía nacional. En el estado que encabeza este capítulo no se fijan los precios de berilo y minerales radioactivos, por no existir una cotización oficial y emplearse los segundos en la preparación de productos medicinales y terapéuticos.

La explotación de estas sustancias fué declarada de interés nacional por Decreto de 6 de mayo de 1940. Para la ejecución de los trabajos inherentes a ella, ha sido preciso construir, por un terreno sumamente quebrado, una pista de unos 6 kilómetros, que une la mina "La Coma" con la carretera de Fuente Ovejuna al Castillo de las Guardas, hallándose en ejecución su continuidad, por la vertiente oeste de la Sierra al Puerto del Cabil, para regre-

sar por la este a la mina "La Coma", con un recorrido total de unos 18 kilómetros.

No ha habido producción de plomo en el año que se menciona por seguir paralizada la mina "Santa Bárbara" y hallarse en trabajos de preparación el grupo "Las Morras", del término de Villanueva del Duque, propiedad de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya.

Ramo de beneficio.—Industrias derivadas de la minería.

A Ñ O 1939

PRODUCTOS		Producción	Valor: pesetas
Briquetas	Ts.	14.423	1.013.936,00
Cok	Ts.	13.504	1.007.631,00
Subproductos.....	Benzol	Ts.	1.208
	Amoníaco	Ts.	314
	Alquitrán	Ts.	130
	Creosota	Ts.	268
	Brea	Ts.	200
	Naftalina	Ts.	200
Cal	Ts.	2.027	15.204,00
Superfosfatos	Ts.	11.045	1.554.915,00
Cemento	Ts.	58.435	5.463.672,00
Sulfato de cobre	Ts.	1.308	1.617.211,00
Acido sulfúrico	Ts.	7.243	905.809,00
Oleum	Ts.	755	231.898,00
Plomo dulce	Ts.	3.433	1.916.707,00
Plata	Kgs.	2.006	252.315,00
Material refractario	Ts.	307	86.540,00
Carborundo	Ts.	10.437	28.935,00
Antracina	Ts.	285	26.505,00
Total			15.659.361,00

AÑO 1940

PRODUCTOS	Producción	Valor: pesetas
Abastecimiento de aguas.....	"	165.029,35
Antracina..... Ts.	8.290	742.369,50
Briquetas..... Ts.	31.437	2.472.514,50
Cok..... Ts.	22.470	1.775.130,00
Subproductos.....	Benzol..... Ts.	69
	Sulfato amónico..... Ts.	220
	Alquitrán..... Ts.	662
	Creosota..... Ts.	19
	Brea..... Ts.	283
	Naftalina..... Ts.	17
Cal..... Ts.	1.033	80.035,55
Carborundo..... Ts.	240	672.000,00
Cemento..... Ts.	79.300	7.533.500,00
Oleum..... Ts.	"	"
Superfosfatos..... Ts.	19.348	4.450.040,00
Sulfato de cobre..... Ts.	1.690	229.840,00
Acido sulfúrico..... Ts.	12.739	1.490.229,00
Hierro (fundición).....	"	472.811,00
Material refractario..... Ts.	669	236.157,00
Bismuto (metal)..... Kgs.	10.878	450.360,00
Total.....		21.147.353,90

Comparando ambos estados se observa un gran aumento en casi todas las producciones, como reflejo de lo expuesto al tratar del "Ramo de laboreo", y por haber dispuesto las empresas productoras de cemento y superfosfatos de las primeras materias necesarias para su elaboración y transporte, unido a la gran demanda del mercado.

Asimismo, la desaparición del plomo metal y plata, por haberse agotado las reservas de la Fundición de Peñarroya, y la aparición del bismuto metal obtenido en las de Villanueva de Córdoba y Córdoba.

Población obrera.

AÑOS	MINAS		Industrias derivadas	Total
	Interior	Exterior		
1940.....	1.561	64	1.729	3.933
1939.....	1.367	425	1.739	3.531
Diferencia.....	+ 194	+ 218	— 10	+ 402

Esta diferencia en más es una consecuencia natural de lo ya expuesto sobre el aumento de las producciones, y si en las industrias derivadas resultan 10 obreros menos, debe tenerse en cuenta la paralización, ya indicada, de la fundición de plomo, donde trabajaron 156 obreros durante el año 1939.

Accidentes graves y mortales ocurridos en minas y fábricas.

AÑOS	Muertos	Heridos	Total
1939.....	5	2	7
1940.....	12	12	24

Este lamentable aumento de los accidentes ocurridos en el año 1940 puede atribuirse a varias causas: una, el aumento de la población obrera; otra, más importante, la poca preparación de muchos de los obreros ingresados, y con deficiente alimentación, y, como más fundamental, la escasez de algunos de los elementos de trabajo, en especial los de alumbrado, que al aminorar la visión del obrero, lo pone en condiciones precarias para realizar su labor y darse cuenta de cualquier indicio de peligro con tiempo suficiente para buscar su salvación dentro de la casi obscuridad que le envuelve.

Otra causa, también muy importante, ha sido la aparición de grisú en regiones donde no se esperaba su presencia, unida al peligro del empleo de lámparas de aceite por un personal acostumbrado a la mayor seguridad de las lámparas eléctricas.

Entre los accidentes puede considerarse como uno de los más graves ocurridos, desde hace muchos años, en las explotaciones de Peñarroya, el producido por el incendio del grisú acumulado en la campaña de una balanza en profundización, y cuya causa fundamental fué el haber penetrado en la zona prohibida unos vagones con lámparas de aceite, que provocaron la inflamación. Produjo tres muertos y un herido (el maquinista), que falleció al cabo de algún tiempo, a consecuencia de las quemaduras.

Estas deficiencias parece empiezan a subsanarse, con lo que mejorará la seguridad del personal y la marcha de las explotaciones, con el consiguiente aumento en el rendimiento.

El Ingeniero Jefe,
LUIS ORNILLA

CORUÑA (LA)

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero se hallaban en tramitación en esta provincia sesenta y cuatro expedientes de registros mineros, con una superficie total de 4.625 hectáreas. Durante el año se ultimaron treinta y cuatro (titulados), con una superficie de 2.095 hectáreas, y veinticuatro (cancelados), con una superficie de 1.289 hectáreas. Se incoaron cuarenta y nueve expedientes, con 2.131 hectáreas, quedando pendientes de despacho a fin de año cincuenta y cinco expedientes, con 3.372 hectáreas.

Variaciones en el catastro minero de la provincia.—Estaban en vigor en 1.º de enero en esta provincia cincuenta y cinco concesiones mineras (cincuenta y ocho minas y siete demasías), con una superficie total de 3.647 hectáreas, 21 áreas y nueve centiáreas. Durante el año caducaron siete concesiones (minas), con una superficie de 777 hectáreas; habiéndose otorgado treinta y cuatro concesiones (minas), con 2.095 hectáreas. Quedan, por tanto, en vigor en fin de año, noventa y dos concesiones (ochenta y cinco minas, siete demasías), con 4.965 hectáreas, 21 áreas, nueve centiáreas.

Producción: a) **Ramo de laboreo.**—Durante el año 1940 estuvieron en actividad tres grupos mineros. Las minas del grupo "San Finx", sito en el término municipal de Lousame y propiedad de la Sociedad "Industrias Gallegas S. A.", son productoras de minas de estaño tungsteno.

Dicha Compañía continuó todo el año las labores de aprovechamiento de los filones y profundización del pozo maestro, para restablecer la explotación de la zona abandonada en el año 1932 a causa de hundimientos ocurridos.

La producción vendible en todo el año ha sido de 66.076 kilos de casiterita y 99.114 de wolframita, ascendiendo el valor total de esta producción vendible a 1.238.925 pesetas.

En el año 1940 los obreros empleados en esta explotación minera han sido de 322, de ellos 149 en los servicios del interior y 173 en los del exterior (147 varones y 26 hembras), siendo el pueblo medio el de 222 obreros.

La mina "Santa María de la Atalaya", sita en el término municipal de Lage, y propiedad de la Sociedad "Kaolines de Lage, S. L.", ha venido explotando dicha mina a cielo abierto con la misma intensidad que el año pasado, habiendo obtenido una producción de mineral vendible de 5.031 toneladas, con un valor en total de 754.650 pesetas.

El número de obreros empleados por término medio ha sido el de 50 (varones).

La mina "La Reconquista", sita en el término municipal de Carballo, propiedad de don Pedro Abelenda y que explota en arriendo la Sociedad "Santa Tecla S. A.", ha trabajado durante este año en trabajos de investigación, habiendo obtenido una producción de 17.079 kilos de wolframita, con un valor total de 222.258 pesetas.

Esta Sociedad ha construido una carretera, de unos seis kilómetros de longitud, para el servicio exclusivo de la mina.

El pueblo medio de obreros empleados en esta mina es de 113 (38 en el interior y 75 en el exterior, y de éstos últimos 13 mujeres).

El valor total de la producción en el Ramo de laboreo ha sido durante el año actual en esta provincia de 2.251.833 pesetas.

b) **Ramo de beneficio.**—En la fábrica de gas para calefacción y alumbrado que en la capital de la provincia tiene la Sociedad "Fábricas Cogüesas de Gas y Electricidad, S. A.", se obtuvo un producto durante el año de 1940, en cuatro hornos de siete cámaras inclinadas, con 90 obreros, de 3.534.490 metros cúbicos de gas, con un valor total de la producción 926.036,38 pesetas; se destilaron en 1940 la cantidad de 7.438 toneladas de hulla.

La "Hidro-Eléctrica del Pindo S. A.", domiciliada en Barcelona, propietaria de la fábrica que en la ría de Corcubión tiene instalada, sita en la parroquia de Brens, Ayuntamiento de Cee, produjo durante el año 1940, 2.656 toneladas de carburo de calcio, 5.228 toneladas de ferromanganeso, 367 toneladas de ferrosilicio del 20 por 100, 2.534 toneladas de ferrosilicio del 50 por 100 y 421 toneladas

de ferrosilicio del 75 por 100, con un valor total de 7.762.240 pesetas.

El número de obreros, término medio, empleados en esta fábrica, es el de 392, de los cuales 40 son hembras.

La fábrica de anhídrico arsenioso de Meirás, sita en el Ayuntamiento de Valdoviño y propiedad de don José Castro Dans, no produjo más que 13.615 kilos de anhídrico arsenioso, con un valor total de 47.652,50 pesetas y habiendo trabajado por término medio 23 obreros, de los cuales tres son mujeres.

El valor total de la producción en el Ramo de beneficio ascendió durante el año 1940 a 8.735.928,88 pesetas.

Resumen.—El total de valores de estas producciones, tanto del Ramo de laboreo (2.215.833 pesetas) como del Ramo de beneficio (8.735.928,88 pesetas), más el de la producción de las canteras, que suman 33.632 pesetas), asciende a la cifra de 10.985.393,88 pesetas, que representa el valor total de la producción minera-metalúrgica de la provincia de La Coruña durante el año 1940.

El Ingeniero Jefe interino,

J. ALEMANY

CUENCA

La única mina que existe en producción en esta provincia, la de "Negro-Motor", del término de Henarejos, ha aumentado su producción de hulla de 1.141 toneladas en 1939 a 2.425 toneladas en el corriente año, empleando unos 49 obreros en el interior y siete en el exterior.

Las fábricas de yeso han reanudado su explotación, habiendo alcanzado una producción de 11.220 toneladas, con un valor de 325.380 pesetas.

Movimiento de expedientes.—Existencia anterior: cuatro registros, con 1.503 pertenencias. Ingresados: tres registros, con 230 pertenencias, quedando para 1941 una existencia de siete registros, con 1.732 pertenencias.

Movimiento de concesiones.—Existencia anterior: veintisiete minas y una demasía, con 4.999 hectáreas. Canceladas: cuatro minas, con 207 hectáreas; quedando para 1941 una existencia de veintitrés minas y una demasía, con 4.792 hectáreas.

Consideraciones generales.—En el Ramo de minería es de esperar un aumento de producción de hulla en el grupo minero "Negro-Motor", cuando se hayan terminado las labores de preparación que actualmente se están realizando.

También es probable que se pongan en explotación nuevas minas en esta provincia.

En el Ramo de beneficio es posible que se instale alguna nueva industria que venga a aumentar el número de las inspeccionadas por este Distrito Minero.

El Ingeniero Jefe,
MANUEL DE LANDECHO

GERONA

Ramo de laboreo.—Se ha trabajado con normalidad en las cuatro minas que lo hicieron en 1939, y se han puesto en marcha tres de esteatita, una de manganeso y otra de hierro, aumentándose a más del doble el número de las minas en actividad, con una producción total de 19.600 toneladas de mineral vendible contra 10.200 el año anterior. Tampoco han podido reanudar en este año sus trabajos las minas de fluorita, galena y blenda, de San Pedro de Osor, que tienen solicitado un préstamo para reparar los enormes daños que les ocasionaron los rojos en su retirada.

Ramo de beneficio.—La producción de gas, cok y alquitrán ha disminuído, siendo la mitad de la del año 1939, debido a la restricción de que ha sido objeto el suministro de hulla a las fábricas de gas.

Canteras.—La producción de estas explotaciones ha sufrido una disminución sensible, motivado indudablemente por las diferentes dificultades que se han ido presentando y acreciendo debido a las excepcionales circunstancias en que nos encontramos.

Registros mineros.—Como en todas las provincias del Distrito que comprende esta Jefatura de Minas, ha aumentado el número de los presentados durante el año, quedando en tramitación sesenta y nueve, con 8,925 pertenencias.

AGUAS MINEROMEDICINALES

MANANTIAL	Término	Propietario	Calidad
Vichy Catalán.....	Caldas de Malavella.....	S. A. Vichy Catalán.....	Bicarbonatado-alcalinas.
Agua Imperial.....	Idem	S. A. Agua Imperial.....	Idem.
Balneario Prats.....	Idem	Viuda de Prats.....	Idem.
Balneario Soler.....	Idem	D. José Soler Fabré.....	Idem.
Aguas de San Narciso.....	Idem	D. José L. Martí Rocafort..	Idem.
Termas Orión.....	Santa Coloma de Farnés..	Herederos de Burch.....	Fluoruradas-radiactivas.
Aguas de San Hilario.....	San Hilario Sacalm.....	D. José de Ribot	Bicarbonatado-cálcicas-ferruginosas.
Ntra. Sra. de las Mercedes.	Campmany	Herederos Marquesa de Mo- nasterio	Sulfurado-sódicas.
Balneario Montagut.....	Ribas de Fresser.....	D. Tomás Montagut.....	Bicarbonatado-cálcicas-magnésicas.
Agua de Vilajuiga.....	Vilajuiga	Martí, Badosa y C. ^a	Bicarbonatado-sódicas.
Amer Palatin.....	Amer	D. Ramón Gimbernat.....	Acidulo-carbónicas.
Madremaña	Madremaña	D. Salvador Vidal.....	Bicarbonatado-ferruginosas.
Agua de Penédas.....	Llagostera	Dofia Florencia Cortada....	Bicarbonatado-cálcicas.
Aguas de Salénys.....	Idem	Palahy y Compañía.....	Bicarbonatado-sódico-cálcico-magnésicas
La Puda.....	Bañolas	D. Emilio Sagner.....	Sulfhídricas.
Aguas Valle San Daniel...	San Daniel.....	Idem	Bicarbonatado-cálcico-sódico-magnésicas
Agua de Rodas.....	Pau	Sociedad Agua de Rodas...	Idem.

El Ingeniero Jefe,
SIMON MARTI

GRANADA

No ha llegado aún a normalizarse la actividad minera en el año 1940 en esta provincia, debido a diferentes factores, pues en lo referente a las minas de hierro para fundición, aunque las pertenecientes a la Sociedad "The Alquife Mines and Railway C. Ltd.", ha aumentado sus actividades con relación al año anterior, siempre dentro de las dificultades concernientes a la exportación; en cambio, la "Compañía Andaluza de Minas", del mismo término de Alquife que las de la otra Sociedad, en el mes de agosto tuvo que reducir sus tareas y el cuadro de personal, suspendiendo las labores de extracción y las demás posibles que no perjudicasen a la conservación y entretenimiento y a las posibilidades de reanudación amplia de sus tareas y consientan la salida del gran "stok" acumulado, todo a consecuencia de tener cerrado su mercado de ventas, tanto en exportación al extranjero como en la nación.

Con relación a las minas de hierro para color, han tenido también que reducir sus actividades, debido principalmente a la dificultad en los transportes, tanto desde bocamina a las estaciones de ferrocarril por las restricciones en la gasolina para los camiones, como en la de vagones de ferrocarril para su transporte a Málaga, donde se benefician todos esos minerales en la fábrica de "Oxidos Rojos de Malaga S. A."

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero de 1940 había setenta y cinco expedientes, con 3.305 hectáreas de superficie. Ingresaron durante el año sesenta expedientes (treinta y uno más que en el año 1939), con 2.957 hectáreas, habiéndose cancelado durante los diferentes estados de tramitación treinta y cuatro expedientes, con 1.296 hectáreas, quedando, a fin del año 1940, setenta y seis expedientes, con 3.545 hectáreas.

Movimiento de concesiones.—En 1.º de enero de 1940 existían doscientas cincuenta y nueve concesiones y cuarenta y cinco demasías, con una superficie de 6.839 hectáreas, 27 áreas y 13 centiáreas. Se han otorgado durante el año veinticinco concesiones, con 1.421 hectáreas, y caducadas veinticinco concesiones y cinco demasías, con 622 hectáreas, 27 áreas y 17 centiáreas, quedando existentes a final del año 1940 doscientas cincuenta y nueve concesiones y cuarenta demasías, con una superficie de 7.597 hectáreas, 99 áreas y 96 centiáreas.

Minas en actividad.—Las minas en actividad durante el año se refieren a las de hierro, para color y para fundición.

Hierros para fundición.—Como queda dicho, las minas que explotan este mineral son las pertenecientes a la "Sociedad The Alquife Mines and Railway C. Ltd" y a la "Compañía Andaluza de Minas", ambas del término de Alquife, trabajando la primera durante todo el año y habiendo tenido que parar la segunda sus actividades, por las razones anteriormente expuestas.

La producción habida durante el año ha sido, en total, de 32.047 toneladas, con un valor de 769.025 pesetas; de cuya producción corresponden a las minas de la Sociedad "The Alquife Mines" 30.762 toneladas y a la "Compañía Andaluza de Minas" 1.285 toneladas. Ha aumentado, sin embargo, la producción, con relación al año de 1939, en 22.478 toneladas.

Hierros para color. Producción.—Durante el año 1940 se han obtenido 9.976 toneladas, con un valor de 495.080 pesetas; habiendo correspondido la mayor producción a la mina "Constitución", del término de Loja, perteneciente a la "S. A. Oxidos Rojos de Málaga", con 4.600 toneladas.

Con relación al año 1939, se han obtenido 4.810 toneladas de menos por las razones apuntadas anteriormente.

Plomo.—Continúan paralizadas las minas de la Sierra de Lújar, pertenecientes a la Sociedad de Peñarroya.

Cinabrio.—Continúan paralizadas las concesiones de La Alpujarra, habiéndose caducado las mismas y volviéndose a registrar algunas de ellas en este año de 1940, con el propósito de explotarlas nuevamente.

Salinas.—Siguen su marcha las dos que existen en los términos de La Mala y en el de Loja, habiéndose obtenido durante el año una producción total de 1.157 toneladas, con un aumento de 23 toneladas sobre el año anterior.

Ramo de beneficio. Fábrica del gas. Producción.—Alquitrán, 222 toneladas; carbonilla, 356 toneladas; cok, 4.558 toneladas; gas, 3.187.795 metros cúbicos.

Han experimentado aumento con relación al año anterior todos estos productos en las proporciones: Alquitrán, 105 toneladas; carbonilla, 44 toneladas; cok, 315 toneladas, y gas, 339.533 metros cúbicos.

Resulta, por lo tanto, un aumento en el valor total de la producción de 290.005 pesetas, en relación con el año anterior.

Cementos.—La fábrica de cementos “Nuestra Señora de los Dolores”, del término de Atarfe, ha disminuído sus actividades durante el presente año, a consecuencia de las frecuentes paradas en su marcha, por tener que efectuar diferentes reparaciones en todas sus secciones; por el desgaste en los mecanismos, debido a los años que llevan en marcha. La producción durante el año ha sido de 9.829 toneladas, con un valor de 1.002.216 pesetas, habiendo sufrido una disminución en relación con el año anterior de 4.771 toneladas.

Cal hidráulica.—Entre las dos fábricas “Nuestra Señora de los Dolores” y “San Antonio” se han obtenido durante el año 8.698 toneladas, con un valor de 690.386 pesetas.

Superfosfatos.—La fábrica “S. A. Carrillo”, que reanudó sus trabajos en el mes de octubre de 1939, ha tenido que suspender las fabricaciones en el mes de julio de 1940 por faltarle materias primas, especialmente piritas.

Durante los meses que han estado en trabajos, se han obtenido: De superfosfatos, 4.917 toneladas, con un aumento de 417 toneladas con relación al año 1939, y 1.877 toneladas de ácido sulfúrico, con una disminución de 283 toneladas con relación al año de 1939.

Canteras.—Durante el año se han producido: Arcilla, 14.153 metros cúbicos; caliza, 177.633 metros cúbicos, y de yeso, 6.025 me-

tros cúbicos. Ha experimentado un aumento en el valor total de 505.259 toneladas con relación al año anterior.

Yeseras.—Esta son escasas, y durante el año se han obtenido 1.768 toneladas, con un aumento de 248 toneladas en relación con el año anterior.

Trabajos ejecutados por el personal del Distrito-Demarcaciones.—Durante el año se han demarcado veinticinco expedientes, con 996 hectáreas, y una demasia, con tres hectáreas.

Accidentes.—Durante el año sólo ha habido que lamentar dos: de pronóstico reservado uno, en las minas de la Compañía Andaluza de Minas, por desprendimiento de mineral, y otro, en la mina "San Antonio", del término de Hueneja, por caída de mineral de un esportón al enganche del pozo.

Investigaciones.—Se han efectuado las siguientes: En la mina "Almadenejos", del término de Dilar, de mineral "cinabrio", cuyas investigaciones acusan la existencia del mineral; pero se puede trabajar muy poco durante el año, debido a la altura en que se encuentra la mina, que hace imposible trabajar más que en los meses de verano.

Las que se llevaban en la mina "San Miguel", del término de Loja, de mineral de hierro para color, continúan siendo favorables; habiéndose suspendido las que se llevaban en las minas "Generalísimo Franco" y "General Queipo de Llano", del mismo mineral y término que la anterior, debido a la poca limpieza y potencia del mineral, que en las circunstancias actuales no conviene su explotación.

Por el Instituto Geológico y Minero de España y con independencia de la Jefatura de Minas, se han reanudado en el mes de abril las investigaciones en los aluviones auríferos de la Lancha de Cenes, las que han durado hasta final de noviembre de dicho año 1940.

Zonas reservadas al Estado.—Sigue subsistente la indicada en las estadísticas anteriores de la zona de azufre de Benamaurel, sobre lo que se insiste en lo consignado en dichas estadísticas.

Nuevas industrias.—En virtud de la Orden ministerial de 12 de septiembre de 1939, dictando normas para aplicación del Decreto de 8 de septiembre de 1939, sobre instalación de nuevas industrias y ampliación de las existentes, en esta provincia se han solicitado las siguientes:

Por don Inocencio Romero de la Cruz, como propietario y gerente de la fábrica de cemento Portland y cal hidráulica "Nuestra Señora de los Dolores", marca "Centauro", emplazada en Sierra Elvira, término de Atarfe, la sustitución del horno actual sistema "Thiele", por otro sistema "Swenck", vertical automático, de 2,50 metros de diámetro, con ventilador de alta presión, elevadores, malaxador, básculas automáticas con dispositivo eléctrico para sincronizar su funcionamiento.

Con el nuevo horno se trata de asegurar una producción regulada y constante, así como el mejoramiento de la calidad.

La capacidad de producción ha de ser la de 100 toneladas diarias, misma que la actual, habiendo sido autorizada por esta Jefatura en 24 de abril de 1940.

La puesta en marcha de la nueva instalación quedará autorizada cuando se termine la instalación.

Por don José Carrillo González, gerente de la "S. A. Carrillo", se ha solicitado la autorización para instalar en el recinto de la Fábrica de Abonos, propiedad de la Sociedad, en el término de Atarfe, la concentración, sistema "Gaillard", de ácido sulfúrico de 55° a 66° Bé, siendo la capacidad de producción 16.000 kilos diarios.

Cuando se conceda la autorización y termine la instalación, quedará autorizada la puesta en marcha y funcionamiento.

El Ingeniero Jefe,
MANUEL ALBACETE

GUADALAJARA

La producción de cemento ha aumentado en la fábrica "El León" de 9.000 toneladas en el año anterior a 31.335 toneladas en el actual, habiendo aumentado su importe de 828.000 pesetas en 1939 a 2.882.820 en el año corriente. En esta fábrica es de esperar un aumento de producción para el año próximo si se consiguen vencer las numerosas dificultades existentes actualmente para la adquisición de carbón y de los elementos indispensables para reparación de los hornos y maquinaria, así como para el transporte.

También es probable se instalen nuevas fábricas de yeso y se pongan en producción las que existían antes de la guerra.

Continúan sin dar producción las diversas salinas existentes en esta provincia por no haberse podido reparar los daños señalados en la estadística del año anterior.

Movimiento de expedientes.—Los registros mineros han tenido en esta provincia el movimiento siguiente:

Existencia del año anterior, tres registros, con doscientas cuarenta y cinco pertenencias. Ingresados: nueve registros, con mil doscientas veinticuatro pertenencias. Cancelados: dos registros y trescientas sesenta y seis pertenencias, quedando para 1941 una existencia de diez registros, con mil ciento tres pertenencias.

Movimiento de concesiones.—Existencia del año anterior: noventa minas y veinte demasías, con 3.668 hectáreas, 55 áreas y 74 centiáreas. Canceladas: veinticuatro minas y cuatro demasías, con 1.078 hectáreas, quedando para 1941 una existencia de sesenta y seis minas y dieciséis demasías, con 2.590 hectáreas, 55 áreas y 74 centiáreas.

Consideraciones generales.—En el Ramo de minería, merced a los estudios geofísicos que realiza actualmente el ilustre ingeniero de Minas señor García Sifleriz, es de esperar que puedan ponerse en explotación nuevamente las diferentes minas de plata de Hiendelaencina.

También es probable que puedan llegar a reanudarse las labores en las minas que en el término de Setiles posee la Compañía de Sierra Menera.

En el Ramo de beneficio no es de esperar variación alguna, aparte de la señalada anteriormente, de aumento de producción en la fábrica de cemento "El León", y de puesta en marcha de algunas fábricas de yeso e instalación de otras nuevas.

El Ingeniero Jefe,

MANUEL DE LANDECHO

GUIPÚZCOA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero de 1940 existían cuarenta y dos expedientes, con 6.780 hectáreas, habiendo ingresado durante el año treinta y un registros, con una superficie total de 527 hectáreas. Se han titulado durante el año quince expedientes, con 3.515. Habiéndose cancelado tres expedientes, con 659 hectáreas, por renuncia; dos, con 28 hectáreas, por carecer de depósito, y dos, con 35 hectáreas, por otras causas; quedando, por lo tanto, pendientes de despacho a fin de año, cincuenta y un expedientes, con 3.070 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año se han caducado dos concesiones de hierro, con 36 hectáreas.

Concesiones otorgadas.—Durante el año se han otorgado quince concesiones, con 3.515 hectáreas, distribuidas en la siguiente forma:

11 minas de hierro, con.....	2.919 hectáreas
1 ídem de cobre, con.....	72 —
1 ídem de sales alcalino-térreas	20 —
2 ídem de petróleo, con.....	504 —
<hr/> Total..... 15 minas, con.....	<hr/> 3.515 hectáreas

Concesiones existentes.—En 1.º de enero de 1940 existían ciento noventa minas y cincuenta y tres demasías, con 4.064,6280 hectáreas. Se han otorgado quince minas, con 3.515 hectáreas y se han caducado dos minas, con 36,000 hectáreas. Quedan, por lo tanto, en 31 de diciembre de 1940, doscientas tres minas y cincuenta y tres demasías, con 7.543,6280 hectáreas.

Accidentes desgraciados.—Se ha tenido conocimiento de seis accidentes: en fábrica “Altos Hornos de Vergara”, con un herido grave; en San Pedro de Elgoibar, con un muerto; en Cantera de Caliza “Buruntza”, con un muerto; en Cantera de Caliza “Amõndarrain”, con un muerto; en Cantera Subterránea de Pizarras, con un muerto; en Minas de Cerain, con un herido grave.

Ramo de laboreo. Mineral de cinc—Solamente ha estado en explotación la mina “Arditurri”, en el término de Oyarzun, laboreada por la Real Compañía Asturiana de Minas, en la cual se han obtenido, con 69 obreros, una producción de 18.023 toneladas y 3.220 vendibles de blenda y galena, con un valor de 316.580 pesetas para la blenda y 93.939 pesetas para la galena, o sea, en total, 410.519 pesetas.

Mineral de hierro.—En las minas Miazuri, del término de Irún, que laborea la Compañía Minera “Aralar S. A.”, se han obtenido 10.670 toneladas de carbonato de hierro, de éstas 7.469 vendibles, con un valor de 207.937 pesetas; los obreros empleados fueron 72.

Las minas del grupo de Cerain, en el término de Cerain, y Calvo Sotelo, en el término de Berastegui, que laborea la misma Compañía “Aralar S. A.”, no han dado en el presente año producción; ocupándose 58 obreros en la primera en labores de investigación y 43 en la segunda.

Minas de lignito.—Mina “Sin Nombre”, en el término de Cestona, propiedad de la Sociedad “Corta y Cía.”, en la que trabajan nueve obreros, se han obtenido 1.630 toneladas, que al precio de 18,50, dan un valor de 30.155 pesetas.

“Mina Garëstiya”, en el término de Cestona, propiedad de “Cementos Zumaya” y “Electricidades”, se han obtenido con ocho obreros 1.373 toneladas, que al precio de 18,57 pesetas en bocamina, dan un valor de 25.497 pesetas. Estos lignitos fueron consumidos en las fábricas de cemento natural de dichas compañías.

Ramo de beneficio. Fábrica de Alzate.—Propiedad de la Real Compañía Asturiana de Minas, en término de Rentería y dedicada a la fabricación de minio y albayalde.

Han trabajado 94 obreros y han producido: albayalde, 640 toneladas; minio, 1.889, que al precio de 1.350 pesetas, dan un valor de 3.411.450 pesetas.

Fábrica de Capuchinos.—De “La Real Compañía Asturiana de Minas”, establecida en Rentería. Se han ocupado 154 obreros, habiéndose obtenido 6.304 toneladas de plomo refinado, que al precio de 840 pesetas la tonelada, hacen 5.295.360 pesetas; y 2.980 toneladas de plata fina, que al precio de 20.100 pesetas la tonelada, hacen 59.898 pesetas.

Compañía Auxiliar de Ferrocarriles.—Establecida en Beasaín, ha producido, con 112 obreros, 18.669 toneladas, que al precio de 115 pesetas la tonelada de acero, dan un valor de 2.146.935 pesetas.

San Pedro de Elgoibar.—Establecida en Elgoibar, ha producido, con 193 obreros, 4.325 toneladas de fleje en caliente y frío, que al precio de 81,46, dan un valor de 352.314 pesetas.

Altos Hornos de Vergara.—De la “Unión Cerrajera S. A.”. En esta factoría han trabajado 456 obreros y han producido 8.674 toneladas de lingote y 7.137 toneladas de perfiles laminados, que al precio medio de 900 pesetas la toneladas, representan un valor de 14.229.900 pesetas.

Aceros Orueta.—Establecida en Lasarte. Han trabajado 114 obreros y han producido 1.500 toneladas de acero, que a 185 pesetas, dan un valor de 351.500 pesetas.

Aceros Orueta.—Establecida en Rentería. Con 70 obreros, han obtenido 93 toneladas de acero, que a 185 pesetas, dan un valor de 17.205 pesetas.

Pío Sarralde.—Establecida en Villarreal. Han trabajado 60 obreros y han producido 527 toneladas de acero moldeado, que al precio de 183,00 pesetas, dan un valor de 96.441 pesetas.

Salinas de Leniz.—De la Sociedad “Productos Leniz”, domiciliada en Vitoria, con 14 obreros, han producido 310 toneladas de sal, que al precio de 25 pesetas, dan un valor de 7.755 pesetas.

Fábrica Municipal de Gas.—Propiedad del excelentísimo Ayuntamiento de San Sebastián, que ha ocupado 94 obreros y ha obtenido:

Gas	4.497.677 m. ³	a	0,40	dan	1.799.071 pesetas
Cok	6.965 ton.	a	195	dan	120.120 —
Alquitrán	616 ton.	a	77	dan	536.305 —
Sulfato amónico.....	84 ton.	a	67	dan	5.628 .—

Total..... 2.461.124 pesetas

Fábricas de cemento.—Han trabajado cuatro fábricas de cemento: dos de cemento Portland y dos de natural, conforme se indica en el siguiente cuadro:

FÁBRICAS Y CLASE	Obreros	Producción	Precio	Valor
Cementos Rezola, cemento Portland	249	86.016	94,50	8.128.512
Cementos A B C, idem.....	100	24.000	97,50	2.340.000
Santa Cruz, cemento natural.....	11	5.164	42	216.888
La Concepción, idem.....	16	14.751	31	457.281
Total.....	376	129.931	—	11.142.681

La Cantábrica Industrial.—Situada en Oñate, propiedad de don José María Lizaur, con siete obreros, ha obtenido 300 toneladas de productos colorantes, que al precio de 250 pesetas la tonelada, dan un valor de 75.000 pesetas.

Yeseras.—Se ha trabajado en tres yeseras, han empleado 28 obreros y se ha obtenido un valor de 318.903 pesetas.

Canteras.—Se han reunido datos de 38 canteras, de ellas 24 de calizas, cuatro de caliza margosa, ocho de areniscas, una de ofita y dos de pizarras. En total, han empleado 335 obreros, con un valor global de 1.007.987 pesetas.

Explosivos.—Los explosivos consumidos son los que figuran en el presente cuadro:

Dinamita	Kgs.	Mecha	Mts.	Detonad.	Núm.	Observaciones
De 1. ^a y 3. ^a	14.584		69.391		79.656	Canteras.
Ligomita.....	1.750	Sencilla.	2.649	Dobles.....	2.870	Minas.
Media.....	75	Doble....	6.851	Séptuples..	100	
Bajo.....	27.106			Triples.....	15	
				Quíntuples	475	
Total gral....	43.515		78.891		83.116	

Aguas minerales.—Manantiales más importantes de Guipúzcoa: Cestona, 151.218 botellas para usos terapéuticos, por valor de 362.691 pesetas; Lizarza, 178.016 botellas de litro y 44.225 botellas de medio litro, por valor de 269.633 pesetas; Alzola, bebida y baños, 38.000 pesetas. Total: 670.324 pesetas.

El Ingeniero Jefe,
A. MODESTO DEL VALLE

HUELVA

Persiste, en el año 1940, la gran paralización en las explotaciones de este Distrito, iniciada en el año anterior, habiendo cesado en su trabajo por falta de mercado algunas empresas mineras, como la de Cala, Coto Teuler y Cueva de la Mora, de mineral de hierro, y habiendo reducido otras el número de producción de trabajo.

Las explotaciones de manganeso, por el contrario, han experimentado algún aumento debido a la gran demanda de este mineral, considerado de interés nacional y los precios más remuneradores alcanzados en el mercado; pero por las características de estos criaderos, en general, con la ley no muy elevada y bastante sílice en muchos de ellos, explotándose labores de escasa potencia, hace que no se haya llegado a la producción necesaria para abastecer el mercado nacional, aunque teniendo en cuenta las exploraciones que se están efectuando y las peticiones de nuevos registros, la mayor parte para explotar vacies antiguos, es de esperar que en el futuro se aumente bastante la producción de este mineral.

Continúan las explotaciones de concentrados de oro y plata por las Compañías de Tharsis y Riotinto, aunque no con gran intensidad, a causa de las dificultades que encuentran para abastecerse de los reactivos necesarios, habiéndose obtenido 777 toneladas de estos concentrados, con un valor de seis millones de pesetas, que son exportadas a América para su ulterior tratamiento.

La paralización indicada ha sido causa de que no se haya hecho en este año instalación alguna importante, siendo solamente digna de mención la de la Sociedad Minera Española de Explosivos, con todas sus instalaciones subterráneas. De esta instalación, cuyo pre-

supuesto será seguramente superior a diez millones de pesetas, ya están construídas las cámaras, revestidas de bloques de hormigón, y se ha comenzado a construir una instalación para la fabricación de sulfatos de potasa con su correspondiente taller de ácido sulfúrico (oleum), cuyo presupuesto es de cuatro millones de pesetas.

El Ingeniero Jefe accidental,

JOSE DE AREBA

HUESCA

Movimiento de expedientes de registros mineros.—En 1.º de enero de 1940 había una existencia de cuarenta y tres expedientes, con una superficie de 3.729 hectáreas, e ingresaron durante el mismo año cuarenta y dos expedientes, con 2.005 hectáreas, que hacen un total de ochenta y cinco, con una superficie de 5.734 hectáreas.

Se titularon siete, con una superficie de 2.168 hectáreas.

Se cancelaron dieciséis, con 818 hectáreas, quedando pendientes de despacho sesenta y dos, con 2.748 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1940 no caducó ninguna mina en la provincia.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1940 se han expedido siete de minas, con una superficie total de 2.168 hectáreas, correspondiendo una a antracita, con 60 hectáreas; una a brea asfáltica; con 20 hectáreas; una a cobre, con 20 hectáreas, una a hierro, con 20 hectáreas, dos a manganeso, con 61 hectáreas, y una a petróleo, con 1.987 hectáreas.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1940 había una existencia de cincuenta y tres minas y cuatro demasías, con una superficie de 5.107 hectáreas, siete áreas y 12 centiáreas; de las cuales fueron productivas tres minas, con 739 hectáreas, quedando por tanto improductivas, cincuenta minas y cuatro demasías, con una superficie de 4.368 hectáreas, siete áreas y 12 centiáreas.

Accidentes de trabajo.—Durante el año 1940 no ha habido ningún accidente grave en las minas, fábricas y canteras de la provincia.

Consumo de explosivos.—La cantidad de explosivos consumidos en las minas y canteras de la provincia durante el año 1940 ha sido de:

	Explosivos	Mechas	Detonadores
	Kgs.	Mts.	Unidad
Minas	2.250	5.350	4.250
Canteras	1.005	2.809	2.652
Totales.....	3.255	8.159	6.902

Ramo de laboreo: Mina de manganeso.—Durante el año 1940 se ha explotado por el Estado la mina "Teresa", del término de Estopiñán. Su producción ha sido de 400 toneladas, con un valor total de 84.000 pesetas, y han trabajado en ella 22 obreros.

Mina de lignito.—Se ha explotado la mina "Pepita", del término de Torrente de Cinca, habiendo dado una producción de 1.500 toneladas, con un valor total de 82.500 pesetas, y han trabajado en ella 31 obreros.

Mina de pirita de hierro.—Esta mina, que se denomina "Coto Minero del Esera", está en el término de Benasque. En ella han trabajado 105 obreros, con una producción de 2.900 toneladas, con un valor total de 116.000 pesetas.

Ramo de beneficio. Aluminio.—Propiedad de la Sociedad "Aluminio Español S. A.", está situada en término de Sabinánigo; se dedica a la fabricación de aluminio y su producción ha sido de 1.295 toneladas, con un valor total de 5.827.000 pesetas, y se han empleado 130 obreros.

Productos químicos.—La fábrica de la Sociedad "Energía e Industrias Aragonesas", sita en término de Sabinánigo, se dedica a la fabricación de carburo de calcio, cloratos y sulfato amónico, habiendo obtenido en el año 1940 los siguientes resultados:

	Toneladas	Precio Unidad	Valor total Pesetas
Carburo de calcio.	1.636	700	1.145.200
Cloratos	856	600	513.600
Sulfato amónico....	8.566	330	2.826.780

El número de obreros empleados ha sido de 272.

Carburo de calcio.—Existe una fábrica de esta substancia en término de Santa María y La Peña, que ha producido 3.745 toneladas, con un valor total de 1.123.500 pesetas, y el número de obreros empleados ha sido de 104. Esta fábrica es propiedad de la Sociedad "Eléctricas Reunidas de Zaragoza".

Canteras.—El número de canteras que se han explotado en la provincia ha sido de dos de caliza. La producción total ha sido de 4.700 metros cúbicos y el valor total de 18.800 pesetas, y el número de obreros empleados de 12.

Consideraciones sobre la minería en la provincia.—No habiendo trabajado en la provincia más que una mina de lignito, una de manganeso y otra de pirita de hierro, no hay nada digno de mención.

El Ingeniero Jefe,
FIDEL JADRAQUE

JAÉN

Movimiento de expedientes.—Existentes en 1.º de enero de 1940, veintinueve, con 935 hectáreas. Ingresados durante el año, cincuenta y cinco, con 2.179 hectáreas. Total, ochenta y cuatro expedientes con 3.114 hectáreas. Cancelados por renuncia, diez, con 300 hectáreas. Cancelados por carecer de depósito, once, con 124 hectáreas. Cancelados por otras causas, nueve, con 228 hectáreas. Total, treinta expedientes, con 652 hectáreas. Pendientes de despacho en 31 de diciembre de 1940, cincuenta y cuatro expedientes, con 2.462 hectáreas.

Movimiento de concesiones.—Existentes en 1.º de enero de 1940, mil ciento ochenta y cinco, con 19.116 hectáreas; escoriales, seis, con 20 hectáreas; rehabilitadas en el año, seis, con 75 hectáreas. Total, mil ciento noventa y siete, con 19.212 hectáreas. Caducadas, dieciséis, con 200 hectáreas; existentes en 31 de diciembre de 1940, mil ciento ochenta y una, con 19.012 hectáreas.

Trabajos ejecutados por el personal facultativo.—Durante el año 1940 se han despachado, de campo, veintiséis expedientes, con una superficie total de 728 hectáreas.

En el presente año se han continuado los trabajos de triangulación en la zona de Los Engarbos, del término municipal de Chilana de Segura.

Población obrera.

Minas productivas.....	{ Hierro.....	Interior	15	} 20	} 3.036	
		Exterior	5			
	{ Plomo.....	Interior	1.708	} 3.016		
		Exterior	1.308			
Minas improductivas.....	{ Hierro.....	Interior	3	} 5	} 38	
		Exterior	2			
	{ Plomo.....	Exterior	33	} 33		
Fundiciones de plomo.....					375	
Fábricas de trituración de óxidos.....					27	
Total población obrera.....					3.476	

En relación con el año 1939, ha habido un aumento en el presente de 267 obreros.

Jornal medio del obrero.

Minas productivas.....	{ Hierro.....	Arranque... De 7,70 a 8,10 ptas.
		Interior..... De 6,95 a 8,10 —
	{ Plomo.....	Arranque... De 7,20 a 11,06 —
		Interior..... De 6,80 a 10,81 —

En las minas productivas se han satisfecho 874.443 jornales y 5.103 en las improductivas; en las fundiciones de plomo, 130.033, y en las fábricas de trituración de óxidos, 7.132, siendo, por tanto, el total general de 1.016.711 jornales satisfechos en el año 1940.

Accidentes desgraciados.—Ha habido que lamentar en el presente año ocho accidentes, todos ellos en las minas, de los cuales resultaron siete muertos y dos heridos. Las causas han sido las siguientes: tres muertos por hundimiento de tierras; dos por acción de explosivos; uno por transportes y otro por golpe de materiales; un herido por hundimiento y otro por golpe de herramientas.

Teniendo en cuenta la población obrera, resultan los siguientes porcentajes: 0,22 por 100 de muertos, 0,06 por ciento de heridos en las minas y ninguno en las fábricas. Comparando esta cifra con la resultante del pasado año, resulta que ha aumentado la proporción de muertos y heridos en 0,01 por 100 y 0,02 por 100, respectivamente.

Ramo de laboreo. Minas de hierro.—La minería de hierro de la provincia atraviesa una profunda crisis, como consecuencia de las

dificultades del mercado. Por la causa dicha, pocas minas estuvieron en actividad y los trabajos fueron generalmente labores de preparación o solamente de conservación. Estas explotaciones son las que a continuación expresamos:

Grupo "Cambil".—Término de Cambil. La explota en arrendamiento la Sociedad Oxidos Rojos de Málaga, y estuvieron en actividad las minas siguientes:

"Locura", en la que continuaron el socavón para colocarse debajo de labores antiguas, a una profundidad de 42 metros; y

"Pedro I.^o", que conquistaron labores hundidas, para ponerlas en condiciones de hacer una explotación normal.

Mina "San Gregorio" y ampliación.—Término de Torrequebradilla. También la explota en arrendamiento la Sociedad Oxidos Rojos de Málaga. Efectuaron trabajos de preparación y empezaron la explotación, habiendo obtenido una producción de 710 toneladas, que al precio de 105 pesetas, dan un valor total de 74.550 pesetas.

Mina "La Fortuna".—Término de Jaén. La explota igualmente la Sociedad Oxidos Rojos de Málaga, y se dedicaron principalmente a la conservación y reparación de labores, obteniendo también una producción de 710 toneladas de mineral, que al precio de 95 pesetas, dan un valor total de 67.450 pesetas.

Grupo "La Cueva".—Término de Torredelcampo. Propiedad de la Sociedad Oxidos Flórez y explotada por la misma entidad. Tuvieron en actividad las minas "Luisa" y "Pachi", realizando trabajos de conservación de labores y conquista de partes hundidas, obteniendo una pequeña producción de 138 toneladas de mineral, que al precio de 105 pesetas, dan un valor total de 14.490 pesetas.

Mina "La Abundancia".—Término de Jaén. Explotada por Herederos de Don Justino Flórez. Se autorizó el funcionamiento de un torno de extracción, accionado por motor de explosión y un grupo motor-bomba.

La mayor parte del año lo dedicaron a la conservación de labores y al final se hicieron trabajos de preparación y explotación, habiéndose obtenido una producción de 190 toneladas de mineral, que al precio de 85 pesetas, dan un valor total de 16.150 pesetas.

Minas de plomo.—Continúan en actividad los importantes grupos mineros de las zonas de Linares y La Carolina, y se pusieron en marcha pequeñas explotaciones. Considerando del caso mencionar los grupos y minas siguientes:

Zona de Linares: Grupo "San Miguel".—En estas minas se hicieron reconocimientos del filón San José en los distintos pisos, de 2 a 22, a poniente del pozo principal, y a saliente, solamente en los de 16, 17 y 22 plantas.

Las labores de explotación se realizaron únicamente sobre dicho filón, entre los niveles de 2.^a y 22 plantas.

La producción fué de 4.789,802 toneladas, con un valor de 2.514.646 pesetas, y el año anterior obtuvieron 2.930,460 toneladas, que importaron 1.461.185,97 pesetas; dando para este año un aumento de 1.859,342 toneladas, y en su valor 1.053.460,03 pesetas.

Mina "El Recuerdo y la Chica".—Después de mucho tiempo de abandono, se reanudaron los trabajos en esta mina sobre el filón al noreste del pozo principal.

Se hicieron investigaciones a poca profundidad, explotando de realce y rebaje las zonas metalizadas.

Han producido seis toneladas de mineral, con un valor de 3.600 pesetas.

Grupo "Venus".—Se siguió explotando en estas minas la zona metalizada reconocida hace años, no habiendo hecho investigación alguna en otras regiones.

Las labores más profundas están en 12 planta, y a este nivel perforaron galerías a uno y otro lado del pozo principal, con metalización de seis centímetros.

La producción ha sido de 1.779,300 toneladas, con un valor de 517.526 pesetas, y el año anterior obtuvieron 1.147,022 toneladas, que importaron 518.798,05 pesetas.

Coto "Santa Margarita".—Instalaron en el pozo "La Liebre" un castillete de nueve metros de altura, una máquina de extracción, accionada por motor eléctrico y un compresor para la perforación mecánica.

En 5.^a planta del citado pozo instalaron un grupo motor-bomba centrífuga, que eleva a la superficie 45 metros cúbicos por hora.

Efectuaron labores de reconocimiento y de disfrute solamente en el campo de explotación del pozo "La Liebre".

Han producido 191,070 toneladas, con un valor de 54.455 pesetas, y el año anterior obtuvieron 125 toneladas, que importaron 63.025 pesetas.

Grupo "La Cruz".—Estas minas tienen en actividad los pozos llamados "El Pleito" y "Cadenas", y sólo hicieron labores por el sistema de sacagénero. Habiendo llegado con los trabajos hasta la 4.^a planta.

La producción fué de 86,366 toneladas, con un valor de 16.990 pesetas, y el año anterior obtuvieron 39 toneladas, que importaron 12.188,63 pesetas, dando para este año un aumento de 47,366 toneladas, y en su valor 4.801,37 pesetas.

Mina "Número Uno".—Estuvieron suspendidos los trabajos bastante tiempo, y reanudados éstos, realizaron investigaciones de poca importancia, en un pocillo de 34 metros de profundidad, sobre filón principal.

Han producido 28,540 toneladas de mineral, con un valor de 5.708 pesetas.

Grupo "Chaves".—Tuvo solamente en actividad la mina "El Macho y la Cabra", con labores a sacagéneros. Habiendo producido 72,372 toneladas de mineral, con un valor de 14.475 pesetas, y el año anterior obtuvieron 11,150 toneladas, que importaron 2.412,53 pesetas. Resultando de la comparación de ambas producciones una diferencia a favor de la del año 1940 de 61,222 toneladas, y en su valor un aumento de 12.062,47 pesetas.

Mina "Virgen de la Cabeza".—Desaguaron todas las labores hasta el nivel 123 metros del pozo Los Atalayones, y realizaron trabajos de exploración y explotación a poca profundidad. Dando una producción de 18,610 toneladas de mineral, con un valor de 9.770 pesetas.

Zona de la Carolina: Grupo "El Centenillo".—Efectuaron normalmente las explotaciones de los filones Mirador y Pelaguindas, el primero, hasta el nivel de 25 planta del pozo Mirador y, el segundo, a la de 22 del pozo Santo Tomás.

Se ha hecho la profundización del pozo Nuevo desde la 20 a la 22 plantas, y se ha preparado el cóncavo de 22.

La producción fué de 9.660 toneladas, con un valor de 2.888.340 pesetas, y el año anterior obtuvieron 7.910 toneladas, que importaron la cantidad de 3.713.270,40 pesetas.

Mina "El Cardenal".—Continuaron los trabajos sobre el filón Norteado, en la planta 3.^a, con galerías de investigación al norte y sur del pozo, y un realce con metalización de seis centímetros. También reconocieron otras vetas, y una con ocho centímetros de metalización.

Han producido 405 toneladas, con un valor de 194.400 pesetas, y el año anterior obtuvieron 24.500 toneladas, que importaron 12.274,45 pesetas, dando para este año un aumento de 380.500 toneladas, y en su valor 182.125,55 pesetas.

Grupo "Virgen de Araceli".—Pusieron en actividad la mina "Amalia", realizando trabajos de investigación y explotación.

La producción obtenida ha sido de 381,879 toneladas de mineral vendible, con un valor de 67.500 pesetas, y el año anterior fué de 138,450 toneladas, que importaron 31.173,40 pesetas. Resultando para este año un aumento de 243,429 toneladas, y en su valor 36.326,60 pesetas.

Grupo "La Rosa y el Castillo".—En la planta 14, a 65 metros al este del pozo Santiago, se instaló un torno de extracción eléctrico, con objeto de profundizar el contrapozo número 2 hasta 16 planta, y preparar por debajo de la planta 14 un nuevo campo de explotación.

La producción ha sido de 5.470 toneladas, con un valor de 2.188.000 pesetas, y el año anterior obtuvieron 3.820 toneladas, que importaron 1.566.200 pesetas, dando para este año un aumento de 1.650 toneladas, y en su valor 621.800 pesetas.

Grupo "Los Guindos".—Realizaron la explotación normal de los filones norte y principal, y se hicieron las instalaciones siguientes:

En la planta 19 del pozo La Manzana se instaló un grupo motor-bomba centrífuga, que eleva unos 60 metros cúbicos por hora a novena planta (300 metros); y en la planta 17 del pozo La Urbana se instaló un cabrestante, movido por motor eléctrico, para profundizar el pozo de 19 a 21 plantas.

La producción fué de 8.100 toneladas, con un valor de 4.741.335 pesetas, y el año anterior obtuvieron 6.937 toneladas, que importaron la cantidad de 2.346.509,62 pesetas, dando para este año un aumento de 1.163 toneladas, y en su valor 2.394.825,38 pesetas.

Minas de wolfram.—Continuaron improductivas las concesiones mineras denominadas “Bienvenida” y “Abundancia”, de los términos de Vilches y La Carolina, en las que se realizaron labores de investigación y reconocimiento por medio de galerías en dos socavones.

Por lo expuesto anteriormente y resumiendo por minas, la producción en el año 1940 y su valor han sido los siguientes:

MINAS DE HIERRO	Mineral vendible	Valor de la producción
	Toneladas	Pesetas
La Abundancia.....	190,000	16.100
La Fortuna.....	710,000	67.450
San Gregorio y Ampliación.....	710,000	74.550
Luisa y Pachi.....	133,000	14.490
Totales minas de hierro.....	1.748,000	172.590

MINAS DE PLOMO	Mineral vendible	Valor de la producción
	Toneladas	Pesetas
El Cardenal.....	405,000	194.400
El Centenillo.....	9.660,000	2.888.340
Collado del Lobo.....	149,840	63.905
Coto Santa Margarita.....	191,070	54.455
La Cruz.....	86,366	16.990
Chaves.....	72,372	14.475
El Fin.....	7,350	794
Los Guindos.....	8.100,000	4.741.335
San Miguel.....	4.789,802	2.514.646
Número Uno.....	28,540	5.708
El Recuerdo y La Chica.....	6,000	3.600
La Rosa y El Castillo.....	5.470,000	2.188.000
Venus.....	1.779,300	517.526
Virgen de Araceli.....	381,879	67.500
Virgen de la Cabeza.....	18,610	9.770
Totales minas de plomo.....	31.146,129	13.281.444

Habiendo sido el pueble medio en las minas de hierro de 19 obreros y 1.748 toneladas la producción, resulta un rendimiento por obrero y año de 92 toneladas.

Siendo el pueble medio en las minas de plomo de 2.673 obreros y la producción 31.146,129 toneladas, da un rendimiento de 11,651 toneladas por obrero y año.

Resumen.—La producción total de las minas, de hierro y plomo en el año 1940 han sido de 32.894,129 toneladas, con 13.454.034,00 pesetas.

Estas cantidades, comparadas con las del año 1939, arrojan la siguiente diferencia a favor de 1940:

	Mineral vendible Toneladas	Valor de la producción Pesetas
Año 1940.....	32.894,129	13.454.034
Año 1939.....	23.305,986	9.818.750,79
Diferencia a favor del año 1940...	9.588,143	3.635.283,21

Canteras.—Se han reunido datos de cuarenta y cinco canteras, distribuídas en la siguiente forma:

	Canteras	Obreros	Producción M. ³	Valor Pesetas
Arcilla	3	3	1.600	11.400
Arenisca	5	7	5.150	20.600
Caliza	8	14	2.770	21.905
Yeso	29	117	93.953	580.064
Totales.....	45	141	103.473	633.969

ESTADO COMPARATIVO

	Canteras	Obreros	Metros cubicos obtenidos	Valor de la producción Pesetas
Año 1940.....	45	141	103.473	633.969
Año 1939.....	31	116	88.358	534.622
Diferencia a favor de 1940	14	25	15.115	99.347

Ramo de beneficio.—En el año 1940 han estado en actividad las dos fundiciones de plomo y las dos fábricas de trituración de óxido de hierro.

En la fundición “La Tortilla”, sita en Linares, y propiedad de la Compañía Sopwith S. A., se han tratado 23.632 toneladas de mineral, habiéndose obtenido las siguientes toneladas de los productos que se indican:

905,297 de plomo especial, 8.238,000 de plomo de obra, 5.025,000 de plomo dulce, 3.725,000 de plomo elaborado; 630,000 de blanco de plomo y 158,000 de colores, con un valor total de 10.205.000,00 pesetas, estando excluidas de esta cantidad las 905,297 toneladas de plomo especial, a las que no se les puede fijar precio de venta por dedicarlas solamente a la elaboración de perdigones.

En la fundición “La Cruz”, sita igualmente en Linares y propiedad de La Compañía que le da nombre, se han tratado 5.830,000 toneladas de mineral de plomo, habiéndose obtenido 3.487,000 toneladas de plomo dulce y 3.035 de plata fina, con un valor total de 4.480,605,00 pesetas.

La dos fábricas de trituración de óxido de hierro son las denominadas “Santa Daría”, sita en Jaén, y “Fábrica de Villargordo”, sita en Villargordo, propiedad de la Sociedad Anónima Oxidos Flórez y Sociedad Española de Oxidos y Pinturas, respectivamente.

En la fábrica “Santa Daría” se han tratado 1.032 toneladas y se han obtenido 959,000 toneladas de óxido, con un valor de 287.700,00 pesetas. En la de Villargordo se trataron 295,000 toneladas, obteniéndose 294,000, con un valor de 66.150,00 pesetas.

Por lo que respecta a las fundiciones de plomo y comparando las cantidades citadas con las arrojadas el año 1939 por iguales conceptos, en forma global, resulta que se han tratado, en el año 1940, 13.605,000 toneladas de mineral de plomo más que el anterior, habiéndose aumentado también la producción de metales en 2.641,000 toneladas de plomo dulce; 1.237,000 toneladas de plomo elaborado; 478,000 de blanco de plomo y 132,000 toneladas de colores; habiendo disminuído la producción de plata fina en 820 kilogramos, con un aumento en su valor total en la producción de metales de 7.145.565,00 pesetas.

Las fábricas de trituración de óxidos de hierro el año anterior estuvieron paradas por dedicarse a reparaciones y preparaciones.

En el año que nos ocupa ha sido autorizado el funcionamiento de una nueva fábrica de trituración de óxido de hierro en las inme-

diaciones de la estación de ferrocarril de Martos, de la entidad "Martos Oxidos Rojos S. L.", la cual no ha comenzado sus trabajos por las dificultades actuales que se tropieza para la exportación.

Consumo de explosivos.—Ha habido el siguiente consumo en las minas y canteras de este Distrito:

	Explosivos rompedores	Pólvora de mina	Rollos de mecha	Cápsulas detonadoras	Importe total
	Kilos	Kilos	Metros	Cientos	Pesetas
En minas.....	171.234	125	106.277	41.907	1.094.474
En canteras.....	2.980	»	760	33	13.342
Totales.....	174.214	125	107.037	41.940	1.107.816

Instituciones sociales.—En las explotaciones mineras de esta provincia existen seis escuelas de niñas y párvulos y cinco de niños, con un total de 119 alumnos. Hay tres Cajas de Socorros, con 1.589 socios; dos Cajas de Ahorro, con 436 imponentes; una Mutuality; cinco Cooperativas y un Sindicato, el de la C. N. S., con 853 afiliados.

El Ingeniero Jefe,
JOSE M.^a LOPEZ CALLEJA

LEÓN

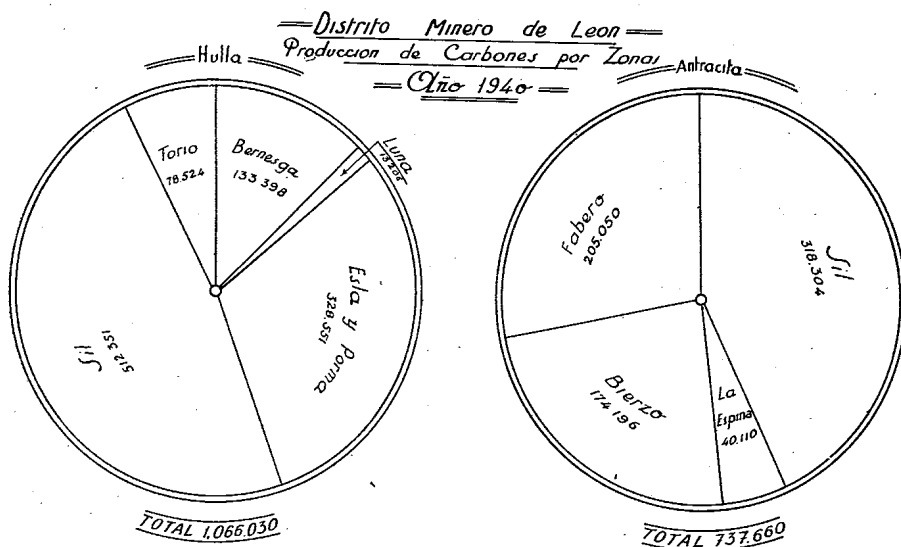
En el año 1940 la producción del Distrito de León fué como siempre casi exclusivamente de combustibles, existiendo únicamente, aparte de ello, una explotación de talco y otra de piritas arsenicales.

El número de productores de antracita fué de 57 y de hulla 37.

La producción total de antracita fué de 756.349 toneladas y de hulla 1.102.762. La producción de talco fué de 5.815 toneladas y 527 toneladas de piritas arsenicales.

La población minera fué de 10.687.

En los gráficos adjuntos figura la producción por zonas, separadamente la de hulla y antracita.



En el año 1940 la producción de hulla y antracita en este Distrito fué la mayor alcanzada hasta la fecha; debiéndose tener en cuenta que en este año se valorizaron y han tenido salida los me-

nudos y grancillas de antracita, que alcanzan el 30 por 100 de la explotación, y antes quedaban en las escombreras.

Títulos de propiedad de minas concedidas.

Concesiones otorgadas	AÑO 1940	
	Número	Hectáreas
De antracita.....	24	883,8907
De hulla.....	20	402,88
De indeterminado.....	1	20,00
De plomo.....	2	34,00
De cobre.....	2	126,00
Total.....	49	1.466,7707

Concesiones caducadas.—El número total de concesiones caducadas es de cuarenta, todas ellas de antracita, con una superficie de 2.790,83 hectáreas.

Accidentes desgraciados.—El número de accidentes fué de 42, originando 30 muertos y 24 heridos graves, por:

	Número de muertos	Número de heridos graves
Desprendimiento de rocas y piedras sueltas, tierras o mineral.....	12	11
En servicios de transportes o extracción....	4	3
Caidas personales.....	2	»
Explosión de grisú.....	3	8
Asfixia.....	1	»
Acción de la electricidad.....	1	»
Causas varias no incluidas en los epígrafes anteriores.....	7	2
Total.....	30	24

Accidentes mortales y graves con relación a producción y número de obreros.

Número total de accidentes graves.....	42
Número de obreros muertos por accidentes.....	30
Número de heridos graves.....	24
Suma de muertos y heridos graves.....	54
Población en las minas y fábricas de beneficio de la provincia...	10.687
Número de accidentes por 1.000 obreros.....	3,93
Número de obreros muertos por 1.000.....	2,80
Producción: minas, fábricas y canteras (toneladas).....	1.866.366
Número de toneladas correspondientes a un accidente mortal.....	62.212

Explotaciones metálicas.—Sólo hubo una explotación de talcos, efectuada por la "Sociedad Española de Talcos" y situada en Lillo, y otra de piritas arsenicales en Riaño, por la "Sociedad Industrias Arsenicales Reunidas".

La primera produjo 5.815 toneladas, la mayor producción alcanzada hasta la fecha.

La segunda 527 toneladas de piritas arsenicales, que fueron tratadas en los hornos de la Sociedad (Teijeiro) en Galicia.

Canteras.—Extraído en el año 1940: "Cementos Cosmos, 21.907 metros cúbicos, y "Eggenberger", 3.164 metros cúbicos, o sea en total, 25.071 metros cúbicos de caliza.

Ramo de beneficio.

	Toneladas
<i>Agglomerados:</i>	
La Económica, ovoides.....	1.452
Industria Carbonera, ídem.....	1.650
Nicanor Miranda, ídem.....	750
Angel Castro, ídem.....	400
Fábrica de Ovoides, ídem.....	2.450
Vasco-Leonesa, ovoides y briquetas.....	47.500
Hullera de Sabero y Anexas, briquetas.....	31.804
Valle y Díez, briquetas.....	18.951
Minero-Siderúrgica de Ponferrada, briquetas y ovoides.....	81.928
Total.....	186.885
<i>Cok:</i>	
Huelleras de Sabero y Anexas.....	18.440
<i>Cemento:</i>	
Cementos Cosmos.....	52.595
<i>Talco molido:</i>	
Sociedad Española de Talcos.....	5.815

El Ingeniero Jefe,
CELSO RÓDRIGUEZ ARANGO

LÉRIDA

La actividad de la minería en esta provincia se ha desarrollado con toda normalidad, especialmente en las minas de carbón, que han llegado en su producción al máximo que permite las condiciones del transporte.

Carbón.—Se han puesto en explotación todas las minas que estaban paralizadas en la zona de Almatret y Granja de Escarpe, llegando al máximo de producción las de Carbonífera el Ebro, Tres Amigos y otras.

Las de hulla de Malpas, de la Industrial Pirenaica, han logrado una buena producción, a pesar de las dificultades para el transporte de carbón hasta el ferrocarril. Está en vías de instalar un lavadero para mejorar las condiciones del carbón de estas minas.

Las de hulla, de Adrall, de la Cooperativa de Flúido Eléctrico, siguen paralizadas y en conservación.

Manganeso.—Se ha hecho cargo de la explotación de las minas de manganeso de la zona de Bellver la Sociedad Torras, Herrería y Construcciones, de Barcelona, para atender a las necesidades de su Fábrica Metalúrgica de Barcelona, pero no ha podido dar el incremento necesario a la producción debido a la absoluta paralización del transporte por ferrocarril desde Puigcerdá a Barcelona, debido a la interrupción de la línea a consecuencia de las graves inundaciones ocurridas en la zona del Pirineo.

Plomo.—Se están preparando las importantes minas de plomo que va a explotar la Industrial Pirenaica en el término de Vilaller.

Cinc.—Siguen paralizadas las minas del término de Vilach, en el Valle de Arán.

Superfosfatos.—La Sociedad Anónima Cros se ha limitado a la producción de sulfuro de carbono, siguiendo con toda actividad la reparación de las instalaciones averiadas por la guerra en su fábrica de Lérida.

Relación de los establecimientos minero-medicinales.

NOMBRES	Término	Propietario	Clasificación
Balneario de Les.....	Lès (Valle de Arán).....	Señores Arrué y Escuder.....	Sulfuroso-cálcicas.
Idem de Tredós.....	Tredós (Idem).....	D. Antonio Alglada.....	Sulfurosas.
Idem de Arties.....	Arites (Idem).....	Agustín Rujol y Compañía.....	Sulfurado-sódicas.
Idem de Caldas de Bohí.....	Bohí (Barruera).....	Sra. Viuda de Vallmitjana.....	Sulfato-cálcicas-sódico-magnésicas.
Idem de San Vicente.....	Ariatot.....	D. Antonio Pals Soler.....	Sulfato-cálcicas-cloruro-sódicas.
Idem de Traveseras-Senillers.....	Lles.....	D. Juan Bordanova.....	Silicato-sódico-potásicas.
Caldas de Musa.....	Musa.....	D. Isidro Salvador y Comp.....	Ferruginosas-bicarbonatadas-magnésicas
Font de Cardoña.....	Pedra y Coma.....	Idem id. id.....	Ferruginosas.
Font Pudia.....	Idem.....	Idem id. id.....	Sulfurosas.
Idem.....	San Lorenzo Morunys.....	Idem id. id.....	Sulfurosas.
Font de la Lloca.....	Benavent.....	Idem id. id.....	Ferruginosas.
Manantial de la Ampolla.....	Vilanova de Meyá.....	Idem id. id.....	Sulfurosas.
Fuente de la Salud.....	Guisona.....	D. Plácido Santa Eulalia.....	Sulfurosas.
Rubinat-Llorach.....	San Pere dells Arquells.....	Aguas Rubinat-Llorach.....	Sulfatado-sódicas-magnésicas.
Rubinat-Municipal.....	Idem.....	D. Secundino Gorgot.....	Clorurado-sódicas.
Virgen del Tallat.....	Rocallaura.....	D. Ramón Terual.....	Clorurado-sódicas-sulfatado-sódicas.magnésicas.
			Bicarbonatado-cálcicas.

El Ingeniero Jefe,
SIMON MARTI

LEIDA

LOGROÑO

Movimiento de expedientes de registros mineros.—En 1.º de enero de 1940 había una existencia de dos expedientes, con 84 hectáreas, e ingresaron durante el año, nueve expedientes, con una superficie de 990 hectáreas, que hacen un total de once expedientes, con una superficie de 1.074 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Caducó una mina, con una superficie de 406 hectáreas.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1940 no se ha concedido ningún título de propiedad.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1940 había una existencia de cuarenta y seis minas y seis demasías, con una superficie de 2.604 hectáreas; nueve áreas y 52 centiáreas, de las cuales ninguna fué productiva.

Accidentes de trabajo.—Durante el año 1940 hubo dos accidentes de trabajo: uno en una cantera, que ocasionó dos muertos, y otro en una fábrica de fuegos artificiales, ocasionando un muerto y un herido grave.

Consumo de explosivos.—La cantidad de explosivos consumidos en las canteras (puesto que no han trabajado las minas), ha sido durante el año 1940:

Explosivos, 2.930 kilogramos; mecha, 14.700 metros; detonadores, 13.600 unidades.

Ramo de beneficio.—El Gas Logroño ha obtenido durante el año 1940 los siguientes productos: 138.000 metros cúbicos de gas, a 0,60

pesetas metro cúbico, dan un valor de 82.800 pesetas; 500 toneladas de cok, a 170 pesetas, dan un valor de 85.000 pesetas; 28,5 toneladas de alquitrán, a 250 pesetas tonelada, dan un valor de 7.125 pesetas. Se han empleado en total nueve obreros.

La fábrica de asfaltos, con un total de 14 obreros, ha dado durante el año 1940, 1.500 toneladas de panes y losetas, que a 100 pesetas tonelada, da un valor de 150.000 pesetas.

La fábrica de yeso ha producido 9.000 toneladas, a 30 pesetas tonelada, con un valor de 270.000 pesetas, empleándose 11 obreros.

La fábrica de fuegos artificiales, con tres obreros, ha dado un valor de 5.000 pesetas.

No se ha trabajado en Minería durante el año 1940, y la fábrica del gas no produce lo suficiente ni para el consumo del servicio público, ni cok para las industrias, por falta del suministro de carbón.

El Ingénieur Jefe,
FIDEL JADRAQUE

LUGO

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero se hallaban en tramitación en esta provincia cuarenta y un expedientes de registros mineros, con una superficie total de 2.575 hectáreas. Durante el año se ultimaron nueve (titulados), con una superficie de 361 hectáreas, y treinta y dos (cancelados), con una superficie de 1.880 hectáreas. Se incoaron cuarenta y ocho expedientes, con 982 hectáreas, quedando pendientes de despacho a fin de año cuarenta y ocho expedientes, con 1.316 hectáreas de superficie.

Variaciones en el Catastro Minero de la provincia.—Estaban en vigor en 1.º de enero en esta provincia doscienta cinco concesiones mineras (ciento ochenta y tres minas y veintidós, demasías), con ficie de 86 hectáreas, habiéndose otorgado nueve concesiones (minas), con una superficie de 361 hectáreas. Quedando, por tanto en vigor en fin de año, doscientas diez concesiones (ciento ochenta y ocho minas y veintidós demasías), con 6.473 hectáreas, 10 áreas, 17 centiáreas.

Producción. a) Ramo de laboreo.—Durante este año han continuado los trabajos de explotación de la mina "Pilar", sita en el término municipal de Castro de Rey, habiendo obtenido una producción de 600 toneladas de mineral de pirita arsenical, con un valor de 90.000 pesetas.

El número de obreros empleados en esta mina, por término medio, es el de 32, de los cuales 21 son del interior y 11 en los servicios del exterior.

En la mina "Rafaela", sita en el término municipal de Vivero, han continuado los trabajos de explotación, habiendo obtenido una

producción vendible de 11.240 toneladas de hierro, con un valor total de 142.860 pesetas, habiendo empleado, por término medio, 276 obreros, de los cuales 177 se emplearon en el interior y el resto en el exterior, de los cuales 32 eran mujeres.

El pueblo medio ha sido para 1940 de 51 obreros. El grupo que en el Freijo posee la Sociedad "Minerales Galaicos S. A.", han seguido suspendidos los trabajos de explotación, dedicándose tan sólo al trabajo de conservación y en el cual se emplearon 33 obreros por término medio, de los cuales 18 en los servicios del interior y 15 en los del exterior, siendo de éstos dos hembras.

En el grupo de Villadodríz, de la Sociedad "Minera de Villadodríz", siguen totalmente suspendidos los trabajos.

b) **Ramo de beneficio.**—Se reduce a la producción de algunas fábricas de cerámica. Los datos recogidos para esta producción en 1940 es un valor total de 132.500 pesetas, ascendiendo a 3.050 toneladas el total de la producción obtenida.

El número de obreros empleados fué de 65, de los cuales 13 hembras.

Resumen.—Sumados el valor de estas producciones, así las del ramo de laboreo como las de beneficio, y agregando el de canteras, de las cuales se han obtenido datos que dan un valor de 6.000 pesetas, se llega a la cifra de 371.360 pesetas, como representativa del valor de la producción minero-metalúrgica de la provincia de Lugo en el año 1940.

El Ingeniero Jefe interino,
JOSE ALEMANY

MADRID

Las dificultades de todo orden ocasionadas por la guerra actual han producido un descenso en el ritmo de las obras, tanto públicas como privadas, de las cuales depende la producción minero-metalúrgica de la provincia, razón que ha impedido alcance su normal desarrollo. No obstante, el aumento experimentado con relación al año anterior pone de relieve el gran esfuerzo realizado por los organismos oficiales y particulares, y así vemos, que la producción de cemento, que fué en 1939 de 17.935 toneladas, llega en 1940 a 57.775 toneladas, así como la producción de yeso, que fué en el año anterior de 66.110 toneladas, alcanza en el presente la cifra de 156.291 toneladas.

Serían igualmente significativas las cifras de la producción de canteras de arcillas y fábricas de ladrillos, las que sentimos no poder ofrecer por haber sido traspasadas en 1934 al Cuerpo de Ingenieros Industriales la inspección, vigilancia y toma de datos estadísticos de esos servicios, que habían sido practicados por el Cuerpo de Minas desde su fundación.

Movimiento de expedientes.—El movimiento de registros mineros en este año revela también el interés de los industriales en cumplir las consignas que les han sido señaladas para llegar en lo posible a proveer a la industria de las materias primas indispensables, que antes se importaban del extranjero.

La existencia anterior era de quince registros, con mil veintiuna pertenencias. Han ingresado en el año cincuenta y ocho registros, con mil ochocientas setenta y tres pertenencias. Se han titulado dos, con ciento nueve pertenencias, y cancelado veintiuno, con quinientas dieciocho, quedando una existencia para 1941 de cincuenta registros, con dos mil doscientas sesenta y siete pertenencias.

Movimiento de concesiones.—El movimiento de concesiones mineras ha sido el siguiente:

Existencias del año anterior: veinte minas y una demasía, con una superficie de 803 hectáreas, 52 áreas y 63 centiáreas. Se han otorgado dos minas, con 109 hectáreas, y se han cancelado tres, con 88 hectáreas, quedando una existencia para 1941 de diecinueve minas y una demasía, con 824 hectáreas, 52 áreas y 63 centiáreas.

Consideraciones generales.—En el Ramo de Minería existe la posibilidad de que se pongan en breve en explotación algunos yacimientos conocidos en las proximidades de la Sierra de Guadarrama y en las cercanías de la capital.

Es muy probable también que se instalen nuevas industrias, que vengán a aumentar el número de las intervenidas por este Distrito, las que se reducen actualmente en la provincia a una fábrica de cemento y las de yeso, que se relacionan en el estado correspondiente.

El Ingeniero Jefe,
MANUEL DE LANDECHO

MÁLAGA

La actividad minera en esta provincia continúa siendo muy pequeña, pues solamente han estado en trabajos tres minas, en las que se explota el mineral de hierro para color. En cambio, la industria metalúrgica, aunque no ha llegado a alcanzar su ritmo normal en sus actividades, ha mejorado, en general, con relación al año anterior, esperándose que, cuando se vayan solventando algunas de las dificultades con que vienen tropezando, se acercarán aún más a la normalidad.

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero de 1940 había treinta expedientes, con 3.735 hectáreas. Ingresaron durante el año sesenta y cuatro expedientes (cincuenta y cuatro más que en el año 1939), con 1.858 hectáreas, habiéndose despachado durante los diferentes estados de tramitación treinta y seis expedientes, con una superficie de 2.424 hectáreas, quedando, por lo tanto, pendientes de despacho a final del año cincuenta y ocho expedientes, con 3.169 hectáreas.

Movimiento de concesiones.—En 1.º de enero de 1940 existían veinticinco minas y una demasía, con 1.386 hectáreas. Se han otorgado durante el año catorce minas, con 1.670 hectáreas, y caducadas seis minas, con una superficie de 554 hectáreas, quedando, a final del año, treinta y tres minas y una demasía, con una superficie de 2.502 hectáreas.

Minas.—Durante el año 1940 sólo se ha trabajado en tres minas de hierro, para color, con muy poca intensidad, obteniéndose una producción en el año de 245 toneladas, con una disminución de 165 toneladas con relación al año anterior.

Fábrica de cementos "Goliat".—Aunque esta fábrica ha estado paralizada en los primeros meses del año por falta de combustibles, habiéndose resuelto con más o menos dificultad este problema, ha podido proseguir sus actividades, hasta el punto de haber aumentado su producción con relación al año anterior.

Producción.—Durante el año se han producido 44.180 toneladas, con un valor de 4.011.102 pesetas, habiéndose obtenido un aumento de 11.678 toneladas con relación al año anterior.

Fundición "Los Guindos".—La marcha de la fábrica sigue reducida en la fabricación a consecuencia de la escasez de minerales, algo atenuada, pues a las 700 toneladas mensuales que producen las minas de La Carolina, se han incrementado en otras 200, también mensuales, que se han contratado con las minas de Azuaga. Aun así, se está muy por bajo de disponerse de la cantidad para la marcha normal de la fundición, que es de 2.000 toneladas. Además, tropiezan con la falta de material ferroviario para sus transportes, lo que hace que existan grandes cantidades de elaborados, principalmente tubos.

Esta situación obliga a efectuar campañas alternativas de los hornos Newmann y Alto Horno, que suelen ser de unos cuarenta días para los primeros y de unos veinticinco del segundo.

Ha estado en marcha el horno patentado del Barón von Schlippenbach, que trata 36 toneladas en veinticuatro horas, siendo su fundamento el mismo que los Newmann, que tratan 16 toneladas en igual período de tiempo, pero con la ventaja de que, en lugar de ser la plaza descubierta y los espetones que remueven la carga, los que tienen movimiento, el espetón es fijo en cuanto a su emplazamiento y gira la plaza recubierta del horno, con lo que se consigue una mayor absorción de gases y alejamiento del peligro de las quemaduras en los pies, accidentes tan ocasionados en los Newmann. Presenta el inconveniente de que es necesario pararle para la colada, lo que da lugar a que se formen unos bloques de escorias, excesivamente ricas en plomo, lo que se pretende evitar por un dispositivo especial que evite las paradas.

Presenta la ventaja de ser su alimentación mecánica y automática, para lo cual se dispone de una vagoneta que se eleva por un diferencial accionado por motor eléctrico y otro motor análogo

la hace circular por una vía aérea, hasta la tolva del horno, donde se bascula.

Han empezado a fabricar planchas y tubos de plomo antimoniado, con un 3 por 100 de antimonio, obteniéndose unos productos de magnífica calidad y gran uniformidad en su fundición, lo que hace que no aparezcan poros perjudiciales.

Los depuradores de humos "Cottrell" funcionan normalmente, aunque a menor voltaje, porque siendo menor la cantidad de polvos arrastrados, hay menos productos para la condensación.

Producción.—Durante el año se han tratado 10.064 toneladas de galena, que han producido 8.259 toneladas de plomo y 3.723 kilos de plata, con un aumento de 3.898,611 toneladas de plomo y 3.388 kilos de plata con relación al año anterior.

Hierros para color.—Aunque han reanudado sus actividades dos fábricas más que el año anterior, la producción obtenida en total entre todas las que han estado en marcha ha sido menor que en el año anterior, debido principalmente a que las fábricas pertenecientes a la S. A. Oxidos Rojos de Málaga, que son las más importantes, entre ellas "La Victoria", han trabajado con menos intensidad debido a la disminución en recibir los minerales que beneficiaban, procedentes de las minas de los términos de Loja y de Colomera, de la provincia de Granada, por las dificultades que tienen estas minas a causa de las restricciones en la gasolina para los camiones que efectúan el transporte desde bocamina a estación ferroviaria.

La fábrica "La Perseverancia" tropieza con la calidad de las "piedras" o "muelas" para la molienda de los minerales, que hace que no se pueda efectuar con la escurpulosidad y rapidez necesarias.

Esta fábrica también se dedica a la fabricación de pinturas y barnices, obteniéndose de muy diversas y limpias coloraciones que pueden servir de modelo en su género. Han instalado un depósito para aceite, de 25.000 litros de capacidad y otro subterráneo para aguarrás.

La fábrica "Industrial Malagueña de Colores", que emplea el procedimiento por vía seca, obtiene rojos y amarillos, siendo pequeña su capacidad de producción.

La fábrica "San Rafael" obtiene "sanguinas", "ocres" y "sombras", como la de don Antonio Leiva, ambas de pequeña producción.

Producción.—Durante el año se han obtenido 11.910 toneladas entre todas estas fábricas, con una disminución de 324 toneladas en relación con el año anterior.

De la producción, corresponden 10.396 toneladas a las tres fábricas de la S. A. Oxidos Rojos de Málaga, con una disminución de 1.838 toneladas. A la de "San Rafael" 178 toneladas, con disminución de 177,700 toneladas. A "La Perseverancia" 650 toneladas, con un aumento de 337 toneladas. A la "Industrial Malagueña de Colores" 484 toneladas y a la de Leiva 202 toneladas.

Además de estas fábricas, existe otra denominada "Nuestra Señora del Carmen", en la que se obtiene "blanco de España", que ha producido durante el año 200 toneladas, con un valor de 32.000 pesetas.

Fábricas de superfosfatos y ácido sulfúrico.—De las tres fábricas que existen en Málaga, las dos de la Sociedad "Cros", han aumentado su producción con relación al año anterior. En cambio, la fábrica "La Trinidad" ha tropezado con no disponer de fosfatos más que hasta final del mes de octubre, sin recibir ningún producto nitrogenado, disminuyendo su producción.

Esta fábrica, para el envase de los sacos, dispone de dos máquinas, de las que la más moderna efectúa mecánicamente el transporte desde el depósito por unos cangilones a la tolva, de donde cae al saco, disponiendo de báscula por encima de éste, que carga y pesa lo que le corresponde al mismo. Para todo ese mecanismo, la máquina tiene movimientos de traslación, báscula y giratorio, por pequeños motores eléctricos instalados en el interior de la misma. La carga de cada saco es de 100 kilos.

Entre los diferentes proyectos de la Sociedad están poniendo en marcha el de establecer otra vía en el apartadero de carga de los vagones, por las que circulan los ferrocarriles andaluces y suburbanos, a fin de que entren por una de ellas los vacíos y por otra los cargados, facilitando el transporte.

También proyectan aumentar en la fábrica del sulfúrico otros dos hornos y, a la vez, desplazar dos de los actuales, a fin de que formen todos una batería en la misma dirección. Variar la carga, haciendo que cada uno reciba lo que le corresponda, para lo cual, se instalará en la parte superior de la nave una plataforma, adonde subirán los productos del piso inferior por un montacargas, circulando por aquella los vagones, vertiendo en cada horno la carga.

Es de lamentar que esta fábrica, que está perfectamente instalada, con naves diferentes para la fabricación del sulfúrico, superfosfatos y para depósitos de primeras materias, no pueda dar la producción a que se encuentra capacitada por falta de materias primas.

Producción.—Fábrica "Cros". Durante el año se han obtenido 23,941 toneladas de superfosfatos y 13,710 toneladas de ácido sulfúrico, con un aumento de 9,383 toneladas y 5,816,798 toneladas, respectivamente, con relación al año anterior.

Fábrica "San Carlos". Se han producido 7,259 toneladas de superfosfatos y 7,106 toneladas de ácido sulfúrico, con un aumento de 897 toneladas y 607 toneladas, respectivamente, con relación al año anterior.

Fábrica "La Trinidad".—Se han producido 13,000 toneladas de superfosfatos y 8,333 toneladas de ácido sulfúrico, con una disminución de 4,505,612 toneladas y 911,242 toneladas, respectivamente, con relación al año anterior.

En total, entre las tres fábricas, se han producido durante el año 1940, 44,200 toneladas de superfosfatos y 29,149 de ácido sulfúrico, con un aumento de 5,874,388 toneladas y 5,511,846, respectivamente, con relación al año anterior, a pesar de la disminución de producción de la fábrica "La Trinidad".

En la fábrica "Cros" se han obtenido además, durante el año 1940, 152 toneladas de ácido nítrico y 622 toneladas de sulfato de hierro.

Fábrica del Gas. Producción.—Durante el año se han producido 610 toneladas de alquitrán. De carbonilla, 1,637 toneladas. De cok, 9,137 toneladas, y de gas, 6,139,495 metros cúbicos.

Con relación al año anterior ha aumentado la producción de la fábrica en 129,022 toneladas de alquitrán, en 278,704 toneladas de carbonilla, en 313,550 toneladas de cok y en 1,176,745 metros cúbicos de gas.

Canteras.—Durante el año se han venido explotando un reducido número de canteras, debido a diferentes causas, acusando disminución, con relación al año anterior, las de arcillas y las de calizas, aumentando, en cambio, la producción de yesos y las de mármoles, éstas en pequeña cantidad. Las serrerías de mármoles que trabajan

las materias procedentes de las canteras de Coin y de Monda, han estado paralizadas casi todo el año por falta de flejes para las aserradoras.

Producción.—Durante el año se han obtenido 32.296 metros cúbicos de arcilla; 22.353 metros cúbicos de caliza, 300 metros cúbicos de mármol y 15.433 de yeso.

Han sufrido disminución, con relación al año anterior: Arcilla, 5.324 metros cúbicos; caliza, 51.259 metros cúbicos. Y aumento: Mármol, 60 metros cúbicos; yeso, 7.208 metros cúbicos.

Yeseras.—El yeso obtenido en las diferentes yeseras de los términos de Málaga, Antequera y Archidona ha sido de 6.145 toneladas, con un valor de 329.882 pesetas.

Investigaciones.—Continúan las investigaciones que se estaban practicando el año anterior en las minas "Imperio" y "2.º Imperio", del grupo de Montecorto, del término de Ronda.

En la primera de dichas minas se han efectuado las siguientes labores:

"Galería A". Dirección N. S. En los primeros 11 metros va en mineral y en los 156 metros practicados, van, con alternativas de estéril, emborrascado y mineral.

"Galería B". Dirección O. E. Comienza en calizas y, pasados 20 metros, aparecen gredas bastante consistentes, llevando al final 18 metros de mineral limpio, siendo la longitud practicada de 252 metros.

"Galería C". Igual dirección de la anterior, cortándose el filón, emborrascado, siguiendo en caliza y al final de 191 metros de corrida, va el frente en gredas.

Se han efectuado en la galería B dos traviesas en direcciones Norte y Sur, yendo ambas en mineral, la primera en cinco metros y la segunda en 11 metros de corrida.

Igualmente en dicha galería B se ha emboquillado una chimenea de 38 metros, de los que 20 va en caliza y el resto en mineral emborrascado.

En la mina "2º Imperio" se ha empezado la galería D, en dirección Sur sobre los ocres, haciéndose una bifurcación y trabajándose hacia Poniente.

Las investigaciones que se estaban practicando en el registro

"Navarra", del término de Archidona, de mineral, mezcla de magnetita e ilmenita, siguen paralizadas.

Se han efectuado investigaciones en los registros nombrados "La Reconquista" e "Imperio", de mineral de hierro, del término de Teba, con el fin de explotar óxidos rojos para la preparación de colores. En el primero de los registros el filón aparece con potencia de un metro, quedando reducido en el fondo del pozo practicado, a 25 centímetros, aunque por el aspecto del terreno y la excelente calidad del mineral, es de esperar aumento en la potencia. El filón es casi vertical, de dirección Levante-Poniente, habiéndose comenzado una galería hacia el Este, donde empieza ya a ensanchar el mineral.

En el registro "Imperio" se encuentra el contacto de la caliza con las pizarras triásicas. Como labores antiguas, hay practicadas dentro de las calizas dos trancadas, de direcciones Levante-Poniente y N. O.-S. E. Se han practicado dos pequeños pocillos en las pizarras, apareciendo en ambos el ocre, de mediana calidad y de dirección Norte-Sur. El mineral arrancado que aparece en las trancadas antes mencionadas, aunque rojizo, no es propio para color, sino limonita, para fundición.

Accidentes.—Durante el año ha habido que lamentar los siguientes: Uno, en la cantera de arcilla de la fabrica de cementos "Goliath", completamente desgraciado, porque el obrero que resultó herido sólo sufrió un ligero rasguño en el dorso de la mano derecha, insignificante, volviendo al trabapjo a los dos días siguientes, y posteriormente se le presentó gangrena y la septicemia, ocurriendo su fallecimiento.

Otro, en la fábrica de cementos "Goliath" y, otro, en la fábrica de superfosfatos "Cros".

Zonas reservadas al Estado.—Además de las que estaban reseñadas en estadísticas anteriores, por Orden ministerial del 12 de noviembre de 1940 se dispone se reserven a favor del Estado los minerales de cromo y níquel de esta provincia.

El Ingeniero Jefe,
MANUEL ALBACETE

MURCIA

Las esperanzas de resurgimiento de nuestra abatida minería regional, alentadas por las actividades reconstructivas que en éste como en otros órdenes industriales se iniciaron a continuación de la liberación de esta zona del sudeste de España, no se han visto cumplidas porque la grave conflagración que perturba tan hondamente la vida de Europa y que inevitablemente repercute en tantos aspectos de la vida española, influye muy directamente en el desarrollo de este ramo de la producción.

La crisis afecta, en general, a nuestra industria minero-metalúrgica regional, con la sola excepción de algunas pequeñas explotaciones, que paralizadas en épocas de normalidad por la competencia de productos de importación obtenidos en condiciones económicas ventajosas y por procedimientos de técnica más perfeccionada, han reanudado sus actividades ante el estímulo del alza de los precios que origina la demanda del mercado que, aunque insuficientemente, abastecen en las actuales circunstancias.

Durante el ejercicio de 1940 la industria extractiva de minerales de hierro ha estado totalmente suspendida. Solamente se ha dado alguna producción escasa, con destino a la industria siderúrgica nacional, de hierros manganesíferos, de los que por alcanzar leyes del 12 al 15 por 100 de Mn., se llaman entre los mineros impropia-mente "manganesos".

Las típicas explotaciones de vetillas y pequeñas bolsadas esporádicas en los yacimientos de su clase han alimentado producciones de mineral de estaño en escasas cantidades, de 10 a 12 toneladas mensuales, con leyes del 18 al 25 por 100 de Sn., que pueden mantenerse por la elevada cotización del metal.

En lo que constituye el sector principal de nuestra minería: el

de los minerales de plomo y mixtos de galena y blenda, puede decirse que la larga crisis que viene atravesándose, ha sufrido agravación. Los auxilios y primas a la producción administrados por los organismos reguladores de la industria del plomo, no han bastado en nuestra región para cubrir el déficit en el costo de producción, y así ha venido agravándose la situación de empresas, como la explotadora de las minas de Mazarrón, que se halla en trance de peligro de pérdida de una producción estimable de galena argentífera, que representa aproximadamente la mitad de la de su clase en la total del Distrito. La entidad que tiene a su cargo la explotación lucha denodadamente en espera de auxilios más eficaces que eviten la temida suspensión de sus actividades productoras, fuente principal y casi única de vida del pueblo de Mazarrón. Contribuye a dificultar el desenvolvimiento de este género de explotaciones la elevación de precios de muchos de los elementos y materiales que intervienen en la producción. Esperamos que el reajuste del precio del plomo solicitado por los productores y en estudio por los organismos competentes, pueda solucionar este problema planteado por la rama más importante de nuestra minería metalífera.

La cuestión técnica de aprovechamiento de nuestros minerales complejos de plomo y cinc, que viene estudiándose desde fecha lejana, sigue sin resolverse en términos generales. La iniciativa privada ha hallado solución parcial, viéndose coronado por el éxito el esfuerzo realizado por la Sociedad Minera y Metalúrgica Zapata Portman, en cuyo taller de preparación mecánica por el sistema de flotación diferencial, instalado en su grupo de "El Concilio y Regente", obtiene resultados técnicos y económicos que superan a las previsiones del proyecto. También está próximo a ponerse en actividad un pequeño lavadero de flotación para la concentración de blendas, instalado en el paraje "La Torrecica", del término de La Unión.

Entre las explotaciones a que antes nos referimos, y que circunstancialmente han reanudado sus actividades, figuran las de aprovechamiento de las canteras de Alunita, que tradicionalmente se explotaron en Mazarrón y que se hallaban paralizadas, y algunas pequeñas instalaciones en estado de abandono. Se han instalado nuevas fábricas, en que se obtiene el alumbre por los antiguos métodos, aprovechando la almagra como subproducto.

Otra de las explotaciones que debe su actividad al estímulo producido por la escasez de combustibles en las actuales circunstancias

es la de la zona de lignitos de Sierra de Espuña, acometida por la Compañía Industrial y Comercial, que ha venido incrementando la producción hasta alcanzar en los últimos meses una cifra que oscila entre 500 y 600 toneladas de lignito de mediana calidad. Si las grandes dificultades que tiene que vencer en lo que se refiere al transporte, que en parte ha de efectuarse por caballería, llegaran a atenuarse, podría aumentarse la producción.

Este ha sido, descrito a grandes rasgos, el panorama de nuestra minería durante el ejercicio a que se refiere la presente estadística.

El Ingeniero Jefe,
RAFAEL MARIN

NAVARRA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero de 1940 existían cuarenta expedientes, con 12.855 hectáreas. Durante este año han ingresado veintiún expedientes, con una superficie de 1.311 hectáreas. Se han titulado veinte expedientes, con 1.808 hectáreas, y se han cancelado cuatro expedientes, con 10.988 hectáreas; quedando, por lo tanto, en 31 de diciembre de 1940, treinta y siete expedientes, con 1.370 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—En el presente año no se ha caducado ninguna concesión.

Concesiones otorgadas.—Se han concedido veinte minas en la siguiente forma:

De cobre.....	2 minas, con	540 hectáreas.
De hierro.....	16 minas, con	1.198 —
De plomo.....	2 minas, con	70 —
Total.....	20 minas, con	1.808 hectáreas.

Concesiones existentes.

	Minas	Demasías	Hectáreas
Concesiones en 1.º enero 1940.....	151	37	3.233,0351
Idem otorgadas en 1940.....	20	»	1.808,0000
Concesiones existentes en 31 dibré...	171	37	5.041,0351

Ramo de laboreo.—Durante el año 1940 han estado en trabajo las siguientes minas:

Mina "Ley".—De mineral de hierro, sita en el término de Vera

y propiedad de las Fundiciones de Vera. Han tenido una producción de mineral vendible de 794,600 toneladas.

Mina "Amezti".—Sita en el término de Elizondo. En estas minas han estado paralizados los trabajos durante el año.

Mina "Bálmez".—Sita en el término de Irurita. Esta mina ha dejado de trabajar por haber tomado las dolomias, en la provincia de Guipúzcoa, más próximas a la fábrica que se ha establecido en el término de Andoain, de la provincia de Guipúzcoa.

Ramo de industrias. Sociedad Electro Química San Miguel.—Esta Sociedad está domiciliada en Pamplona y la industria en el término de Latasa. Han producido, con 12 obreros, 450.000 litros de hipoclorito de sosa, que al precio de 0,25 pesetas, importa 112.500 pesetas; y 35 toneladas de cloruro de cal, que a 350 pesetas, dan un valor de 12.250 pesetas.

Sociedad Navarra de Industrias.—Con domicilio en Pamplona y fábrica en el término de Lodosa. Ha producido, con 102 obreros, 17.500 toneladas de superfosfatos, a 209 pesetas la tonelada, hacen 3.657.500 pesetas; 13.500 de ácido sulfúrico, a 280 pesetas, son 3.780.000 pesetas; 1.900 de sulfato de sosa, a 900 pesetas, 1.620.000 pesetas, y 2.300 toneladas de bisulfito de sosa, a 280 pesetas, 664.000 pesetas; en total, 6.064.000 pesetas.

Fábrica de cementos "El Cangrejo".—Domiciliada en Pamplona, y fábrica en Olazagutia. Ha empleado 236 obreros y ha obtenido una producción de 105.361 toneladas, que al precio de 113,50 pesetas, dan un valor de 11.958.473,50 pesetas.

Fundiciones de Vera.—Fábrica situada en Vera. Han ocupado 24 obreros y la producción ha sido la siguiente:

Materia prima hematites, 1.258,540; oligisto, 2.412,015 toneladas, y carbón vegetal, 3.801,187 toneladas; producto obtenido lingote de hierro, 2.535,88 toneladas, que al precio de 346,50 pesetas, dan un valor de 878.682,40 pesetas.

Abonos Químicos.—Sociedad establecida en Pamplona; materia prima empleada: fosfato de cal, 12.900 toneladas; piritas de hierro,

6.000 toneladas; producto obtenido, superfosfato de cal, 23.000 toneladas, a 200 pesetas, dan 4.600.000 pesetas; ácido sulfúrico, 9.000 toneladas, a 250 pesetas, hacen 2.250.000 pesetas. Los obreros que se han empleado han sido 102.

Salinas.—Se han obtenido datos de tres salinas, que son las siguientes:

Salinas de Lerín.—Con cinco obreros han obtenido 35 toneladas de sal, que a 200 pesetas la tonelada, dan 7.000 pesetas.

Salinas de Anzuelo.—Han empleado cuatro obreros y han obtenido 9 toneladas de sal, que a 200 pesetas toneladas, hacen 1.800 pesetas.

Salinas de Aguilar de Codes.—Con tres obreros han obtenido 20 toneladas de sal, que a 200 pesetas, hacen 4.000 pesetas.

Aguas mineralizadas. Belascoaín.—Termales, cloruradas, bicarbonatadas, nitrogenadas. Empleadas en bebidas y baños. Garrafas, 1.905, de a 10 litros. Botellas, 19.056. Valor en pesetas, usos terapéuticos y embotelladas y en garrafas; en total, 39.906 pesetas.

Burlada.—Alcalina, bicarbonatada, sódica, yodurada; empleadas en bebidas. 184 garrafas de 10 litros, en botellas, 2.822, con un valor total de 39.906 pesetas.

Betelu.—Acrototermas, digonéticas, sulfuro-sódicas. En botellas, 10.492 y 800 garrafones. Valor total de exportación de aguas, 4.223 pesetas.

Canteras.—La relación de las canteras por substancias es la siguiente:

Número	Substancias	Obreros	Metros cúbicos	Pesetas
6	Canteras de caliza.....	88	92.381	721.658
9	Idem de yeso.....	97	7.010	70.702
15		185	99.391	792.360

Explosivos:

Dinamita	Kgs.	Mecha	Metros	Deto- nadores	Número	Observaciones
3.ª clase...	12.459	Sencilla..	28.337	Dobles...	26.869	Canteras.
Idem.....	1.470	Idem.....	5.440	Triples...	5.100	Minas:
	<u>13.929</u>		<u>33.777</u>		<u>31.969</u>	

El Ingénieur Jefe,
A. M. DEL VALLE

ORENSE

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero de 1940 estaban en tramitación en esta provincia setenta y nueve expedientes de registros mineros, con una superficie total de 6.412 hectáreas. Durante el año se incoaron setenta y nueve expedientes de registros mineros, con 2.747 hectáreas de superficie, y se ultimaron ochenta y nueve expedientes (veinticinco titulados y sesenta y cuatro cancelados), con una superficie total de 6.773 hectáreas, quedando pendientes de despacho a fin de año sesenta y nueve expedientes, con 2.386 hectáreas de superficie.

Variaciones en el Catastro minero de la provincia.—Estaban en vigor en 1.º de enero de 1940 en esta provincia ochenta y dos concesiones mineras (setenta y ocho minas y cuatro demasías), con una superficie total de 6.166 hectáreas, siete áreas y 86 centiáreas. Durante el año se otorgaron 25 minas, con una superficie total de 1.832 hectáreas, y caducaron dos minas, con 1.367 hectáreas, quedando, por tanto, en vigor en fin de año ciento cinco concesiones mineras (ciento una minas y cuatro demasías), con 6.631 hectáreas, siete áreas y 86 centiáreas de superficie.

Producción. a) **Ramo de laboreo.**—Durante el año 1940 se ha trabajado en muy pequeña escala en las minas "Tade", del término municipal de Irijo; "José", del término municipal de Cartelle, y "La Sultana", del término municipal de Gomesende; habiendo sido empleados por término medio en las tres minas 17 obreros y habiendo obtenido una producción de casiterita de 8,5 toneladas, con un valor total de 58.000 pesetas.

En la mina "Por si acaso", del término municipal de Rubiana y propiedad de don Marcelino Suárez, se obtuvieron 178,121 kilos

de óxidos férricos, que representaron un valor de 49.900,70 pesetas. El número de obreros empleados por término medio ha sido el de nueve, correspondiendo dos a los servicios del interior y siete a los del exterior.

Las más importantes explotaciones de esta provincia se hallan a cargo de la Sociedad "Montes de Galicia S. A.", que viene realizando trabajos de explotación e investigación en los grupos mineros de Villardecierros (Villardevós), Villanueva (La Vega) y Casayo (Carballada de Valdeorras).

En el primero de estos grupos se han obtenido 60 toneladas de schelita, que representan un valor de 717.480 pesetas, habiendo empleado por término medio 148 obreros (51 en los servicios del interior y 97 en los del exterior, siendo 16 hembras de estos últimos).

En el segundo de dichos grupos se ha obtenido, con 128 obreros por término medio (48 en el interior y 80 en el exterior, de los cuales siete hembras), una producción de 16,311 toneladas de wolframita, con un valor en la producción de 211,584 pesetas.

En el tercero de los grupos mencionados se han continuado los trabajos de investigación y preparación del mismo, no dando producción alguna y habiendo empleado por término medio unos 109 obreros (37 en el interior y 72 en el exterior).

Como cosa notable de este grupo puede citarse la construcción de una pista de 25 kilómetros para el servicio exclusivo de la misma.

b) Ramo de beneficio.—La producción de este ramo en 1940 se limita a tres hornos de beneficio por reducción de las casiteritas por medio del carbón.

La producción que se ha obtenido en los tres hornos citados se reduce a 21.100 kilos de estaño metal, con un valor de 269.250 pesetas, habiéndose empleado el número de seis obreros en los tres hornos, por término medio.

Resumen.—El valor total del Ramo de laboreo (1.036.964,70 pesetas), más el Ramo de beneficio (269.250 pesetas), asciende a la cantidad de 1.306.214,70 pesetas como representativa de la producción minero-metalúrgica para el año 1940 en esta provincia de Orense.

El Ingeniero Jefe,
J. ALEMANY

OVIEDO

La cuenca central asturiana contiene todos los tipos de carbón comprendidos entre la antracita y la hulla seca de llama larga. Estas diversas clases de combustibles no se hallan caprichosamente repartidas, sino que más bien parece obedecer su distribución, al menos en sus grandes líneas, a una ley definida. Las antracitas se encuentran solamente en el borde suroeste de la mancha carbonífera, especialmente en el término municipal de Lena; en el valle de Aller dominan los carbones de vapor; en Turón y Mieres abundan las hullas de cok y de gas, y, por fin, en el valle del Nalón, aunque no faltan los últimos tipos citados, en la gran mayoría de las minas se explotan carbones secos de llama larga. Parece, pues, como si la proporción de materias volátiles de los carbones fuera tanto más elevada cuanto más próximas se hallan las minas de que proceden al límite oriental de la cuenca.

La minería del carbón se desarrolló en Asturias, en su primera fase, exclusivamente sobre el nivel de los valles. Este sistema de explotación ofrecía grandes ventajas de orden económico, pero no estaba, con todo, exento de inconvenientes, siendo acaso de éstos el más grave la complicada red de vías y planos inclinados que el transporte exterior exigía. Pero, independientemente de esto, las reservas de carbón por dicho método explotables se fueron agotando paulatinamente en algunos de los cotos principales, lo que obligó a las empresas, para proseguir sus trabajos, a abrir pozos en lugares adecuados de los valles y a hacer frente a los problemas de la extracción vertical y del desagüe.

Las explotaciones por pozo, iniciada en los primeros años del siglo actual, se extendió con relativa rapidez a la mayor parte del valle del Nalón, en el que ya existían, en el año 1936, catorce pozos en

plena actividad; algunos de los cuales, como los nombrados "Pumarabule", "Fondón", "Mosquitera" y "Sotón", por estar equipados con moderna y potente maquinaria, poseen una elevada capacidad de extracción. En la región de Mieres sólo había en la misma época el también muy importante pozo de "Santa Bárbara", sito en el valle de Turón. En la actualidad la extracción por pozo se eleva al 40 por 100 de la producción total.

La situación de las minas de carbón de Asturias, los años que precedieron al Movimiento Nacional, se caracterizó por la indisciplina, siempre creciente, del personal obrero, lo que se tradujo en huelgas numerosas, algunas de carácter general y otras circunscritas a grupos más o menos grandes de explotaciones. Durante la dominación marxista los trabajos de arranque de carbón estuvieron punto menos que paralizados, pues en los quince meses que duró aquel régimen sólo fueron extraídas 179.000 toneladas. Al reanudarse la actividad en las minas, después de la liberación de Asturias en octubre de 1937, surgieron, como era lógico que ocurriera, todo género de dificultades. Vencidas algunas de ellas, y atenuadas otras en la medida que fué posible, la extracción, que en enero de 1938 fué de 164.264 toneladas, obtenida con 14.000 obreros, fué aumentando gradualmente en los meses sucesivos, alcanzando en diciembre del mismo año la cifra de 313.207 toneladas, y llegando a 21.000 los obreros ocupados en los varios servicios de las minas. En el curso del año 1939 la producción de carbón, y paralelamente a ella el número de obreros empleados, continuó creciendo sin cesar, siendo la del mes de diciembre de dicho año 424.126 toneladas, cuya cantidad fué explotada con 25.000 obreros. La producción máxima de este año (435.515 toneladas) correspondió al mes de noviembre.

En 1940 se ha llegado a una producción de 5.588.558 toneladas de hulla y 38.954 de antracita; en total, 5.627.512 toneladas de carbón.

En la producción consignada no está incluido el combustible de inferior calidad (con 20 por 100 de cenizas aproximadamente), conocido en Asturias con el nombre de "carbón de río", una parte del cual procede del relavado de escombreras y el resto es recogido en los ríos y arroyos de la región minera. La cantidad de esta clase de carbón obtenida en 1940 se elevó a 75.000 toneladas. El número de obreros ocupados ascendió a 30.900.

Los anteriores datos demuestran que la producción de las minas

de Asturias continuó aumentando durante 1940 con análogo ritmo al seguido en los dos años anteriores, habiendo correspondido al mes de agosto la producción mayor del año, con 512.313 toneladas. Este máximo, o, en cifras redondas, 500.000 toneladas, es el que, a mi juicio, puede ser considerado como la expresión de la actual capacidad de producción mensual de las minas de Asturias, las cuales, según esto, podrán producir sin dificultad, en condiciones normales, seis millones de toneladas anuales.

La intervención de factores adversos, de los que después se hará mención, impidió que en el año 1940 las minas de Asturias alcanzasen la expresada cifra. Si se compara, no obstante, la cantidad de carbón explotada en dicho año con las producciones de todos los anteriores, se advierte que, de éstas, las mayores son las relativas a los años 1929 y 1935, las cuales se elevaron, respectivamente, a 4.814.167 y 4.560.012 toneladas; superando, por tanto, la producción de 1940 a la primera de ellas en 813.000 toneladas y a la segunda en 1.068.000. Estas cifras ponen de relieve el importante esfuerzo realizado por las minas de Asturias en los tres últimos años.

Es difícil prever la producción de las minas de Asturias en el próximo año, pues aquélla dependerá, principalmente, del grado de normalidad de que España disfrute, pues las condiciones actuales, por lo que a la minería del carbón respecta, distan mucho de ser satisfactorias. Como es bien sabido, una parte de la maquinaria empleada en la explotación (singularmente la utilizada en el arranque mecánico, el cual se ha desarrollado considerablemente en los últimos años) es de fabricación extranjera, y, aparte del elevado precio que en la actualidad tiene, su importación ofrece múltiples dificultades. Otro tanto puede decirse de algunas sustancias que entran en la composición de los explosivos, por lo que algunos tipos de éstos muy utilizados, como, por ejemplo, las dinamitas gomas, así como las mechas, han llegado en ocasiones a faltar por completo. Pero no son sólo los productos que es preciso importar los de difícil adquisición, sino también algunos de procedencia exclusivamente nacional. Uno de éstos, de suma importancia, son las maderas destinadas a la fortificación de las labores mineras, de las que se consume aproximadamente 80 kilogramos por tonelada de carbón extraída. Dichas maderas, tanto las remitidas de Galicia como las procedentes de los montes de Asturias, son transporta-

das en camiones desde los lugares de corte a los puertos o estaciones de ferrocarril; transporte que, con la carestía de la gasolina, ofrece dificultades a veces insuperables, lo que ha tenido por resultado que las existencias de aquel imprescindible material son en la actualidad muy reducidas. Por fin, aunque en la mayor parte de los socavones generales y galerías principales de las minas de Asturias el arrastre se hace por medios mecánicos, hay un crecido número de galerías secundarias en las que aquel servicio se realiza con mulas, de las que se utilizan unas 2.400; habiendo llegado a constituir, en estos últimos tiempos, la adquisición de piensos para la alimentación de los mencionados animales un problema de no fácil solución. Sólo en el caso de que las dificultades enumeradas sean convenientemente superadas, o, por lo menos, muy atenuadas, se podrá llegar en el año 1941 a la producción de seis millones de toneladas.

Aunque los transportes por ferrocarril están lejos de funcionar en Asturias de un modo completamente satisfactorio, no presenta este problema, por lo que al carbón se refiere, las dificultades que reviste en otras cuencas. Las remesas a Castilla se realizan en reducido número, por ser insuficiente el material móvil destinado a este servicio; pero disponiendo Asturias de tres puertos no muy distantes de las minas, provistos de poderosos medios de carga, por ellos se da salida hacia los centros de consumo más importantes de España a la mayor parte del carbón explotado. Como ejemplo de la actividad de los puertos asturianos, se dan a continuación las cifras de embarque relativas al mes de octubre de 1940:

	Toneladas
Gijón-Musel	200.751
San Esteban de Pravia.....	99.400
San Juan de Nieva.....	84.000
Total.....	<u>384.151</u>

En estrecha dependencia con el problema de los transportes, cuando el mercado es capaz de absorber toda la producción, se halla el de las existencias de carbón, las cuales ascendían en las minas de Asturias, en 1.º de enero de 1940, a 79.000 toneladas, elevándose el 31 de diciembre del mismo año a 110.000 toneladas; cifras que, por lo moderadas, demuestran que el transporte por fe-

rrocarril no constituyó, hasta ahora, obstáculo apreciable para la buena marcha de las minas.

Por lo que respecta al futuro de la explotación carbonífera de Asturias, se debe hacer observar que, en la actualidad, se están labrando diez nuevos pozos de extracción, es a saber: en el valle del Nalón, los de "San Manés", "Carbones Asturianos", "María Luisa", "Pontico" y "Rufina", y en la cuenca del Caudal, los de "El Barredo", "San Jorge", "Moreda", "Vegadotos" y "Llamas". Se están, además, profundizando, con el fin de abrir nuevas plantas, los pozos de "Sotón", "Lieres", "Santa Bárbara" y "La Camocha". Se espera que la mayor parte de ellos alcancen las profundidades proyectadas en el curso del año 1941. Los pozos nuevos han sido abiertos casi todos en zonas de particular riqueza hulle-ra, y próximos a los principales grupos de capas, por lo que las primeras de éstas serán cortadas muy pronto por los socavones generales; circunstancia que permitirá, en plazo relativamente breve, desarrollar importantes campos de explotación en torno de ellos. Como no es verosímil que la baja que pueda experimentar la producción de algunas de las minas existentee compense el elevado tonelaje que por los nuevos pozos podrá ser extraído, se puede predecir, con fundamento, que la producción carbonera de Asturias registrará en los años próximos un incremento muy sensible.

Hasta ahora nos hemos referido, casi exclusivamente, a la mancha carbonífera central de Asturias, de cuyas minas procede cerca del 97 por 100 de la producción total de la provincia. Pero existen otras cuencas, externas a dicha mancha, prescindiendo de las del tercio oriental de Asturias (Colunga, Viñón, etc.), hoy completamente improductivas.

Al occidente de la cuenca central se encuentra la cuenca de Quirós, limitada por el poniente por rocas pertenecientes al devoniano y siluriano. Asoma en ella hullero inferior y el westfaliense o hullero medio, incluyendo un crecido número de capas de carbón, no obstante lo cual, y el intento de combinar la explotación de este combustible con la industria siderúrgica, por existir en la misma región abundantes criaderos de mineral de hierro, no llegó a alcanzar importancia su extracción, siendo ésta en la actualidad de unas 2.400 toneladas mensuales.

Al oeste de esta cuenca se halla la cuenca de Teverga, constituida por los mismos tramos geológicos que la de Quirós. Los car-

bones de Teverga son muy ricos en materias volátiles hidrogenadas.

No obstante ser estos carbones muy apreciados para la fabricación de gas de alumbrado, tampoco su explotación adquirió gran desarrollo, teniendo en la actualidad las minas una producción mensual aproximada de 2.800 toneladas.

La cuenca carbonífera de Gijón, interesantísima por distar muy pocos kilómetros del puerto del Musel, indudablemente tiene íntimas relaciones tectónicas con la que acaba de ser nombrada, y si fuera la prolongación de la de Teverga, habría que relacionar esta última con la de Gijón. Quizás se halle en el mismo caso el asomo carbonífero de Santo Firme, situado entre Oviedo y Gijón, donde radica la explotación de Villabona, con una producción mensual de 3.000 toneladas.

El carbonífero de Gijón, cubierto completamente por terrenos secundarios, fué explorado mediante sondeos llevados a cabo con tesón e inteligencia por sus actuales explotadores. Las plantas fósiles procedentes del pozo de "La Camocha", son todas características del westfaliense. El crecido número de capas cortadas hasta ahora por los socavones de esta mina constituye también una confirmación de que el tramo geológico a que la cuenca pertenece es el antes expresado, pues el carbonífero superior de Asturias está caracterizado por incluir un reducido número de capas explotables de antracita. Por el pozo de "La Camocha" se extraen mensualmente unas 5.000 toneladas de carbón, siendo éste del tipo de gas.

Se debe hacer notar la casi perfecta concordancia con los carbones de Teverga.

La zona carbonífera más occidental de Asturias es la de Tineo y Cangas de Narcea, la cual forma un arco que se extiende desde la primera de las villas citadas hasta el límite de la provincia de León. Contiene una abundante flora, constituida por formas propias de carbonífero superior.

Esta cuenca contiene sólo tres capas explotables, siendo frecuentes en ella las intrusiones de rocas eruptivas, algunas de las cuales han sustituido parte del carbón de las capas, formando tramos sabulosos más o menos largos. Esta es, verosíblemente, la causa de que el carbón haya perdido la mayor parte de sus materias volátiles, y de que, en algunos puntos, esté convertido en un verdadero cok natural. Las minúsculas y rudimentarias minas de esta región producen, en total, 500 toneladas de antracita mensuales.

Estas minas, por carecer de lavaderos, sólo pueden entregar al mercado la clase denominada cribado.

En el año 1940 se explotó hierro, como en años anteriores, en las minas de Llumeres, Quirós, Sobrescobio y Buferrera (La Picota), alcanzando la producción total la cifra de 95.000 toneladas, inferior en 17.000 toneladas a la obtenida en 1939. La causa de esta baja es la imposibilidad de realizar exportaciones en las condiciones actuales, por lo que la extracción tiene que limitarse al consumo de la industria siderúrgica regional, el cual es, aproximadamente, de 100.000 toneladas anuales.

Se explotó manganeso en las minas de Buferrera y Sierra de Dobros, siendo los minerales de las primeras de dichas minas muy puros y con leyes de hasta el 60 por 100 de manganeso, mientras que los de la segunda contienen bastantes impurezas y su ley no pasa del 35 por 100 de manganeso. La explotación de estos minerales experimentó, en el curso del año 1940, un incremento de 300 toneladas con relación al año anterior.

Merece especial mención la explotación de espato flúor, iniciada en Asturias hace pocos años, hallándose en actividad varias minas de aquella substancia en los concejos de Siero, Colunga y Carabia, cuya producción llegó, en 1940, a 9.000 toneladas. Una pequeña parte del mineral explotado se vende, como fundente, a la industria metalúrgica, pero la cantidad mayor, con ley de 94 por 100, es consumida por la industria química, y una proporción pequeña, con ley de 98 por 100 de fluoruro cálcico y 0,30 por 100 de sílice, es apropiada, por su extremada pureza, para las aplicaciones ópticas. Al espato flúor acompaña a veces la baritina, una parte de la cual también es muy pura.

Han sido reanudados recientemente los trabajos en las minas de azogue y arsénico de la Soterraña, sitas en el concejo de Pola de Lena, habiéndose extraído, en 1940, 4.357 kilogramos del primero de aquellos metales.

En total la producción no carbonera de Asturias fué de 173.000 toneladas, en 1940, obtenida con 640 obreros.

El Ingeniero Jefe,
C. ALONSO

PALENCIA

El presente año acusa un aumento de cierta importancia en la producción carbonífera de esta provincia, contribuyendo con ello —en la modesta escala que lo permite su zona explotable— al esfuerzo realizado por el conjunto de Empresas españolas que lograron el máximo de producción alcanzado hasta hoy. El aumento obtenido entre las dos clases, hulla y antracita, fué de 103.617 toneladas.

Es de advertir que esto fué conseguido luchando con las múltiples dificultades inherentes a las actuales circunstancias, como las ocasionadas por escasez de medios de transporte de todas clases, las de adquisición de diversos materiales y útiles necesarios para el trabajo, etc., etc.

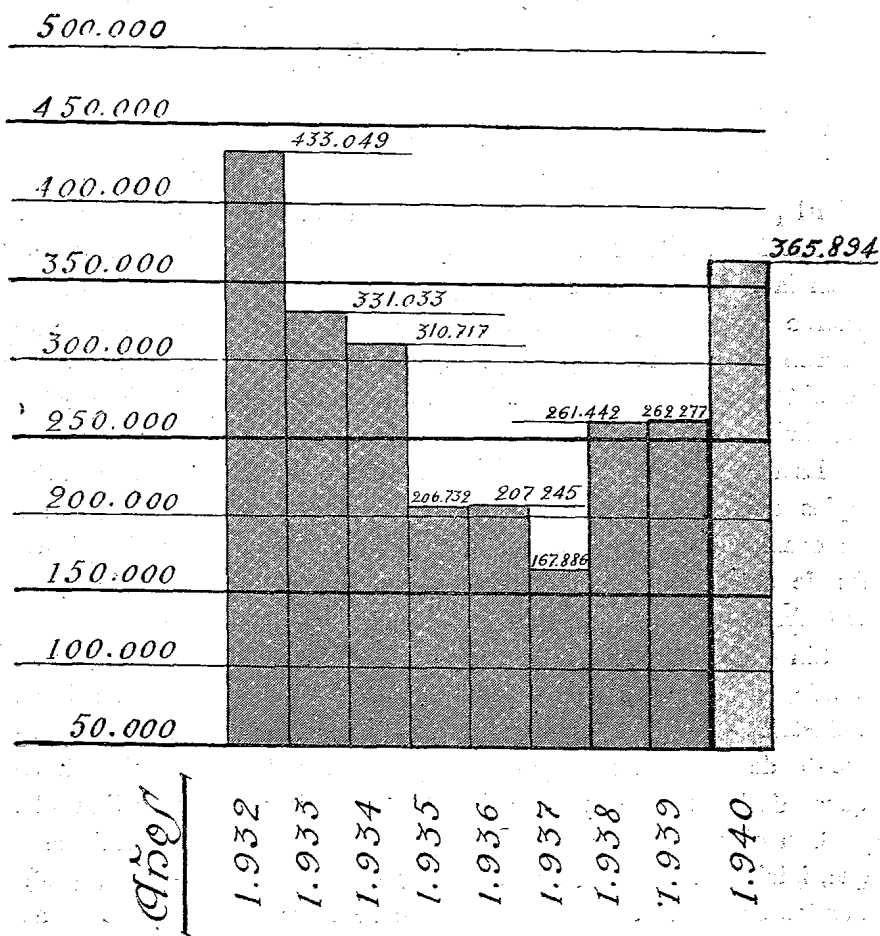
Sin embargo, todas las Empresas se disponen a seguir contribuyendo, en la medida de sus posibilidades, al mayor desarrollo de su industria, siendo de esperar para el próximo año un mayor aumento de producción, a pesar de que, según dejamos dicho, la riqueza de la zona carbonífera de esta provincia es bastante limitada.

Con objeto de que pueda apreciarse el descenso de producción que, iniciado a partir del año 1933, llegó al mínimo en 1937, y aumentos sucesivos que se siguieron, se acompaña un gráfico que los comprende a todos.

Movimiento de expedientes.—Quedaron pendientes de despacho en 1.º de enero diez expedientes, comprendiendo una superficie de 210 hectáreas, habiendo ingresado diecinueve, cuyo conjunto abarca 439 hectáreas. Del total se titularon cinco, cuya superficie suma 117 hectáreas, y cancelados cuatro, con 110 hectáreas; la diferencia de veinte expedientes, con 422 hectáreas, fué lo que quedó pen-

Gráfico comparativo de la producción de carbones durante los años 1932 a 1940

Toneladas



diente en 31 de diciembre, para continuar su tramitación durante el año actual.

Explotación de carbones.—El número de obreros que trabajaron en los diferentes servicios de las minas, la producción obtenida en ellas, así de hulla como de antracita, valor del mineral ven-

dible y comparación de estos datos con los correspondientes al año anterior, se detallan en el siguiente cuadro:

MINERAL	NÚMERO DE OBREROS			MINERAL VENDIBLE OBTENIDO			VALOR DE LA PRODUCCIÓN		
	Año 1939	Año 1940	Diferencia en más	Año 1939	Año 1940	Diferencia en más	Año 1939	Año 1940	Diferencia en más
				Tdas.	Tdas.	Tdas.	Pesetas	Pesetas	Pesetas
Hulla.....	776	904	128	142.576	177.288	34.712	5949.422	7274.326	1324.904
Antracita...	610	786	176	119.701	188.606	68.905	3944.573	7460.898	3516.325

Aglomerados combustibles.—En las fábricas que la Sociedad “Minas de Barruelo” tiene establecidas en Barruelo y Venta de Baños se obtuvieron, durante el año, 115.622 toneladas de briquetas, compuestas de hulla y brea, siendo el valor de tal producción 7.046.004,00 pesetas.

La producción de ovoides, compuestos de antracita, hulla y brea, en tres pequeñas fábricas de la provincia, que están en actividad, fué de 2.813 toneladas, con un valor de 248.150 pesetas.

Las cifras mencionadas, tanto de producción como valor de la misma, son algo inferiores a las correspondientes al año anterior, debido principalmente a las dificultades que existen para la adquisición de brea.

Ramo de beneficio.—Como industrias derivadas de la minería sólo existen en esta provincia ocho fábricas de yeso, cuya producción fué de 12.234 toneladas, lo que supone un incremento de 3.991 toneladas sobre la del pasado año.

Valorado el producto obtenido en 646.440 pesetas a pie de fábrica, representa un aumento de 308.048 pesetas más que el año anterior.

En las fábricas de referencia trabajaron 74 obreros.

Canteras.—Si bien el número de las que estuvieron en explotación, dieciocho, fué exactamente el mismo que el del año anterior, la producción experimentó algún aumento, obteniéndose 20.840 metros cúbicos de piedra caliza para construcción, balasto y fabricación de cal, y 8.867 metros cúbicos con destino a las fábricas de yeso, siendo los valores correspondientes de 159.654 pesetas y 87.352 pesetas.

La comparación de esta cifra con las del año anterior arroja un aumento, en su totalidad, de 8.033 metros cúbicos, superando en 133.776 pesetas al valor global.

El número de obreros que efectuaron los distintos trabajos fué de setenta y seis.

Accidentes desgraciados ocurridos durante el año.—El total de los que ocasionaron muertos y heridos graves fueron nueve, resultando nueve muertos y dos heridos, todos ellos cuando efectuaban trabajos en el interior, siendo las causas las siguientes: Por asfixia, tres muertos; por hundimiento, dos muertos y un herido; en trabajos de transporte, dos muertos y un herido; un muerto por electrocución y otro por caída de un tablero en la profundización de un pozo.

Teniendo en cuenta el número de obreros que trabajaban en las minas en que ocurrieron los accidentes, que era de 1.103, resultan éstos en la proporción de 8,17 por 1.000, cifra que desciende deduciéndola de la totalidad de obreros ocupados en todas las minas del Distrito, quedando reducida a 5,32 por 1.000.

Explosivos.—Las cantidades consumidas durante el año en minas y canteras fueron las que siguen: explosivos rompedores de distintos efectos, 24.211 kilos; de seguridad contra el grisú, 4.912 kilos; cápsulas detonadoras de fuerza varia, 288.400 (unidades), y rollos de mecha (de 10 metros), de diferentes clases, 10.986; siendo el valor total del conjunto 140.428 pesetas.

El Ingeniero Jefe,
R. BOTIN

PALMAS (LAS)

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero existían quince expedientes, con 675 hectáreas.

Ha ingresado un expediente, con 148 hectáreas, quedando, a fin de año, 15 expedientes, con 823 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año ha caducado una concesión minera, con 20 hectáreas.

Concesiones mineras otorgadas.—No se otorgó ninguna concesión.

Concesiones existentes.—En 31 de diciembre quedan siete concesiones, con 209 hectáreas, repartidas en la forma siguiente: cuatro concesiones de azufre, con 125 hectáreas; tres de indeterminado, con 84 hectáreas. Total: siete concesiones, con 209 hectáreas.

Accidentes desgraciados.—Se ha tenido conocimiento de uno, en el pozo de los Herederos de Doña Pilar Medina, en el Barranco de Balos, término de Agüimes, que causó la muerte a un obrero que estaba situado en un andamio, que por una falsa maniobra se precipitó al fondo del pozo.

Ramo de beneficio.—Se ha trabajado en las dos fábricas de ladrillos “Del Pino” y “San Cristóbal”, con una producción de 9.950.000 unidades, que al precio de 60 pesetas por millar, importan 597.000 pesetas. En el año anterior la producción importó 533.045 pesetas; hay un aumento a favor de este año de 63.955 pesetas.

Aguas minero-medicinales.—En los cinco manantiales que se benefician se vendieron 5,861.919 botellas, que al precio de 0,085 pesetas cada una, representa un valor de 498.263,11 pesetas.

En el año anterior la producción importó 280.201,20 pesetas; hay una diferencia a favor del año actual de 218.061,91 pesetas.

Salinas.—Han estado en producción veinte salinas, obteniendo 17.100 toneladas, con un valor de 1.368.000 pesetas.

El año anterior la producción fué de 14.916 toneladas, valoradas en 745.800 pesetas.

Hay un aumento en éste de 2.184 toneladas y 622.200 pesetas.

Canteras.—Se han reunido datos de cuarenta, repartidas como sigue: Una de arena, cuatro de basalto, veinticinco de caliza, una de fonolita, dos de toba marina y siete de toba volcánica.

Han trabajado en ellas 158 obreros, para una producción de 63.955 metros cúbicos, con un valor de 203.491,40 pesetas.

En el año anterior se arrancaron 53.893 metros cúbicos, con un valor de 219.903 pesetas.

Hay una diferencia en este año de 10.062 metros cúbicos de más y 16.411,60 pesetas menos.

Explosivos.—El valor de los explosivos consumidos en la provincia, en los trabajos de alumbramiento de aguas subterráneas, canteras, roturaciones, estanques y carreteras, ha sido de 382.590,29 pesetas.

En el año anterior fué de 288.746,11 pesetas. Hay una diferencia de 93.844,18 pesetas en más.

Aguas subterráneas.—Después de grandes trabajos se ha logrado reunir todos los datos sobre los motores de elevación de aguas subterráneas, que van agrupados en los cuatro estados siguientes:

Detalle de motores y potencias.

Número de pozos	Número de motores	Potencia del motor — HP	Potencia total instalada — HP
34	40	5	200
69	72	10	720
61	62	15	930
60	65	20	1.300
59	64	25	1.600
53	57	30	1.710
26	32	35	1.120
31	37	40	1.480
12	13	45	575
19	20	50	1.000
3	3	55	165
12	14	60	840
9	11	65	715
12	14	70	980
1	2	75	150
12	15	80	1.200
3	5	85	425
4	5	90	450
1	1	95	95
7	10	100	1.000
2	4	105	420
8	10	110	1.100
0	1	115	115
3	4	120	480
1	1	125	125
2	2	130	260
2	2	150	300
1	2	220	440
507	568		19.895

Detalle de los motores según clase de energía y potencia total.

Diesel o semidiesel		De gas pobre		Eléctricos		TOTALES	
Número de motores	Potencia — HP	Número de motores	Potencia — HP	Número de motores	Potencia — HP	Número de motores	Potencia — HP
503	17.812	46	1.593	19	490	568	19.895

Consumo anual de energía.

Por los motores diesel o semidiesel, 5.903.517 kilogramos de gas-oil, diesel-oil y fuel-oil; por los motores de gas pobre, 1.620.150 kilogramos de antracita; por los motores eléctricos, 781.920 kilovatios-hora.

Resumen del agua elevada en litros por segundo.

Ciento diez pozos con molinete de aire elevan 180 litros por segundo; 507 pozos con motores mecánicos elevan 2.980 litros por segundo. Total: 3.160 litros por segundo.

El Ingeniero Jefe,
TOMAS CORDON

PONTEVEDRA

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero de 1940 se hallaban en tramitación en esta provincia treinta y ocho registros mineros, con una superficie total de 1.878 hectáreas. Se incoaron treinta y nueve expedientes (treinta y ocho minas y una demasía), con una superficie de 1.469 hectáreas, y se ultimaron cuarenta y dos expedientes (diez titulados y treinta y dos cancelados), con una superficie total de 2.820 hectáreas, quedando pendientes de despacho treinta y cinco expedientes de registro (treinta y cuatro minas y una demasía), con una superficie de 527 hectáreas.

Variaciones en el Catrasto minero de la provincia.—Estaban en vigor en 1.º de enero de 1940 en esta provincia cuarenta y siete concesiones (cuarenta y tres minas y cuatro demasías), con una superficie total de 1.445 hectáreas 72 áreas 65 centiáreas.

Durante el año fueron otorgadas diez minas, con una superficie de 580 hectáreas, y caduca una mina, con 40 hectáreas, quedando, pues, en vigor a fin de año, cincuenta y seis concesiones mineras (cincuenta y dos minas y cuatro demasías), con una superficie de 1.985 hectáreas 72 áreas 65 centiáreas.

a) **Ramo de laboreo.**—Durante el año 1940 han estado trabajando tres minas de arcilla, una de feldespatos y el grupo de minas de Carbia y Silleda, de la “Société des Etains de Silleda”.

La mina “Mercedes”, de arcilla y caolín, sita en Valga, ha obtenido una producción de arcilla bruta de 1.817,9 toneladas, con un valor de 18.179 pesetas, habiendo empleado por término medio 14 obreros.

La mina “Matilde”, de arcilla, sita en Guillarey (Túy), obtuvo

una producción de 6.500 toneladas de arcilla, con un valor de 65.000 pesetas, siendo el número de obreros empleados por término medio de 10.

La mina "Ignacia", productora de arcilla, sita en La Guardia, produjo 2.048 toneladas, cuyo valor asciende a 20.480 pesetas. El número de obreros empleados por término medio ha sido el de 61, siendo de éstos 10 hembras.

La mina "Isabel", de feldespato, sita en Valga, da una producción, para 1940, de 400 toneladas, con un valor de 12.000 pesetas en total, habiendo empleado por término medio ocho obreros.

La "Société des Etains de Silleda" limita su producción de las minas que forman el grupo de Carbía y de Silleda, a la wolframita, habiendo obtenido durante este año 196,5 toneladas de dicho mineral, con un valor de 1.375.500 pesetas.

En dichas minas se han realizado trabajos de explotación y preparación con ritmo acelerado. También se han realizado mejoras y construcción de viviendas para sus obreros y empleados.

El número de obreros empleados por término medio es el de 340, de los cuales 198 se hallaban en los servicios del interior y 142 en los del exterior, siendo de estos últimos 29 hembras.

b) **Ramo de beneficio.**—La producción de este ramo en esta provincia se reduce únicamente a la de las fábricas de cerámica, que dan una producción de 26.870 toneladas de ladrillo y tejas, con un valor de 587.800 pesetas.

Las fábricas productoras de este material son las siguientes: "Novo y Sierra y C.", sita en Valga; "Cerámica de Dena", sita en Sangenjo; "La Sequiña", sita en Villalonga, y "Cerámica de Guillarey", sita en Túy.

El número de obreros empleados en las mismas ha sido por término medio de 311, siendo de éstos 127 hembras.

Resumen.—Sumando el Ramo de laboreo (1.491.159 pesetas); el de beneficio (587.800 pesetas), más el de las canteras, que se han obtenido datos por valor de 120.000 pesetas, se obtiene la cifra de 2.198.959 pesetas, como representativa de la producción minero-metalúrgica de la provincia de Pontevedra para 1940.

El Ingeniero Jefe interino,
J. ALEMANY

SALAMANCA

En el Distrito minero de Salamanca, constituido por las provincias de Salamanca, Zamora, Avila y Valladolid, siguió acusando durante el año 1940 escasa importancia la producción minera, sin que las numerosas labores de reconocimiento efectuadas en varios criaderos hayan conseguido descubrir zona alguna de riqueza a pesar de la gran difusión de indicaciones de existencia de minerales de estaño y wolfram que hay en la ancha faja paralela a la frontera portuguesa.

En el transcurso del año 1940 continuó la actividad en el movimiento de registros, especialmente de estaño y wolfram, sin que, desgraciadamente, a esta actividad de tipo más bien especulativo corresponda un aumento sensible en la producción minera de esta provincia.

La vuelta a la normalidad después de nuestra guerra de liberación determinó el paulatino relajamiento, hasta llegar a su supresión, del régimen de intervención que esta Jefatura, en colaboración con las autoridades gubernativas, tenía establecido para regularizar las explotaciones y lavados clandestinos, procurando que fueran beneficiados sus productos en fábricas nacionales. La supresión de este régimen, unido al alto precio de los minerales y, sobre todo, a la gran diferencia que existe entre el precio nacional y los que se pagan en Portugal, trajo como consecuencia un enorme recrudecimiento en el contrabando de minerales de estaño y wolfram, que prácticamente había llegado a desaparecer en años anteriores. Especialmente durante el segundo semestre de 1940 se recrudeció el lavado clandestino de aluviones, cuyos productos, indudablemente de cierta consideración, constituyen la base principal del contrabando.

Prosiguen los trabajos, desgraciadamente sin grandes esperanzas de éxito, en la mina "Aurora", del grupo Villar de Puerco-Barquilla, que ocupa a unos 150 obreros. Según se preveía en la Memoria de la Estadística de 1939, la Compañía de Minas "Sierra de Gredos S. A.", propietaria de este grupo, se vió obligada a proceder a una reforma fundamental del lavadero, reforma actualmente en curso, que permitirá un tratamiento más racional de los minerales, así como el aprovechamiento de gran parte de las escombrecas, que tienen una cantidad apreciable de estaño.

La misma Sociedad "Sierra de Gredos", en sus minas de Martinamor ("Matabuena", "Ricardo", "Gunterio" y "Rosamaría"), practica labores de reconocimiento, que permitirán probablemente en el curso de 1941 determinar las condiciones de explotabilidad de varios filones que atraviesan las concesiones mencionadas.

En San Pedro de Rozados continuó en explotación la mina "Cartagenera", apreciándose una sensible disminución en la producción en relación con la del año anterior.

En la zona de Barruecopardo se realizaron durante 1940 trabajos de reconocimiento en las concesiones "Nuestra Señora del Castillo" y "Socorro", sin que hasta el presente se haya conseguido un resultado satisfactorio.

Damos por reproducido lo que, acerca de la explotación de las canteras, no sólo de esta provincia, sino de todas las del Distrito minero de Salamanca, decíamos en la Memoria del pasado año. Las canteras, propiedad de los Ayuntamientos, son cedidas al libre aprovechamiento de los vecinos de los pueblos, lo que imposibilita el ejercer un control de su producción, que en todo caso es exigua.

Se mantiene el movimiento de expedientes de registros mineros iniciado en años anteriores.

En el Ramo de beneficio prosigue el funcionamiento de la fábrica de superfosfatos y ácido sulfúrico de la Sociedad Anónima Mirat, en la que encuentran ocupación 59 obreros.

En la "Electrometalurgia del Agueda", de Ciudad Rodrigo, disminuyó considerablemente la producción, sin duda a causa del intenso contrabando de minerales que se hace por la frontera portuguesa, y además porque los de la región de San Pedro de Rozados, que antes se beneficiaban en esta fábrica, son enviados actualmente a Peñarroya.

El Ingeniero Jefe,
J. ARANGO

SANTA CRUZ DE TENERIFE

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero de 1940 existían 64 minas y dos demasías con 2.258,3042,32 hectáreas. Se han titulado en dicho año cinco expedientes con 187 hectáreas, y se han cancelado por falta de pago del canon anual de superficie cinco minas y una demasía, con 206,3525 hectáreas, quedando en 31 de diciembre de 1940 64 minas y una demasía, con 2.238,9517,32 hectáreas.

Movimiento de expedientes de registros mineros.—En 1.º de enero de 1940 existían 30 expedientes en tramitación con 1.222 hectáreas. De éstos han sido titulados cinco expedientes con 187 hectáreas, habiéndose cancelado por diferentes causas 10 expedientes con 898 hectáreas, quedando pendientes de despacho en 31 de diciembre del repetido año 75 expedientes con 3.977 hectáreas.

Comparando el movimiento de expedientes del año 1940 con relación al año 1939 se observa una diferencia más para el primero de dichos años de 39 expedientes con 2.869 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1940 fueron canceladas cinco minas y una demasía de mineral indeterminado de la tercera sección, con 206,3525 hectáreas.

Concesiones mineras otorgadas.—Durante el año de referencia han sido otorgadas cinco concesiones con 187 hectáreas, clasificadas en la siguiente forma: cuatro de mineral de azufre con 175 hectáreas y una de piedra pómez con 12 hectáreas.

Concesiones mineras existentes.—En 31 de diciembre de 1940 quedan 64 concesiones de minas y una demasía, con 2.238,9517,32

hectáreas, que se clasifican en la siguiente forma: 12 concesiones de azufre, con 522 hectáreas; 14 concesiones de hierro, con 358 hectáreas; 37 concesiones y una demasía indeterminada, con hectáreas 1.346,9517,32, y una demasía de piedra pómez, con 12 hectáreas.

Expedientes de alumbramiento de aguas subterráneas.—Durante el año 1940 se han reconocido en el terreno e informado 28 expedientes.

Servicio de policía minera ordinaria.—En el año de 1940 se han realizado 57 visitas a las labores mineras y polvorines.

Accidentes desgraciados.—En este año no ha habido conocimiento de haberse producido accidente desgraciado alguno.

Canteras.—En el año de 1940 han estado en trabajo las canteras de las Sociedades Metropolitana y P. U. M. A., concesionarias de las obras del puerto y dique del Este de esta capital. En estos trabajos han intervenido 80 obreros y se ha obtenido el basalto para las obras referidas en cantidad de 171.290 toneladas métricas, con un valor de 474.857,60 pesetas.

Explosivos.—Se han consumido en el laboreo de galerías para el alumbramiento de aguas subterráneas, canteras, roturaciones y servicios de obras públicas los siguientes explosivos:

Pólvora de 1. ^a	2.477 kilos.
Goma de 1. ^a	21.982 —
Goma de 2. ^a	4.375 —
Goma de 3. ^a	35.845 —
Dinamita roja.....	17.525 —
Mecha sencilla.....	192.940 metros.
Mecha doble.....	10.000 —
Mecha cinta.....	26.490 —
Mecha gutapercha.....	35.530 —
Mecha ignífuga.....	5.000 —
Mecha submarina.....	20.000 —
Cápsulas óctuples.....	30.700 piezas.
Cápsulas quintuples.....	292.384 —
Cápsulas eléctricas.....	4.700 —

El Ingeniero Jefe,
D. RECONDO

SANTANDER

La catástrofe ocurrida en Santander en la trágica noche del día 15 de febrero de 1941, a consecuencia del incendio y viento huracanado, destruyó una tercera parte de los edificios de la ciudad, y entre ellos el local que ocupaba la Jefatura de Minas, que desapareció con todos sus enseres y documentos.

Por la misma causa se incendiaron, sin poder salvar su documentación, la Abogacía del Estado, donde se encontraban pendientes de informe numerosos expedientes de registros mineros; la Inspección Técnica de Impuestos Mineros y Cámara Oficial Minera; es decir, todas aquellas dependencias oficiales que pudieran tener relación con el Ramo de Minas.

La magnitud del suceso y sus consecuencias, que pesan sobre esta Jefatura, nos obliga a dar cuenta de él en esta Memoria; por otra parte, ello justifica la concisión de estas notas, pues faltos de los datos y elementos que teníamos en las Oficinas destruidas para hacer un estudio comparativo entre la producción de minas y la de fábricas en 1940 y años anteriores, nos limitaremos a exponer de manera general las principales características de la industria en el referido año.

Las derivaciones del conflicto europeo han repercutido de manera lamentable en la minería del hierro y en la del cinc por la falta de exportación principalmente. Durante los primeros siete meses del año 1940, se exportaron por el puerto de Santander 57.015 toneladas de mineral de hierro y por el de Castro Urdiales 101.049; en 1939, la exportación fué de 118.150 toneladas y 168.098 toneladas, respectivamente.

De mineral de cinc (blenda) se exportaron por los puertos de Santander y Requejada. 10.141 toneladas en el año 1940 y 43.216 en 1939.

La exportación de mineral de hierro cesó en absoluto desde el mes de agosto de 1940, y las existencias en las plazas y depósitos de las minas en 31 de diciembre de 1940 llegaron a las 202.856 toneladas. Respecto a la blenda se consiguió reanudar en parte la exportación; sin embargo, las existencias a fin del año 1940 eran: 44.618 toneladas de blenda cruda y tostada; teniendo en cuenta que la producción mensual de mineral de hierro es de unas 22.000 toneladas y la de mineral de cinc de 6.000 aproximadamente, se comprende los perjuicios de todo orden que la falta de exportación ocasiona a las Empresas mineras, a pesar de lo cual, revelando un alto espíritu patriótico, continuaron los trabajos de explotación en los respectivos cotos mineros.

En el resto de las minas: de lignito, salinas, arcillas refractarias, dolomías, etc., así como en las canteras, se trabajó de manera normal, incrementándose la producción en las minas de lignito de Las Rozas de Valdearroyo, cuyo combustible se consume en la Región Campurriana, en la Vidriera de Arijá (Burgos) y también se transporta a Bilbao por el ferrocarril de La Robla, que atraviesa las concesiones.

En el año 1940 se han extraído 5.592 toneladas y para 1941 esperamos alcanzar la cifra de 9.000 toneladas.

La industria siderúrgica ha proseguido durante el año 1940 su fabricación habitual en las Factorías de Nueva Montaña, S. E. de Construcción Naval y S. A. José María Quijano, si bien con la disminución impuesta por la restricción de combustibles sólidos.

En el resto de las industrias que dependen de esta Jefatura, se trabajó con normalidad.

En cuanto al aspecto social, insertamos a continuación un estado del paro obrero al final de cada uno de los meses del año 1940:

E. F. M. A. M. J. J. A. S. O.

Industrias extractivas:

157 156 155 143 159 164 13 109 116 140

N. D.

142 71

Siderurgia y metalurgia: 169 130 131 135 129 76 10 61 71 80
81 80.

El Ingeniero Jefe,
J. LUNA

SEGOVIA

No existe mina alguna en esta provincia en producción, ni fábricas de yeso o de otra clase.

Movimiento de expedientes.—Existencia anterior: dos registros con treinta pertenencias. Ingresados veintitrés registros, con mil cuarenta y seis pertenencias. Cancelados dos registros, con veintiséis pertenencias, quedando para 1941 una existencia de veintitrés registros, con mil cincuenta pertenencias.

Movimiento de concesiones.—No ha habido durante el año actual movimiento alguno de concesiones, quedando para 1941 la misma existencia que había en el corriente año, o sea, doce minas, con 579 hectáreas.

Consideraciones generales.—En el ramo de minería, es posible que se pongan en explotación algunos yacimientos conocidos en esta provincia de caolín, feldespato, wolfram, etc.

En el Ramo de beneficio solamente se puede prever la reanudación de algunas fábricas de yeso y cal.

El Ingeniero Jefe,
M. DE LANDECHO

SEVILLA

La marcha de la minería en esta provincia de Sevilla en el año 1940 estuvo afectada por la influencia de la guerra entre Alemania e Inglaterra, agravándose la situación de esta industria, que aun no había recobrado la normalidad perturbada tan intensamente por nuestra guerra civil, gloriosamente terminada en abril de 1939.

Las dificultades para tener a tiempo maquinaria, material de repuesto y herramientas, la escasez de estos elementos, la baja de rendimiento obrero por disminución natural de su vigor por falta de alimentación, la anormalidad de los medios de transporte por mar y por tierra, y las demás circunstancias concurrentes, todas de signo negativo, explican suficientemente la baja de producción de las minas de este Distrito.

Así, en las más importantes de las minas de la provincia, que son las de hulla de "La Reunión", Villanueva del Río, explotadas por la Compañía de los ferrocarriles de M. Z. A., la producción de hulla baja en 16.575 toneladas con respecto al año 1939; resultado bien sensible, tanto más, cuanto que se pretendía, por interés de la Empresa y para cumplir los requerimientos del Estado, llegar a un aumento de producción, contribuyendo a disminuir en su parte el déficit nacional de la producción de carbón.

La producción prevista de 150.000 toneladas para el año 1940 no pudo lograrse por las causas apuntadas, pues no se pudieron hacer las suficientes labores de preparación ni las nuevas instalaciones de desagüe del piso quinto, problema vital en esta mina, en la que hay que elevar 18.000 metros cúbicos diarios de agua a 450 metros de altura; cuyo mantenimiento hay que asegurar a toda costa, y para lo que se precisa efectuar reformas, que no han podido reali-

zarse en 1940 por falta de elementos, dejando sin invertir más de millón y medio de pesetas presupuestas para estos menesteres.

La reiteración y la acumulación de gestiones encaminadas a la función deseada hacen suponer que en el año 1941 se puedan realizar las reformas proyectadas; y pueda igualmente iniciarse la ejecución de labores preparatorias, para lograr acaso en el año 1942 el aumento deseado de producción, siempre que en el transcurso del año 1941 se consiga mejorar las condiciones de alimentación de los obreros mineros, lo cual no ha podido lograrse en 1940 pese a todos los esfuerzos, medios y propósitos de la Compañía explotadora.

Como ya en anteriores Memorias se ha hecho constar, la Compañía de ferrocarriles de M. Z. A. tiene establecido en estas minas desde hace cerca de 40 años (cuarenta años) un economato, verdadero modelo a nuestro juicio, que ha ido, en cuanto a su función social, más lejos de cuanto pueda apetecer la legislación social más celosa y avanzada.

Este economato está instalado con capacidad de suministro para 12.500 personas, de todo género de artículos alimenticios, tejidos, calzados, ferretería, quincalla, perfumería, etc., etc., géneros todos ellos de que hoy carece en absoluto. Dispone de panadería capaz de producir 5.000 kilos de pan diario; matadero con cámaras frigoríficas, ganado propio para abastos, cría y producción de leche y dehesas para el pastoreo de estos ganados. Las necesidades de la guerra y de la postguerra hicieron ir más lejos sus actividades y arrendó molinos de aceite, comprando aceitunas para segurar el racionamiento, teniendo hoy ya molinos de propiedad. Las mercancías que para este economato se transportan tienen costo reducidísimo por f. c., y además la Compañía dispone de camiones para asegurar el abasto, si se le dieran medios y artículos de alimentación.

A pesar de estos elementos y de los esfuerzos de la Compañía explotadora y de los Ingenieros a cuyo cargo está la dirección de estas minas; de estar soportando pérdidas de más de 70.000 pesetas mensuales y de la acumulación de otros medios que sería prolijo enumerar, no ha sido posible en el curso del año 1940 no sólo cumplir los abastecimientos mínimos autorizados, sino que las dificultades han ido en aumento de alarmante progresión por la escasez y carestía de artículos no intervenidos ni racionados y, naturalmente, al agotarse todas las reservas, se ha consolidado, desgraciadamente, el aumento de debilidad del obrero, su menor ren-

dimiento, su mayor quebranto de salud y la prolongación de las lesiones del trabajo, circunstancias todas que al finalizar el año 1940 persisten y amenazan agravar lo que ha de suceder y está sucediendo ya en 1941.

Las dos minas de pirita de hierro que se explotan en el Distrito han sido afectadas fuertemente por las causas de guerra, no solamente por las apuntadas al principio de esta reseña, sino porque, siendo los de estas minas minerales destinados en su mayor parte a la exportación, las dificultades crecientes de la navegación, la falta de barcos y la enorme carestía del flete, ha hecho imposible cumplir los contratos de suministros de pirita a las naciones extranjeras consumidoras.

La Sociedad Española Minas del Castillo de las Guardas, por las causas expuestas y por agotamiento de su medios económicos para sostener la explotación, hubo de acordar el paro absoluto de los trabajos de las minas a mediados del año 1940. Con este motivo, al producirse el conflicto del paro forzoso de unos 250 obreros, hubo de intervenir la Dirección General de Minas y Combustibles, la Dirección General del Trabajo y esta Jefatura de Minas, para estudiar la resolución del caso, consiguiéndose tras no pocos esfuerzos limitar al mínimum el despido de obreros y continuar la explotación, mediante algunos anticipos de fondos hechos a la Sociedad Castillo por las fábricas nacionales consumidoras de pirita a cambio de entregas de minerales, con lo que se logró mantener una producción y evitar el paro obrero. En estas circunstancias se ha llegado en el año 1940 a una producción de 34.740 toneladas de pirita, con una baja de más de 18.000 toneladas con respecto a 1939.

Las minas de pirita de hierro del denominado grupo "Cuchicón", que explota en Aznalcóllar la "The Seville Sulphur Copper Ltd." mantuvieron todo su personal obrero, pero reduciendo a cinco el número de días de trabajo por semana. No tiene esta mina mercado en España para sus minerales, y de antiguo viene exportando la totalidad de su producción a Inglaterra, adonde naturalmente, por las causas de guerra, había de disminuir sus remesas, resintiéndose profundamente la producción y exportando únicamente 16.275 toneladas, con bajas de cerca de 45.000 toneladas con relación al año 1939.

Estas dos minas, por consecuencia de su situación, por las dificultades económicas y por lo incierto del porvenir, se han limitado

a sostener las labores, sin ampliaciones, labores de preparación ni proyecto de nuevas instalaciones.

De las minas de mineral de hierro del Distrito, únicamente podemos mencionar las de "Monte de Hierro", de la Sociedad Bairds Minig C^o Ltd., que no ha reanudado la explotación y arranque, sino que únicamente se ha trabajado en la carga de mineral para embarque con destino a Inglaterra. Se han exportado 5.021 toneladas, con aumento de unas 3.000 sobre los embarques del año anterior, a pesar de todas las dificultades de la navegación; pero el hecho de tener esta Sociedad establecimientos siderúrgicos propios en Escocia, y la necesidad de mineral de hierro de buena ley y condiciones para sus factorías, han superado y vencido las dificultades de los envíos por mar, logrando realizar los embarques precitados.

El resto de la minería de la provincia no tiene importancia, pues salvo las pequeñas explotaciones de tierras aluminosas, en término de Lebrija, no se ha trabajado ni explotado ninguna otra, y solamente en algunos registros en tramitación se han empezado algunas investigaciones, que están en marcha al finalizar el año, sin resultado apreciable en tal fecha.

La rama de canteras resiente también su producción, que ha de ajustarse al ritmo de ejecución de las obras públicas y de la construcción en general, las que, acusando gran depresión en su desarrollo, han influenciado en igual sentido y proporción los trabajos de las canteras.

En la parte de fabricación, los cementos—según los datos de la única fábrica que existe en el Distrito, en Morón de la Frontera—, tenemos una baja de producción de 7.000 toneladas en relación al año 1939; y su causa, aparte de las que afectan a todas las industrias por las dificultades de adquisición de materiales adecuados, falta de alimentación y otras, ha sido la falta de carbón para sus hornos, pues ha tenido que ceñirse al cupo asignado y a las irregularidades e intermitencias de los suministros.

Esta fabricación tiene presentado un proyecto de gran importancia, para ampliación y reforma de su fábrica, pero las actuales circunstancias de guerra han producido el aplazamiento del asunto.

Las fábricas de ácido sulfúrico y superfosfatos son las únicas que acusan mejoría en su marcha de fabricación, particularmente en cuanto afecta a la producción de superfosfatos, de los que se han producido 20.000 toneladas más que el año 1939.

El movimiento de expedientes de registros mineros ha bajado

de cincuenta y tres que ingresaron en 1939 a veintiocho ingresados en 1940. Se han demarcado treinta y ocho registros, gran parte de los que tienen su origen de antes de 1939, cuyos expedientes en tramitación pasan a formar parte de los existentes para el año 1941 según se consigna en el estado correspondiente.

El Ingeniero Jefe,
M. GARCIA AGUSTIN

SORIA

Movimiento de expedientes de registros mineros.—En 1.º de enero de 1940 había una existencia de seis expedientes, con una superficie de 344 hectáreas, e ingresaron durante el mismo año tres expedientes, con 221 hectáreas, que hacen un total de nueve expedientes, con una superficie de 565 hectáreas.

Se titularon tres expedientes, con una superficie de 148 hectáreas, quedando pendientes de despacho seis, con 417 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante al año 1940 no ha caducado ninguna concesión minera en la provincia.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1940 se han expedido tres de minas, con una superficie total de 148 hectáreas, todas ellas de mineral de hierro.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1940 había una existencia de treinta y cinco minas, con una superficie de 4.075 hectáreas, de las cuales fueron productivas dos minas, con 10 hectáreas, quedando por lo tanto improductivas treinta y tres minas, con una superficie de 4.065 hectáreas.

Accidentes del trabajo.—Durante el año 1940 no ha habido ningún accidente grave en las minas, fábricas y canteras de la provincia.

Ramo de laboreo.—Mina de cloruro de sodio.—Se han explotado durante el año 1940 dos minas de cloruro de sodio en término de Salinas de Medinaceli. Su producción ha sido de 965 tonela-

das, con un valor total de 53.075 pesetas, y han trabajado seis obreros.

Ramo de beneficio.—Asperón.—Esta fábrica está en término de Soria; han trabajado en ella 24 obreros y su producción ha sido de 1.100 toneladas, con un valor total de 275.000 pesetas.

Canteras.—Durante el año 1940 solamente ha trabajado una cantera de arena para la fabricación de asperón, en la que han trabajado cuatro obreros, con una producción de 1.000 metros cúbicos y un valor total de 18.000 pesetas.

Consideraciones sobre la minería en la provincia.—No habiendo trabajado en toda la provincia más que dos minas de cloruro de sodio, no hay nada digno de mención.

El Ingeniero Jefe,
FIDEL JADRAQUE

TARRAGONA

Las actividades mineras y metalúrgicas de esta provincia han estado representadas durante el año 1940 por las de extracción y beneficio, que pueden ser agrupadas en:

1.^a Explotaciones de minas de plomo, efectuadas por Minas del Priorato y Sociedad de Minas Franco-Peninsulares, con una producción total de 2.019 toneladas de galena y 860 toneladas de plomo, obtenido en la fundición de la primera empresa, beneficiando el mineral por ella extraído.

2.^a Explotación de minas de baritina, que han practicado las entidades Electro-Química, de Flix, y Baritas Iris, con una producción total de 4.732 toneladas, servidas a las industria, molida y blanqueada por tratamiento químico o aplicada a la fabricación de blanco de cinc por fábrica de molienda, de Baritas Iris y de Productos Químicos Nevin, establecida en Barcelona.

3.^a Explotaciones de arcillas refractarias en los términos de Pinell de Bray y Prat de Compte, por cinco concesiones de canteras subterráneas, con una producción global de 7.443 toneladas, que son aplicadas para la fabricación de productos refractarios y revestimiento de hornos de fábricas siderúrgicas, químicas y de vidrio del nordeste y este.

4.^a Explotaciones de canteras a cielo abierto reducida a una de caliza en el término de Bellvey para construcción, y otra de molesa blanca aplicada, molida como tierra, llamada blanco de España, que se emplea en la fabricación de pinturas, masillas y productos derivados del caucho, cubiertas de neumáticos, gomas, etcétera. La producción de caliza compacta para construcción fué de 1.500 metros cúbicos y la de molesa de 2.000 metros cúbicos.

5.^a Sal marina procedente de las salinas situadas en el puerto

de los Alfaques, del delta del Ebro, que produjeron 11.876 toneladas de sal.

6.^a Fabricación de productos químicos por la Sociedad Electro-Química de Flix, empleando como principales primeras materias 11.121 toneladas de sal, 7.280 de caliza, procedentes de canteras explotadas por ella en Fayón (Zaragoza) y Salóu (Tarragona); 1.518 toneladas de baritina, 1.178 de carburo de calcio y 410 toneladas de cloruro potásico, empleando 19.310 toneladas de lignito de la cuenca del Ebro y Segre y energía eléctrica de su salto de agua sobre el Ebro, además de otras partes adquiridas.

Se produjo en esta fábrica cloruro de cal, sosa cáustica, tricloretileno, cloro líquido, cloruro de bario, potasa cáustica, ácido muriático, sulfuro de sodio, carbonato, sulfuro e hidrato de bario, percloruretileno y percloruro de azufre, en cantidad total de 18.338 toneladas.

7.^a Refinación de azufre en Tarragona por la Unión Azufrera Española y Refinería Pallarés, que utilizan azufre de Huelva (Rio-tinto), produciendo entre las dos un total de distintas clases de azufre, aplicado en gran parte a la agricultura, de 11.614 toneladas.

Y, finalmente, la seis fábricas de gas de Reus, Tortosa, Valls, Vendrell y otras, destilaron 4.766 toneladas de hulla, produciendo 1.602.335 m³ de gas, 2.986 toneladas de cok y 165 toneladas de alquitrán, producción muy reducida con relación a la del año 1935.

El porvenir minero de esta provincia debe buscarse en la investigación de las cuencas plomíferas, del paleozoico y pórfidos del centro de ella, donde en diversas épocas fueron iniciadas pequeñas explotaciones en las cuencas de Mas del Mestre, Porrera, Alforja, Dosiguas, Argentera y Ulldemolins, que con la cuenca del Priorato forman la zona minera metalífera de la cordillera litoral desde el Ebro a los Pirineos.

El Ingeniero Jefe,
SIMON MARTI

TERUEL

Breve reseña de la producción en las minas.—El año 1940 se caracterizó por una normalización casi completa de las explotaciones, que habían sufrido grandes daños durante la dominación roja, y por un aumento rapidísimo en la producción de las minas que estaban en trabajos al finalizar el año 1939, así como por la puesta en marcha de otras nuevas, al amparo de las circunstancias originadas por el conflicto europeo.

Tanto influyeron éstas, que de 11 empresas mineras de carbón que existían a fin de 1939, subieron a 34 al terminar 1940. El incremento de la producción fué tan grande, que de unas 80.000 toneladas de lignito obtenidas en 1939 se llegó a 186.000 en 1940.

La producción fué creciente durante los cuatro primeros meses del año. En mayo y junio descendió algo la producción, debido a las dificultades en el suministro de carburantes para los camiones destinados al transporte, y en julio ya aquélla fué igual aproximadamente a la de abril; siguió aumentando en agosto y volvió a descender algo en septiembre, octubre y noviembre por las razones apuntadas, alcanzando en diciembre el máximo de producción del año (unas 19.000 toneladas) (1).

Esto en cuanto al carbón. Respecto a las demás substancias, también fué muy sensible el aumento.

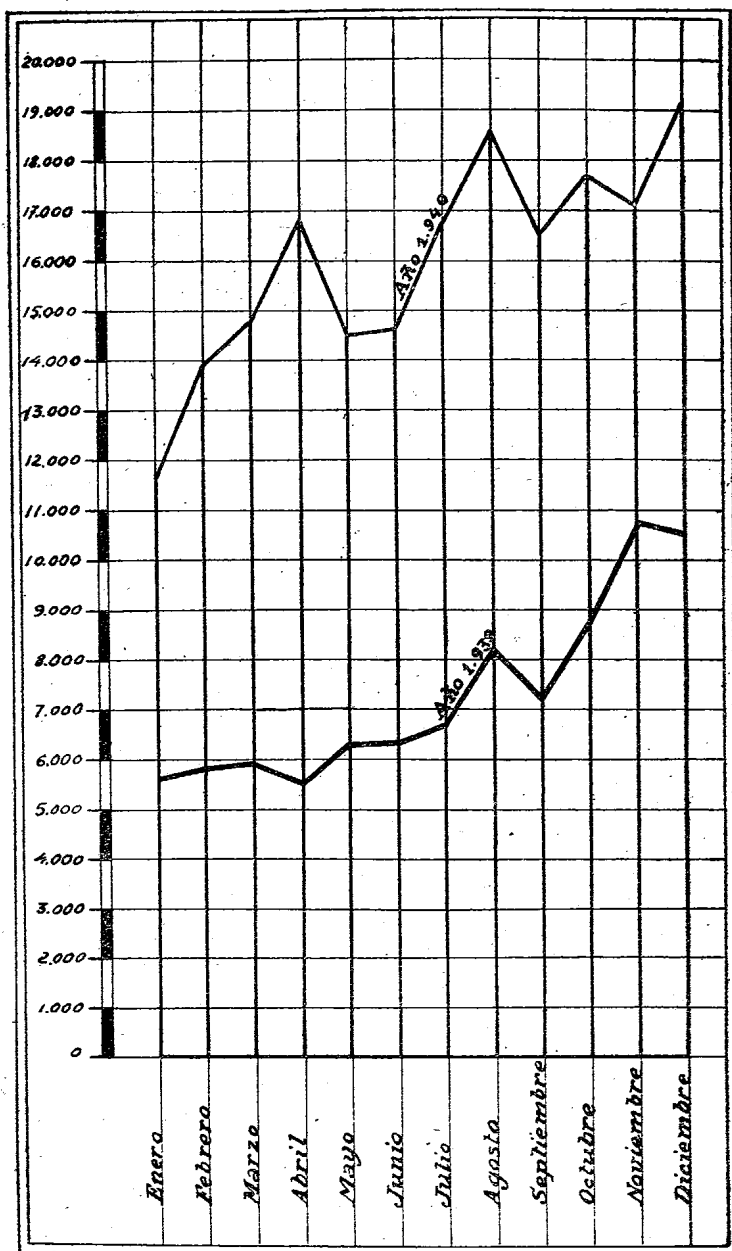
En arcilla refractaria, casi se duplicó la producción de 1940 con relación al año anterior.

En cuanto al azufre, cuyas minas de Libros son las que más daño sufrieron durante la dominación roja, una vez reparados gran parte de ellos y recuperado mucho material y adquirido el nuevo necesari-

(1) Véase el gráfico adjunto comparativo de 1939 y 1940 en los doce meses del año.

Gráfico de la producción de lignito en la provincia de Teruel

Años 1939 y 1940



rio, se pasó de la producción bruta de 1.416 toneladas en 1939 a la de 15.762 en 1940.

Las minas de hierro de Ojos Negros continuaron inactivas en cuanto a la producción, pero preparándose para el año 1941, en el que se proyecta por lo menos el arranque del tonelaje que consuman los Altos Hornos de la Siderúrgica del Mediterráneo en Sagunto.

El manganeso continuó explotándose en muy pequeña escala en las minas de Crivillén, a razón de unas 10 toneladas mensuales como máximo.

Canteras.—El estado correspondiente detalla aquellas que han remitido datos a estas Jefaturas. Todas ellas han sido visitadas, bien en policía minera ordinaria, bien en extraordinaria, para autorizar el funcionamiento de los motores instalados en las fábricas de yeso, anejas a las canteras.

Se han remitido más datos que otros años de estas canteras porque gran parte de ellas necesitaban solicitar el carburante necesario a la Junta Provincial de Carburantes Líquidos, quien no facilita la tarjeta correspondiente al cupo sin que la Jefatura de Minas informe si el motor ha sido autorizado y qué cupo corresponde a éste, calculado por la fórmula correspondiente.

En dicho estado de canteras no figuran los motores que están al servicio de las fábricas de yeso. Ninguna cantera tiene instalación mecánica para el arranque propiamente dicho.

Accidentes.—El solo examen del modelo D-8 basta para apreciar el escaso porcentaje de las desgracias ocurridas, de las cuales sólo dos ocasionaron la muerte en un total de casi 2.000 obreros y cinco accidentes graves que han dado lugar a incapacidad permanente.

En general, los requisitos que exige el Reglamento de Policía Minera vigente se cumplen, pues se observa buena voluntad, ayudada por el éxito económico que disfrutaban casi todas las explotaciones, y todo ello a pesar de las grandes dificultades con que tropiezan los explotadores para adquirir material nuevo; por ejemplo, en el capítulo de cables de acero para los cabrestantes que accionan los pozos y planos inclinados.

Los mineros, convencidos de que un accidente personal, un hundimiento, una inundación o cualquier otra incidencia derivada de

la explotación es infinitamente más costosa que el prescindir por economía de cuanto exige un laboreo ordenado, no regatean ni los mecanismos preventivos para evitar aquéllos, ni la madera de las entibaciones, ni los grupos de desagüe, ni, en fin, todo cuanto contribuye a salvar los riesgos de una paralización, por corta que sea.

Se advierte además un gran respeto a las prescripciones hechas por el personal del Distrito encargado de la Policía Minera, ordinaria y extraordinaria, y, en resumen, tanto los antiguos explotadores como los noveles se han dado perfecta cuenta de que con todas las trabas y exigencias de los Reglamentos, el negocio permite cubrir y prevenir todos los peligros.

Cuarenta empresas han trabajado durante el año 1940, y prescindiendo de las tres más importantes: Utrillas (Minas y Ferrocarril de Utrillas), Libros (Industrial Química de Zaragoza) y Ojos Negros (Compañía Minera de Sierra Menera), las demás, de mayor o menor importancia (algunas como el Coto Minero de Ariño, explotado por S. A. M. C. A., y "La Duquesa", por don Salvador Hernández, han extraído muchos miles de toneladas), no son, sin embargo, como ocurrió durante la guerra europea (1914-1918), labores de rapiña que apenas contribuyeron a aumentar la producción, sino que explotadas ahora por personas más conscientes de lo que es un negocio minero y dirigidas por personal técnico más competente, están bien preparadas para duplicar su producción si las causas que luego señalaremos en el apartado "Carburantes y cubiertas" no lo impidieran.

Movimiento de expedientes y trabajos ejecutados.—La sola cifra de 235 registros hechos durante el año, contra 29 del pasado (claro que fué el de la terminación del Glorioso Movimiento y las actividades españolas, hasta salir del caos en que la horda roja dejó la zona que ocupó durante tres años, no empezaron hasta la segunda mitad de dicho año), demuestra claramente el nuevo afán de "registrería", volviendo a denunciar todos los terrenos que quedaron francos en años anteriores.

El gran número de cancelaciones (88) que aparece en el modelo D-12 y D-13 no se debe a que los propietarios de los registros desistieran de su propósito, sino a que habiéndose caducado por ministerio de la Ley 31 concesiones, de las cuales 25 eran de carbón, al anunciarse el terreno franco y registrable solicitaron el mismo varios interesados, y al celebrarse posteriormente la subasta subsis-

tieron sólo los registros de los terrenos adjudicados y los demás se cancelaron.

No hubo en 1940 caducidades por renuncia.

Tampoco debe extrañar el que no se haya titulado ningún expediente en 1940.

Carburantes y cubiertas.—Ya hemos indicado al principio de esta Memoria que la causa del descenso en la producción del carbón durante algunos meses se debió a las dificultades en el suministro de carburantes para los camiones destinados al transporte.

La Comisaría de Carburantes Líquidos puso a disposición de la Junta Provincial de Teruel, desde agosto de 1940, un cupo mensual de gasolina y gas-oil que habrí ade distribuir dicha Junta "a través" del Distrito minero.

Hasta el mes de mayo no hubo restricción en el consumo de carburantes, y las minas pudieron ir progresivamente aumentando su producción. A partir de mayo empezaron las dificultades de adquisición y se inició el descenso, que duró hasta julio, en cuyo mes se distribuyeron 70.000 litros de gasolina, con lo que la cantidad de carbón llegó a la del mes de abril. En agosto se repartieron 73.000 litros de gasolina, y la producción siguió aumentando.

En septiembre, octubre y noviembre volvió a descender porque el cupo distribuido fué sólo de 50.000 litros, y al concederse para diciembre 97.000 litros de gasolina y 18.000 litros de gas-oil, la producción llegó a ser la máxima del año.

Merced a las gestiones directas del Ingeniero que suscribe en la Comisaría de Carburantes, se logró regularizar el suministro, por lo que en 1941 pudo la producción seguir aumentando en la proporción que en la Memoria correspondiente a la Estadística de este año se indicará.

Todos los explotadores se apresuraron a adquirir camiones con destino al transporte para utilizar gasolina o gas-oil, pero tropezaron también con la dificultad de la reposición de cubiertas.

Los caminos mineros para el arrastre desde bocamina a las carreteras del Estado o caminos vecinales los hicieron los explotadores a su costa y con gran rapidez.

Esta fué causa de que las pendientes fueran en algunos casos exageradas, pero se salvaban fácilmente porque aquéllas se subían en vacío, y los mineros no previeron que algún día llegaría la res-

tricción a tal extremo que hubiera que pensar en la instalación de gasógenos, los que no permiten subir las pendientes ni en vacío.

El problema de transporte no es, pues, de carreteras mineras, sino de carburantes y cubiertas para utilizarlas.

Consideraciones finales.—La perspectiva para 1941 sería por demás halagüeña si no fueran de temer restricciones cada vez mayores en los carburantes, pues todas las explotaciones, repetimos, abandonando la ociosa costumbre de las labores de rapia, están preparadas para una producción doble de la actual y no sería difícil llegar a la cifra de 50.000 toneladas mensuales de carbón (600.000 anuales), que ya es respetable, si además no existiera el problema de los transportes por ferrocarril, que por la escasez de vagones agravan aún más las dificultades de la minería.

Esta en la provincia de Teruel es importantísima, y si se tienen en cuenta las enormes disponibilidades de lignito en muchas cuencas donde aun no se trabaja, podría por sí sola abastecer todo el mercado de industrias de la zona Este de España, precisamente (con Aragón, Cataluña y Valencia) una de las más ricas y que más contribuirían a resolver el problema de la producción utilizando unos carbones pobres, sí, pero de aprovechamiento magnífico en estas circunstancias, a pesar de su inferioridad respecto a los de importación, en los que no cabe pensar durante bastantes años todavía.

El Ingeniero Jefe,
JOSE ALFARO

TOLEDO

La producción de las tres fábricas de cemento existentes en esta provincia, a pesar de las dificultades que encuentran para su normal desenvolvimiento, se ha elevado de 76.000 toneladas en el año anterior a 122.477 en el presente, subiendo el importe del cemento fabricado de 6.892.000 pesetas en 1939 a 12.063.984 pesetas en el corriente año. Con las medidas adoptadas para aumentar el abastecimiento de carbón a estas fábricas y resolver en parte las dificultades de saquerío, piezas de recambio, material refractario, correas, gomas, grasas, aceros especiales y transportes, es de esperar un aumento de su producción para el año próximo.

La producción de yeso en la provincia ha llegado a 23.410 toneladas, con un valor de 678.890 pesetas, habiéndose puesto en producción 17 fábricas, además de las seis de Alameda de la Sagra que figuraban ya en la Estadística del año anterior.

Movimiento de expedientes.—El movimiento de registros mineros en esta provincia ha sido el siguiente:

Existencia del año anterior: siete registros con 214 pertenencias. Ingresados durante el año, 26 registros con 7.754 pertenencias. Titulados, un registro con 20 pertenencias. Cancelados, ocho registros con 6.253 pertenencias, quedando para 1941 una existencia de 24 registros con 1.695 pertenencias.

Movimiento de concesiones.—Existencias del año anterior: 29 minas con 1.406 hectáreas. Se ha otorgado una mina con 20 hectáreas. Caducadas, 10 minas con 412 hectáreas, quedando para 1941 una existencia de 20 minas con 1.014 pertenencias.

Consideraciones generales.—En el Ramo de minería es posible que se pongan en explotación algunos yacimientos de grafito y de caolín, conocidos desde hace años en esta provincia.

En el Ramo de beneficio no es de esperar cambio alguno, a no ser el aumento de producción en las fábricas de cemento y yeso existentes, pudiéndose solamente prever la puesta en marcha de algunas fábricas de yeso.

El Ingeniero Jefe,
M. DE LANDECHO

VALENCIA

Movimiento de la propiedad minera.—Durante el año 1940 se ha iniciado una reacción favorable en lo que a la minería en general se refiere, tanto en su producción como en lo concerniente a solicitudes de registro y tramitación de expedientes, achacándose este movimiento a la nueva Ley de clasificación de substancias minerales, que incluyendo los caolines y arcillas entre las que son objeto de concesión, principal riqueza de esta provincia, se han reglamentado los trabajos dispersos, de los que muchos de ellos se hallaban fuera del conocimiento de la Jefatura, no sin dar lugar a varios incidentes y dificultades en la aplicación de la Ley por las características especiales de la propiedad superficial en esta provincia y derechos que pretendían fueran respetados por los explotadores antiguos de las citadas substancias.

A primeros de año existían 48 expedientes, con una superficie de 2.354 hectáreas, e ingresaron durante el año 125 registros, con 3.781 hectáreas.

Fueron demarcados 50 expedientes, con 1.492 pertenencias, y cancelados en sus diversos estados de tramitación 31, con una superficie de 1.217 hectáreas, y no habiéndose titulado ninguno, quedan pendientes de despacho 142 expedientes, con 4.198 pertenencias.

En el movimiento de concesiones se nota una disminución con respecto al año anterior, a causa de no haberse expedido ningún título y venir disminuídas en las caducadas, resultando que de 75 concesiones con 1.496 pertenencias existentes a primeros del año, finalizó éste con 16 minas menos y 629 hectáreas, quedando por lo tanto existentes 59 concesiones con 867 pertenencias.

Ramo de laboreo.—Casi normalizado este Distrito en lo referente a su industria minero-metalúrgica, ha sufrido un aumento esta

provincia con respecto a años anteriores en lo referente a minas en explotación, pues las arcillas y caolines, que anteriormente se explotaban libremente, hoy incluidas entre las concesiones productivas, ha traído como consecuencia, por ser dichas substancias la principal riqueza de esta región, una producción casi doble de la normal, no pudiéndose establecer comparación con el año último por ser el de la liberación de esta provincia y, por lo tanto, no disponer de datos exactos ni sus trabajos llevados con la necesaria libertad, limitándonos por ello a consignar que la extracción ha alcanzado las cifras siguientes:

Caolín, 4.325 toneladas, con un valor de 432.500 pesetas.

Arcillas, 2.900 toneladas, con un valor de 87.000 pesetas.

Sílice, 1.950 toneladas, con un valor de 126.750 pesetas.

Lo que da un total para el Ramo de laboreo de 646.250 pesetas.

Estas substancias indicadas son las que su empleo es ajeno a la construcción, pues las que a ello se dedican se reflejan en el estado de canteras, cuya extracción total ha alcanzado la cuantía de metros cúbicos 61.050, con un valor de 1.001.500 pesetas.

Ramo de beneficio.—En general puede decirse que durante el año anterior se ha dedicado gran parte de las fábricas a reparar los daños producidos por la guerra de liberación, entre cuyas fábricas se considera como la más importante del Distrito la Siderúrgica del Mediterráneo, que casi todo el año 1940 no pudo dedicarse a su producción normal, no solamente por las reparaciones que precisaba hacer en las instalaciones, sino por dificultades de otra índole, esperando que para el año venidero adquirirá un gran incremento, pues uno de los dos altos hornos se halla su reparación muy adelantada y se confía ponerlo en marcha para la producción de lingote. En la actualidad su actividad es la producción de aceros en dos hornos Martín Siemens, que son los únicos en marcha. Esta Siderúrgica a primeros del año próximo constituirá una factoría de la Sociedad Altos Hornos de Vizcaya, por haberla adquirido dicha Sociedad.

Las fábricas de cemento no han podido adquirir tampoco el desarrollo que su capacidad les permite, a pesar de la demanda en el mercado de este producto, debido a las dificultades de transporte, envases y, principalmente, a la falta de combustible.

Siguen en importancia las yeserías y pirotecnias, y aunque de estas últimas se encuentran en tramitación varias autorizaciones

solicitadas, no obstante la producción de fuegos de artificio ha alcanzado un valor de 255.000 pesetas.

Como en los cuadros correspondientes constan la cantidad de productos fabricados y su valor, no lo hacemos constar aquí, debido a que no cabe establecer comparación alguna con el año anterior por las razones ya mencionadas.

Accidentes.—Desgraciadamente el número de accidentes ocurridos durante el año ha aumentado sobre el normal de esta provincia, debido a la explosión del Taller de Pirotecnia de Sedaví, que ocasionó nueve muertos, pero los restantes trabajos en minas y fábricas puede decirse que han ocasionado menos número de víctimas que años anteriores, pues en minas no hubo más que un herido grave, un muerto en canteras, tres muertos en la Siderúrgica del Mediterráneo y tres heridos graves.

Por lo que, teniendo en cuenta los muertos por la explosión, el total de accidentes ha sido de trece muertos y de cuatro heridos graves.

Aguas minero-medicinales.—Siguen en explotación los mismos establecimientos ya conocidos por estadísticas anteriores.

Aguas subterráneas.—Dada la gran importancia que los alumbramientos de agua tiene para la agricultura de esta provincia, esta Jefatura, en las visitas que se practican a petición de los particulares, procura acaparar el mayor número de datos para llegar al conocimiento de los distintos niveles y delimitar las cuencas hidroológicas subterráneas, para lo que sería de gran utilidad el hacer un estudio de conjunto.

Buena prueba de ello nos da la cifra, por defecto, de más de 8.200 pozos existentes, con profundidad media de unos 30 metros y un caudal total de más de 53.000 litros por segundo, para cuya elevación pasa de 37.000 HP. la fuerza empleada.

Estas cifras aproximadas, por sí solas, demuestran la importancia capital de esta riqueza, en la que la iniciativa particular ha invertido en instalaciones de todo género unos 200 millones de pesetas y que el valor de la venta total del agua subterránea empleada actualmente en pequeños riegos no bajará de los 20 millones de pesetas, cifra, como se ve, muy superior al valor de toda la riqueza minera de la provincia.

El Ingeniero Jefe,
LUIS CEREZO

VALLADOLID

Subsisten vivas las tres concesiones de protección del perímetro del Balneario de Medina del Campo.

El Ramo de beneficio está representado en la actualidad por la fábrica de aglomerados "Antracitol", única que se encuentra en producción de las tres que existen en la provincia.

El Ingeniero Jefe,
J. ARANGO

VIZCAYA

I. Características del ejercicio. — Minería. — En punto a Minería, se caracteriza el ejercicio por el gran esfuerzo económico que han debido realizar las Empresas mineras para poder soportar el conjunto gravamen que para ellas ha supuesto la acción simultánea de estas tres causas: la falta de exportación, la entrega de mineral a las fábricas nacionales a los precios de julio de 1936 y la prohibición de paro y despido de obreros hasta tanto que no se hallase ocupación para los mismos en otros trabajos.

Durante el primer semestre del año, el convenio que la Cámara Oficial Minera de Vizcaya concertó con las fábricas inglesas permitió a los mineros mantener su exportación de mineral. Pero los progresos de la guerra durante el segundo semestre concluyeron y cerraron estas posibilidades de exportación.

En tanto los mineros se han visto obligados a entregar el mineral a las fábricas nacionales a los precios de julio del 36, aun después de la elevación acordada de los productos siderúrgicos y a pesar de ello; sin que esta carga tuviese el alivio de la compensación con la exportación, por faltar ésta, según acabamos de decir.

Estas circunstancias ponían a las Empresas mineras en situación de paro, porque en tanto que la falta de exportación hacía rebosar sus depósitos, el suministro al consumo interior a los repetidos precios determinaba que trabajasen en pérdida. Ahora bien, como la autoridad no autorizó, conforme también hemos indicado, la suspensión de trabajos sino en los estrechos límites en que pudo hallarse colocación para los obreros a despedir, y que resultan de los datos estadísticos que más adelante damos, la Minería de Vizcaya ha debido soportar durante el ejercicio de 1940 un quebranto económico de notable consideración.

Y aquí es preciso destacar, en honor de las Empresas mineras de Vizcaya, que han soportado aquella situación con un alto espíritu, que no puede menos de señalarse en esta Memoria del año 40, por cuanto tiene de acatamiento y preferente atención al interés nacional y puede servir de índice de patriotismo.

En fin, vencido el ejercicio, con fecha del 5 de febrero de 1941, se ha acordado por el Ministerio de Industria y Comercio la elevación del precio de mineral para el consumo interior en ocho pesetas por tonelada, con lo que se alivia el futuro de las Empresas mineras, aunque su difícil problema no tenga por el momento solución plena.

Y antes, con fecha del 22 de enero, se publicó una Orden disolviendo la Caja de Compensación de Ventas de Mineral de Hierro, por entender que habían desaparecido los motivos que indujeron a su creación. Sin embargo, las Empresas de Vizcaya estudian la necesidad de restablecimiento de la Caja de referencia, en atención a esta triple consideración: en primer término, a que habiendo alguna exportación en otras minas de España, parece lógico que ésta contribuya a levantar el gravamen que aun continúa suponiendo para las minas del Norte el suministro a fábricas nacionales; en segundo lugar, a que exportándose productos siderúrgicos, parece también razonable que, a través de la Caja, la porción de mineral correspondiente a estos productos se pague a precio de exportación y venga a aliviar la indicada carga; y, por último, a que la Caja pudiera servir para distribuir equitativamente la elevación única de ocho pesetas por tonelada de mineral, conforme a las calidades y circunstancias de los diversos minerales.

Sin duda es éste un problema a examinar.

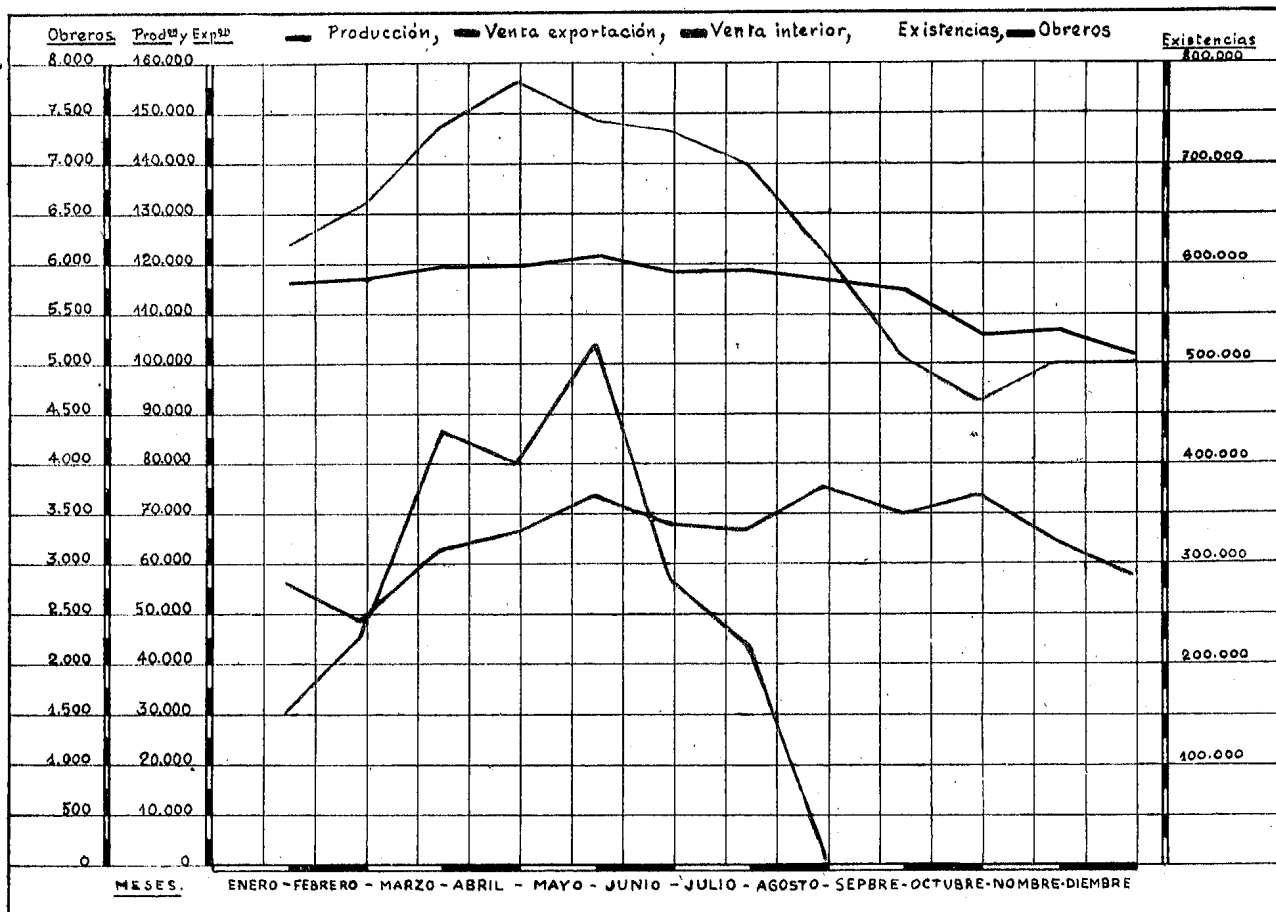
Siderurgia.—En la industria siderúrgica el ejercicio ha tenido un aspecto bien distinto al presentado en Minería.

Se ha trabajado, puede decirse, a pleno rendimiento y sin más restricciones que las impuestas por las deficiencias en la adquisición de primeras materias, y principalmente de carbón; estas deficiencias han sido la única causa de que las instalaciones siderúrgicas no hayan alcanzado su máxima eficiencia.

Los datos estadísticos que señalamos a continuación precisan y completan estas primeras impresiones.

JEFATURA DE MINAS DE VIZCAYA

Gráfico de la producción, venta exportación, venta interior y existencias de mineral y obreros durante el año de 1940



II. Mineral de hierro.—Producción de mineral de hierro.—Ha sido de 1.512.348 toneladas vendibles, clasificadas en:

	Toneladas
Rubio de cantera.....	440.179
Rubio lavado.....	462.000
Carbonato calcinado.....	610.169
Total.....	<u>1.512.348</u>

a las que hay que añadir unas 130.000 toneladas de carbonato crudo (no calcinado), depositadas durante al año.

La producción mensual máxima fué de 156.033 toneladas el mes de abril y la mínima 92.460 el de octubre.

El año 1939 la producción de mineral vendible fué 1.675.757 toneladas.

Existencias en depósito.—El 31 de diciembre de 1940 había en depósito 778.000 toneladas de mineral vendible, a las que hay que añadir unas 400.000 de carbonato crudo (arrancado y no calcinado), de modo que suponiéndolo ya calcinado, las existencias de mineral vendible serán 1.060.000 toneladas.

El 31 de diciembre de 1939 las existencias vendibles eran 509.639 toneladas.

Destino del mineral.—Para la exportación se han vendido 447.978 toneladas, y para el consumo nacional, 793.379; total: 1.241.357 toneladas; de las cuales 734.336 se han utilizado en las fábricas siderúrgicas de Vizcaya.

Teniendo en cuenta las existencias en 31 de diciembre de 1939, la producción de 1940, las ventas de dicho año y las existencias a fin del mismo, resulta que aproximadamente la mitad de la producción vendible ha quedado en depósito.

Mineral de hierro salido por el puerto de Bilbao durante el año 1940.

	Toneladas
Al extranjero.....	400.846
A Asturias.....	53.813
Total.....	<u>454.659</u>

o sea 367.033 toneladas menos que el año 1939.

Personal obrero en las minas.—Ha oscilado su número entre 6.053 máximo el mes de mayo y 5.085 mínimo el mes de diciembre, reducción debida a que, como ya se indicó, suspendieron el trabajo varias explotaciones durante el último trimestre. El personal que ha trabajado en labores subterráneas ha oscilado entre un máximo de 839 el mes de abril a un mínimo de 349 el mes de diciembre; de las minas que han suspendido sus trabajos, los cotos "Covarón", "Josefa", "Primitiva" y "Mina José" tienen labores subterráneas.

Rendimiento por mano de obra.—Ha sido muy bajo durante el año 1940, en conjunto solamente de unos 925 kilogramos de mineral vendible por jornal invertido, en gran parte debido a que durante el cuarto trimestre se redujo dicho rendimiento a unos 780 kilos por jornal.

Gastos de lavado y calcinación.—El lavado de minerales consiste en desenlodado y estrío; cuesta en general de tres a cuatro pesetas por tonelada de mineral lavado vendible producido, y el rendimiento medio de los productos brutos tratados es de un 35 a un 45 por 100, o sea, unos 350 a 450 kilos de mineral por tonelada de escombrera o chirtera lavada.

En la calcinación del carbonato de hierro se consume un 3 a un 3,50 por 100 de carbón en la generalidad de las minas; el carbón que se emplea es de ordinario menudo de antracita y la pérdida en la calcinación es aproximadamente un 30 por 100 del carbonato crudo, pérdida que depende mucho de la cantidad de polvo o menudo producido en la calcinación.

Precio medio de costo de la tonelada de mineras f. o. b. o en fábrica local.—En general, el jornal medio con las cargas sociales se puede considerar comprendido entre 14,70 y 15 pesetas, pequeña diferencia debida a si hay o no labores subterráneas y a la proporción de personal algo especializado.

El rendimiento por jornal invertido durante el conjunto del año 1940 ha sido solamente de unos 925 kilos (como se indicó anteriormente) de mineral vendible. El consumo de explosivos por tonelada vendible ha sido de unos 240 gramos y el de energía eléctrica unos seis kilovatios por tonelada. Con estos datos el precio medio resulta:

Mano de obra.....	16	pesetas.	
Explosivos.....	1	—	
Energía eléctrica.....	1	—	
Carbón y efectos del almacén.....	3	—	
	<hr/>		
Precio medio del costo en mina.....	21	—	
	<hr/>		
Dirección y administración.....	1,50	—	} 8 pesetas.
Impuesto del 3 por 100, Diputación y otras cargas	1	—	
Canon de arriendo.....	2	—	
Transporte y embarque.....	3,50	—	
	<hr/>		
	29,00	pesetas.	

Suponiendo, como aproximadamente va a ocurrir trabajando normalmente, que las proporciones sean un 25 por 100 de rubio de cantera, 25 por 100 de rubio lavado y 50 por 100 de carbonato calcinado (pues hay que tener en cuenta la cantidad de carbonato crudo depositada), y calculando que las toneladas de lavado pueden costar aproximadamente cuatro y siete a ocho pesetas más que la de rubio de cantera, y siendo P el precio medio de costo y R el de rubio de cantera, se tendrá:

$$P = 29 = 0,25 R + 0,25 (R + 4) + 0,50 (R + 8) = R + 5, \text{ o sea:}$$

	Pesetas
Rubio de cantera.....	24
Rubio lavado.....	28
Carbonato calcinado.....	32

Precio f. o. b. o en fábrica local.

Suponiendo que trabajando con toda normalidad en las minas importantes y con plena producción, se llegara a un rendimiento medio de 1.060 a 1.070 kilos de mineral vendible por jornal, el costo por mano de obra en tonelada se reduciría a unas 14 pesetas, el precio medio P sería 27 y los precios de costo en este caso serían:

	Pesetas
Rubio de cantera.....	22
Rubio lavado.....	26
Carbonato calcinado.....	30

Naturalmente, algunas que son explotadas por sus concesionarios o excepcionalmente situadas, se encuentran en condiciones más favorables con respecto al canon y transporte.

Los precios medios de costo en mina de la explotación propiamente dicha de rubio, lavado y calcinado, serán las cantidades citadas y disminuidas en las ocho pesetas en que se han calculado los gastos de dirección y administración, impuestos y otras cargas, arriendo y transporte.

Durante el año 1940 los precios para el consumo nacional han estado comprendidos entre 21 y 22 pesetas; con el aumento de ocho pesetas concedido, serán aquéllos de 29 a 30 pesetas para el año 1941, precio que es remunerador para el rubio de cantera, ajustado para el lavado y de pérdida para el carbonato. El balance económico de cada mina dependerá de las proporciones de cada uno de ellos. El precio fijado para el carbonato es insuficiente para aquellas minas en que casi toda su producción sea de carbonato, pues su precio de venta máximo (f. o. b.) será $21 + 8 = 29$ pesetas.

Precio de venta del mineral embarcado o en fábrica local.—Para el mineral exportado (primer semestre) el precio medio fué 32,30 pesetas y para el consumo nacional se ha entregado el mineral a los precios de julio de 1936, que son:

	Pesetas
Rubio de 1. ^a (con más de 50 por 100 de hierro).....	23
Rubio de 2. ^a (con 48 a 50 por 100 de hierro).....	20
Rubio de 3. ^a (con menos de 48 por 100 de hierro).....	18
Carbonato calcinado de 1. ^a (con más de 55 por 100 de hierro).....	21
Carbonato calcinado de 2. ^a (con 51 a 55 por 100 de hierro).....	18
Carbonato calcinado de 3. ^a (con menos de 51 por 100 de hierro)...	17

La cuota de derrama para la Caja General de Compensación de Ventas de Mineral de Hierro, se fijó provisionalmente en 6,20 por 100 del precio para exportación, pero al disminuir ésta, llegando a ser casi nula el segundo semestre, precisará forzar esta cifra y la cuota de derrama definitiva seguramente será, aproximadamente, un 14,50 por 100 del precio de venta para exportación; como éste fué en Vizcaya 32,30 pesetas, habrá que reducirlo en 4,68 pesetas (14,50 por 100 de 32,30), quedando un precio medio de 27,62, inferior al precio medio de costo del año 1940, esto es, sin tener en cuenta ninguna amortización de instalaciones ni del capital empleado en las minas, que al agotarse éstas quedará anulado.

Nota sobre el jornal medio y cargas sociales en las minas de Vizcaya.

	Pesetas
Jornal medio.....	10,40
Seguro de accidentes.....	7 por 100
Vacaciones retribuidas.....	2,50 por 100
Licencias especiales.....	0,09 por 100
Fiestas no recuperables.....	2,50 por 100
Domingos.....	16,67 por 100
Subsidio de vejez.....	3 por 100
Subsidio familiar.....	5 por 100
Subsidio de lluvia.....	5 por 100
Cargas sociales.....	41,76 por 100
	4,34
Jornal medio con cargas sociales.....	14,74

Jornal medio que puede aumentar o disminuir en 0,30 a 0,40 pesetas con arreglo a las condiciones particulares de cada mina, según la importancia relativa de sus instalaciones, taller de reparaciones, tranvía aéreo, ferrocarril minero, labores subterráneas, etc...

III. Fábricas siderúrgicas.—Consumo de mineral de hierro.

	De Vizcaya	De Santander	De Huelva, manganesífero	Total
Altos Hornos.....	709.440	130.307	»	839.747
Echevarría.....	24.135	»	1.636	25.771
Basconia.....	616	»	»	616
Talleres Deusto.....	145	»	»	145
Total.....	734.336	130.307	1.636	866.279

El año 1939 se consumieron 632.465 toneladas de mineral.

Consumo de caliza para castina.

	Toneladas
Altos Hornos de Vizcaya.....	204.019
Echevarría, S. A.....	9.684
Total.....	213.703

El año 1939 se consumieron 154.073 toneladas.

Producción de hierro colado.

	Toneladas
Altos Hornos de Vizcaya.....	410.702
Echevarría, S. A.....	12.780
Total.....	423.482

El año 1939 se produjeron 313.868 toneladas.

Producción de acero.

	Bessemer	Siemens	Horno eléctrico	Total
Altos Hornos.....	225.801	157.952	114	383.867
Echevarría	»	25.790	6.719	32.509
Basconia	»	61.112	»	61.112
Talleres Deusto.....	»	179	2.273	2.452
Total.....	225.801	245.033	9.106	479.940

El año 1939 se produjeron 409.981 toneladas.

Producción de hojalata.

	Toneladas
Sociedad Altos Hornos de Vizcaya.....	13.788
Compañía Anónima Basconia.....	10.385
Total.....	24.173

El año 1939 se produjeron 32.220 toneladas.

Consumo de ferromanganeso, ferrosilicio y estaño.

	manganeso Ferro-	Ferrosilicio	Estaño
Altos Hornos.....	3.853	941	322
Echevarría	253	107	»
Basconia	765	60	194
Talleres Deusto.....	75	30	»
Total.....	4.946	1.138	516

En 1939 se consumieron: 4.482 toneladas de ferromanganeso; 1.180 toneladas de ferrosilicio.

Consumos de carbón.

	Nacional	Extranjero	Total
Altos Hornos.....	700.371	20.558	720.929
Echevarría	59.299 (*)	»	59.299
Basconia	61.188	»	61.188
Talleres Deusto.....	1.119	»	1.119
Total.....	821.977	20.558	842.535

El año 1939 se consumieron en las fábricas siderúrgicas de Vizcaya 700.624 toneladas de carbón.

Fabricación de cok metalúrgico, subproductos.

	Cok	Alquitrán	Sulfato amónico	Benzol
Altos Hornos.....	431.798	20.223	6.321	15.116
Echevarría	13.480	543	67	150
Total.....	445.278	20.766	6.388	15.266
Año 1939.....	341.470	16.445	5.118	4.309

Consumo de cok.

Altos Hornos.....	437.969
Echevarría	20.480
Total.....	458.449

Personal de las fábricas siderúrgicas.

	Empleados	Obreros	Total
Altos Hornos.....	1.203	7.167	8.370
Echevarría	233	1.838	2.071
Basconia	299	2.059	2.358
Talleres Deusto.....	51	366	417
Total.....	1.786	11.430	13.216

(*) De ellas 9.800 toneladas, equivalentes a 7.000 de cok adquirido.

Consumo diario de energía eléctrica en las fábricas siderúrgicas.

	Kilovatios
Altos Hornos de Vizcaya.....	310.034
Echevarría, S. A.....	52.108
Basconia	41.789
Talleres de Deusto (*).....	13.823
Total.....	417.754

IV. Otras producciones.—El Desestaño, S. A.—Filial de la Compañía “Basconia”. Por vía electrolítica recupera el estaño de chatarra de hojalata. Durante el año 1940 ha obtenido 85 toneladas de estaño.

Trabajan en ella cuatro empleados y 60 obreros.

Antimonio.—La Sociedad “Antimonios Españoles”, en su fábrica de Azbarren (Basauri), ha tratado 264.489 kilos de mineral de antimonio, obteniendo 108.366 kilogramos de antimonio.

Trabajan en ella 11 obreros.

Fábricas de cemento.—Durante el año 1940 han trabajado las cinco fábricas de cemento de Vizcaya.

“Asland” lo fabrica por vía seca; “Lemona” y “Ciurrena” por vía húmeda; “Industrias del Cemento” a base de escoria procedente de Altos Hornos de Vizcaya, y “Nervión” fabrica cemento natural.

	Producción	Empleados	Obreros	Total personal
Cemento Asland.....	40.000	21	158	179
Cemento Lemona.....	43.802	30	141	171
Cemento Ciurrena.....	49.947	17	115	132
Industrias del Cemento...	17.829	8	113	121
Cemento Nervión.....	16.440	7	41	48
Total.....	168.018	83	568	651

El año 1939 se produjeron 136.448 toneladas.

(*) En el horno eléctrico, 10.525 Kilovatios; en motor y luz, 3.298 Kilovatios.

Explosivos.—Han trabajado las dos fábricas de explosivos de este Distrito.

La “Sociedad Anónima Española de la Dinamita”, de la “Unión Española de Explosivos”, ha producido en su fábrica de Galdácano: 129.933 cajas de 25 kilogramos de dinamita, equivalentes a 3.248.325 kilogramos; 99.754 cajas de 100 detonadores, equivalentes a 9.975.400 detonadores.

Están empleados en ello 270 personas.

“Explosivos Modernos, S. A.”, en su fábrica La Magdalena, del término municipal de Abanto y Ciérvana, ha producido: 3.829 cajas de 25 kilos de sabulita, equivalentes a 95.700 kilogramos; 131.870 rollos, de 10 metros de mecha cada uno, equivalentes a 1.318.700 metros.

Están empleados en ello 32 personas.

El año 1939 se produjeron: 3.167.150 kilogramos de dinamita; 6.097.500 detonadores; 222.940 kilogramos de sabulita; 1.815.860 metros de mecha.

Por falta de primeras materias el año 1940 hubo una sensible disminución en las fabricaciones de sabulita y mecha; originando la falta de mecha las consiguientes dificultades en la explotación minera de Vizcaya y obligando a suspender envíos a explotaciones de provincias próximas a las que normalmente se suministra mecha fabricada en Vizcaya.

Durante el año 1940 han estado reglamentariamente vigentes 37 polvorines, y el consumo en las minas de Vizcaya ha sido: 371.852 kilogramos de explosivos, 1.246.395 metros de mecha y 963.866 detonadores.

V. Valoraciones.—Mineral de hierro. (Valor f. o. b.)

Vendido para exportación.....	447.978 tns. a 32,30 ptas...	14.469.689
Vendido para consumo nacional...	793.379 tns. a 21 ptas...	16.660.959
Producción vendible depositada (*)	270.991 tns. a 29 ptas...	7.858.739
Total.....	1.512.348 tns.....	38.989.387

(*) Que se entregará para consumo nacional en 1941, a 29 ó 30 pesetas, f. o. b. o en fábrica nacional.

Canteras 4.172.007

Fábricas siderúrgicas.

453.315 tns. de acero (laminación) a 650 ptas. tn.....	294.654.750
2.452 tns. de acero (moldeado) a 2.150 ptas. tn.....	5.271.800
24.173 tns. de hojalata (provisional) a 1.200 ptas. tn.....	29.007.600
	<hr/>
	328.934.150

Subproductos de coquización.

Alquitrán	20.766 tns. a 250 ptas.....	3.186.500
Sulfato amónico.....	6.388 tns. a 580 ptas.....	3.705.040
Benzol	15.266 tns. a 1.700 ptas.....	25.952.200
		<hr/>
		32.843.740

Antimonio y estaño.

Antimonio	108.562 Kgs. a 7 ptas.....	758.562
Estaño	85.000 Kgs. a 16 ptas.....	1.360.000
		<hr/>
		2.118.562

Cementos.

Asland, Lemona y Ciurrena.....	133.749 tns. a 95 ptas.....	12.706.155
Industrias del Cemento.....	17.829 tns. a 81 ptas.....	1.444.149
Cementos Nervión.....	16.440 tns. a 48 ptas.....	789.120
		<hr/>
Total.....	168.018 tns.....	14.939.424

Explosivos.

129.933 cajas de dinamita a 100 ptas.....	12.993.300
99.754 cajas de detonadores a 3 ptas.....	698.278
2.829 cajas de sabulita a 112,50 ptas.....	430.762
131.870 rollos de mecha (10 m.) a 1 pta.....	131.870
	<hr/>
	14.254.210

No se han valorizado el cok ni el hierro colado por ser elementos de fabricación.

Resumen.

Minas	38.989.387
Canteras	4.172.007
Siderurgia	328.934.150
Subproductos cok	32.843.740
Antimonio y estaño	2.118.562
Cementos	14.939.424
Explosivos	14.254.210
Total	<u>436.251.480</u>

En cuanto al millón (aproximado) de toneladas vendibles en depósito, a los precios recientemente aprobados para consumo nacional, se puede calcular su valor (f. o. b. o en fábrica local) en unos 30.000.000 de pesetas.

El Ingeniero Jefe,
JUAN DE ZAVALA

ZAMORA

Los trabajos que se habían iniciado por la Sociedad Anónima de Estudios y Explotaciones Mineras "Santa Tecla", en la mina "Calabor", del término municipal de Pedralba de la Pradería, han sido paralizados. Prosiguen los de la mina "Casualidad", de la misma entidad, en la que se practica una galería de reconocimiento para cortar un grupo de filones.

En el mismo término de Pedralba de la Pradería se iniciaron trabajos de reconocimiento en la concesión "Manolita", acerca de los cuales no se puede por ahora anticipar ningún juicio.

En las minas de manganeso "Carmen" y "Santander", en los términos de Carbajales de Alba y Manzanal del Barco, respectivamente, se han verificado algunas labores que han sido paralizadas en vista del escaso resultado del reconocimiento.

El Ingeniero Jefe,
J. ARANGO

ZARAGOZA

Movimiento de expedientes de registros mineros.—En 1.º de enero de 1940 había una existencia de treinta y un expedientes, con una superficie de 2.314 hectáreas, e ingresaron durante el mismo año treinta expedientes, con una superficie de 1.579 hectáreas, que hacen un total de sesenta y un expedientes, con una superficie de 3.893 hectáreas; se titularon quince, con una superficie de 683 hectáreas. Se cancelaron tres, quedando pendientes de despacho cuarenta y tres, con 3.090 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1940 no ha habido ninguna mina caducada.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1940 se han expedido quince títulos de propiedad, con una superficie de 683 hectáreas, correspondiendo a asfalto dos, con 43 hectáreas; a cobre cinco, con 202 hectáreas; a hierro seis, con 329 hectáreas; a lignito una, con 91 hectáreas, y a sal gema una, con 18 hectáreas.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1940 había una existencia de ciento cuarenta y cinco minas y veinticinco demasías, con una superficie de 10.546 hectáreas, 25 áreas y 47 centiáreas, de las cuales fueron productivas veinte minas, con una superficie de 3.271 hectáreas, quedando improductivas ciento veinticinco minas y veinticinco demasías, con una superficie de 7.275 hectáreas, 25 áreas y 47 centiáreas.

Accidentes de trabajo.—Durante el año 1940 ha habido un accidente grave en una mina, ocasionando una muerte.

Consumo de explosivos.—La cantidad de explosivos consumidos en las minas y canteras durante el año 1940 ha sido.

	Explosivos — Kilogramos	Mechas — Metros	Detonadores — Unidades
Minas	18.430	48.830	50.059
Canteras	6.578	11.118	9.928

Ramo de beneficio.—La Industrial Química de Zaragoza ha producido las siguientes clases en el año 1940:

	Toneladas	Precio — Pesetas	Valor — Pesetas
Sulfúrico 60°.....	230	270	62.100
Sulfúrico 66°.....	871	340	296.140
Clorhídrico 19/20.....	485	340	164.900
Sulfato de sosa.....	355	350	124.250
Superfosfatos	19.000	220	4.180.000
Nítrico 36°.....	65	1.240	80.600
Nítrico 40°.....	10	1.430	14.300
Total a pie de fábrica.....			4.922.290

Han empleado 196 obreros.

Las fábricas de cemento han producido:

	Cemento — Toneladas	Precio — Pesetas	Valor — Pesetas
Cementos Portland Zaragoza.....	42.000	92	3.864.000
Cementos Portland Morata.....	41.628	95	3.954.660
Total a pie de fábrica.....			7.818.660

Se han empleado 185 obreros entre las dos fábricas.

La fábrica de aglomerados produce 95 toneladas, con un valor de 11.214 pesetas; emplean 20 obreros.

La Compañía del Gas de Zaragoza produce 3.367.660 metros cúbicos, con un valor de 1.111.327 pesetas; emplean 83 obreros.

El molino de minio produce 292 toneladas de óxido rojo, con valor de 17.520 pesetas; emplean tres obreros.

Las nuevas fábricas de yeso producen un valor de 1.307.690 pesetas, empleando 115 obreros.

El número de canteras que han trabajado durante el año ha sido de: siete de caliza, empleando 47 obreros y un valor de 404.785 pesetas; cuatro de yeso, empleando 72 obreros y un valor de 135.891 pesetas.

Se ha trabajado normalmente en las minas de sal, con un pequeño aumento en la producción respecto al año 1939.

Aumentándose también en las minas de hierro y considerablemente la producción en las minas de lignito en la cuenca de Mequinenza en relación al año 1939, debido a los precios remuneradores de los lignitos.

El Ingeniero Jefe,
FIDEL JADRAQUE

Zona Española de Marruecos

DELEGACIÓN DE FOMENTO

SERVICIO DE MINAS

**Estadística minera en las plazas de Soberanía
y Zona de Protectorado Español en Marruecos en el año 1940**

DELEGACION DE FOMENTO

SERVICIO DE MINAS

Estadística minera en las plazas de Soberanía
y Zona de Protectorado Español en Marruecos en el año 1940

Protectorado de España en Marruecos

Zonas de Soberanía.—No ha existido la menor actividad minera en las Zonas de Soberanía durante el año 1940.

El movimiento de expedientes ha sido la entrada de un registro minero, con 70 hectáreas, en la Zona de Ceuta, existiendo con éste cuatro expedientes de registro, con una superficie de 230 hectáreas en esta Zona.

Está vigente en término de Ceuta la concesión "Afriquita", número 971, de mineral de antimonio, con una superficie de 76 hectáreas. Los trabajos y producción de esta mina han sido nulos durante el año 1940.

Zona del Protectorado de España en Marruecos.—La exportación de minerales, sensiblemente igual a la producción, durante este año, ha sido:

Hierro.—Compañía Española de Minas del Rif: A España, 55.070 toneladas; al extranjero, 335.437 toneladas. Total hierro exportado, 390.507 toneladas.

Plomo.—Compañías "North African Mines Ltd." y "Plomos de Bades": A España, 83.585 kilogramos.

Antimonio.—Compañía Española de Beni Mesala: A España, 140.020 kilogramos.

Grafito.—Compañía "Grafitos de Africa, S. A.": A España, 352.600 kilogramos.

Movimiento de expedientes.

	Número	Hectáreas
Permisos de investigación ingresados.....	12	18.900
Idem de explotación concedidos.....	2	259
Idem de investigación concedidos.....	14	18.529
Idem de idem vigentes a fin de año.....	38	95.253
Idem de explotación vigentes a fin de año.....	43	32.444

Accidentes.—El número total de obreros en la minería del Protectorado durante este año ha sido de 2.202, habiendo ocurrido un total de 345 accidentes, clasificados en: 330 leves, 13 graves y dos mortales. La proporción de accidentes con relación al número de obreros es de 16 por 100.

Ingresado en la Hacienda del Majzén.

Por derechos de petición de permisos de investigación.....	14.062,15
Cánon de superficie de permisos de investigación.....	27.259,69
Idem de idem de idem de explotación.....	309.323,77
Idem fijo de idem de idem.....	1.547,65
Transferencia de idem de idem.....	1.521,25
Tres por ciento del valor de minerales exportados.....	1.060.198
Total.....	1.413.912,51

El solo comentario que puede hacerse respecto a la situación y porvenir de la Minería en Marruecos es aquélla muy crítica y éste muy incierto. La guerra internacional ha suspendido casi toda la exportación al extranjero, donde estaban los principales clientes de este mercado y, por consiguiente, están paralizadas todas las exportaciones, con excepción de la Compañía Española de Minas del Rif, que sigue trabajando a ritmo muy reducido.

El Jefe del Servicio de Minas,
JOAQUIN TAMARIT

Establecimiento
Minero y Metalúrgico de Almadén

Establecimiento Minero y Metalúrgico de Almadén

(PROVINCIA DE CIUDAD REAL)

Memoria estadística correspondiente al año 1940

I.—DESTILACION

Los diferentes hornos de calcinación que existen en el Cerco de Buitrones han pasado las toneladas de mineral que seguidamente se expresan:

	Toneladas
Por los Hornos Cermak-Spirek.....	5.341,181
Por los Hornos de Almadén.....	22.911,310
Total.....	28.252,491

Se han extraído de la mina 27.458,143 toneladas de mineral, y en el Cerco de Buitrones ingresaron 28.098,318, de las que resultó en la clasificación un inútil de 479,490 toneladas.

La proporción de combustible consumido en los hornos, expresado en kilogramos, es el siguiente:

HORNOS	Hulla	Ord-Oil	Gas-Oil	Monte
Cermak-Spirek.....	»	172.898	14.400	5.660
Almadén.....	1.085.953	»	»	»
Totales.....	1.085.953	172.898	14.400	5.660

II.—SERVICIOS DE HIGIENE

A los obreros destacados en la Dehesa de Castilseras, en prevención de hidrargirismo, y a los enfermos del Establecimiento, se les abonaron 76.380,13 pesetas, según el detalle que sigue:

	Pesetas
Enfermos	69.995,70
En prevención de hidrargirismo.....	6.384,43

III.—SERVICIOS SANITARIOS

Accidentes del trabajo.—Se produjeron:

En el laboreo minero.....	179
En los servicios de la metalurgia.....	283
En trabajos varios de exterior.....	112
En talleres.....	22
Total.....	596

Que causaron:

Lesiones graves.....	5
Idem menos graves.....	17
Idem leves.....	574
Curados sin incapacidad para reintegrarse al trabajo	593
Dieron lugar a incapacidad permanente total para la profesión de minero.....	1
Permanente parcial para la profesión de minero	1
Muertes	1

Ocasionados por:

Golpes con piedras.....	163
Idem con herramientas.....	63
Idem con vagonetas.....	157
Idem con maquinarias.....	40
Idem con frascos de azogue.....	25
Idem con materiales de construcción.....	69
Désprendimientos de tierras.....	3
Explosión de barrenos.....	1
Hundimiento de obras.....	1
Caidas	30
Quemaduras	15
Sobrecallos	15
Esfuerzos	14

Se abonaron por socorros temporales el 100 por 100 de jornal perdido; 53.052,26 pesetas.

Hidrargirismo (enfermedad profesional).

Hubieron de ser retirados temporalmente del trabajo por presentar manifestaciones de hidrargirismo y sometidos a curación... 42

Que fueron de los trabajos de laboreo minero:

Entibadores	3
Alarifes	1
Zafreros	1
Perforistas y barrenos.....	37
Se reintegraron a su trabajo habitual.....	26
Retirados definitivamente del trabajo, con haber de jubilación, al exceder de cincuenta años de edad en impregnación mercurial.	6
Quedan en curación.....	10

Se abonaron por socorros temporales el 75 por 100 del jornal perdido: 36.776,47 pesetas.

Dispensario de urgencia.—Puesto de socorro, de servicio permanente en el recinto de la mina, para la prestación de primeros auxilios en los casos de accidentes y enfermedades del trabajo.

Gastos causados:

	Pesetas
Tres practicantes que hacen el turno de guardia permanente, y portero.....	12.575,00
Material de curación y reposición de instrumental quirúrgico.....	7.366,20
Total.....	19.941,20

Gabinete de profilaxis bucal y taller de prótesis dental.—Se practicaron:

Extracciones dentarias.....	515
Idem de raigones.....	85
Curaciones de estomatitis.....	137
Empaste de dientes.....	23
Limpieza de bocas.....	622
Total de servicios prestados al personal obrero del establecimiento minero.....	1.382
Aparatos de prótesis dental contruidos para obreros	30
Composturas de aparatos de prótesis dental de obreros.....	30

Gastos ocasionados:

	Pesetas
Sueldo del personal técnico.....	9.750,00
Por antisépticos y anestésicos, instrumental y material para el taller de prótesis dental.....	6.462,25
Total.....	16.212,25

Enfermedades ajenas al trabajo:

Causaron baja temporal en el trabajo, por enfermedades comunes, obreros.....	684
Fallcieron por consecuencia de éstas.....	23

Para el censo obrero de 2.250 resulta una morbilidad de 308,44 por 1.000 y mortalidad de 10,22 por 1.000.

Por socorro graciable que el Establecimiento minero concede a sus obreros en los casos de enfermedad ajena al trabajo, el 60 por 100 del jornal perdido, se abonaron 59.895,88 pesetas.

Hospital de mineros.—Clínica del trabajo e institución graciable para la asistencia de los obreros del Establecimiento y sus familiares en los casos de enfermedad, y benéfica, supliendo deficiencias de la Beneficencia municipal, para los vecinos de Almadén, Chillón, Almadenejos y Alamillo en los casos de urgencia por enfermedades graves.

Sé prestó asistencia a enfermos de todas clases	281
Qué causaron estancias (por enfermo y día)...	7.257

De las que corresponde:

Accidentes del trabajo.....	1.099
A enfermería general.....	6.158
Fallecieron de la enfermería de accidentes del trabajo.....	1
Fallecieron de la enfermería general.....	18

Los gastos causados en el Hospital fueron:

	Pesetas
Sueldos de personal facultativo y auxiliar	23.650
Remuneración a Hermanas de la Caridad, capellán y acólito.....	9.172
Soldadas de sirvientes.....	9.769,55
Alimentación de enfermos y sirvientes...	53.667,13
Medicación, material de curación y reposición de instrumental quirúrgico.....	23.637,92
Total.....	119.896,60

Higiene del trabajo.—Verificación de la insalubridad en los lugares de trabajo:

Labores del interior de la mina.

Dependencias de la fábrica metalúrgica.

Vigilancia médica del personal expuesto a la influencia tóxica del mercurio y a los riesgos del trabajo.

Laboratorio de higiene del trabajo; gasto originado por reposición de aparatos y reactivos, 2.710,10 pesetas.

IV.—ESCUELAS DE HIJOS DE OBREROS

Las Escuelas de Hijos de Obreros han gastado en profesorado, personal y material 101.021,84 pesetas.

V.—ECONOMATO MINERO

Acordado por el Consejo de Administración de estas minas que sea autónoma esta dependencia, cargándose a los artículos los gastos de la misma, el Establecimiento no ha tenido que satisfacer cantidad alguna por personal.

VI.—PENSIONES DEL CONSEJO

Aparte de las pensiones satisfechas por la Dirección General de la Deuda y Clases Pasivas, el Consejo de Administración de estas minas ha abonado a los obreros retirados de las mismas 245.561 pesetas, y a las viudas y huérfanas de obreros que percibían la limosna de 0,50 pesetas diarias, la cantidad de 243.919,10 pesetas.

VII.—EXPLOSIVOS

En el arranque se han gastado en explosivos 86.490,74 pesetas, según el detalle siguiente:

Pólvora.....	2,00	kgs.	3,93	ptas.
Ligamita	560,20	—	3.496,17	—
Trinolita	9,00	—	43,92	—
Dinamita	10.206,62	—	74.656,24	—
Mecha	43.147,40	ms.	5.280,84	—
Detonadores.....	32.178		3.009,64	—

VIII.—EXTRACCION

Por los pozos de extracción de estas minas ("San Teodoro" y "San Aquilino") se han extraído 27,458,143 toneladas de mineral, y se han introducido los materiales siguientes:

Clase de material	San Teodoro	San Aquilino
Piedra	1,263,655	2,086,100 toneladas.
Grava	373,125	249,375 —
Areña	378,400	221,200 —
Mortero	858,800	740,950 —
Ladrillos	73,250	9,625 piezas.
Cemento	2,926	1,620 sacos.
Cal	—	1,170 toneladas.

IX.—ARRANQUE

En las labores trabajadas en el interior de la mina se han excavado los metros cúbicos siguientes.

	Metros cúbicos
A mano.....	3,525,598
A martillo.....	6,467,624
Por Hacienda.....	1,129,963
Total.....	11,123,185

X.—FORTIFICACION

Se han construido 9,179,291 metros cúbicos de mampostería de distintas clases, con ladrillo, piedra y hormigón.

XI.—POZOS MAESTROS

En el año a que nos venimos refiriendo no han tenido más gastos los pozos maestros que los propios de entretenimiento y conservación.

XII.—NUEVAS INSTALACIONES

Las nuevas obras en construcción durante el año, y cantidades invertidas en cada una de ellas, es como sigue:

	Pesetas
Dotación de agua al Establecimiento...	232.573,14
Cuartos de aseo para obreros.....	36.820,11
Barriada obrera.....	99.133,70
Batería de hornos.....	60.439,52
Galería contorno San Teodoro.....	14.982,16

XIII.—DEHESA DE CASTILSERAS

En esta finca se han gastado en jornales de obreros ocupados en trabajos forestales y otros 123.079,72 pesetas, habiendo producido la cantidad de 127.080,77 pesetas.

El Director,
P. CALVO

Establecimiento Minero de Arrayanes

LINARES (PROVINCIA DE JAÉN)

Establecimiento Minero de Arrayanes

LINARES (PROVINCIA DE JAÉN)

Memoria estadística correspondiente al año 1940

Labores de investigación y preparación.—En los tres tercios en que se considera dividida la mina se han hecho labores de investigación y preparación, que han sido ejecutadas entre las plantas de 9.^a a 15.

Los trabajos que se hicieron en el tercio “Acosta”, en planta 11, a sudoeste del pozo, constieron en una traviesa para cortar una veta metalizada que se metía en el hastial norte de la galería general, y que a los pocos metros de seguir en galería sobre la veta que se cortó volvió a salir a la galería general, sin que en los metros que se avanzaron en galería tuviese importancia la veta cortada.

También se hicieron unos metros de calderilla para ver el buzamiento que tomaba una veta que se presentaba en el hastial sur de la galería general, con objeto de ver el rumbo que debía seguirse con una traviesa por planta 13, para cortar dicha veta, lo que se consiguió metiendo una traviesa en dicha planta 13 al norte de la galería general; pero tampoco presentaba buen aspecto la veta, ni en el corte con la traviesa ni en los pocos metros que se hicieron en galería con rumbo nordeste y sudoeste.

De las labores de investigación que se hicieron durante el año 1940 en el tercio “Acosta”, la que dió buen resultado fué la prolongación al nordeste de una antigua galería situada a sudoeste del pozo de la planta 13, en cuyo frente, situado a unos 550 metros del pozo, se presentaba el filón con una potencia de unos 15 a 20 centímetros, relleno de granito descompuesto sin metalización, aunque en los cielos de la galería se veía algún núcleo de galena. El filón llegó a tener más de un metro de potencia, y la metalización

media en algunos puntos no bajaría de 40 centímetros, estando el filón en general bien metalizado en una corrida de unos 35 metros hasta llegar a una falla.

También se hicieron reconocimientos en planta 14 de los filones denominados Norte e Intermedio, practicando en éste una chimenea para comunicar con planta 13, y se avanzó en planta 15 una galería situada al sudoeste del pozo, cuyo frente al reanudar el trabajo tenía una metalización media de unos 15 centímetros, y quedó en estéril al llegar a una falla.

En el tercio denominado "San José" se prosiguió el avance a nordeste de la planta 14, y aunque el filón va perfectamente definido y con una potencia de 30 a 40 centímetros, perdió la buena metalización que llevaba el año 1939, quedando en estéril, siendo de advertir que sobre planta 13 y en la misma vertical fué el filón muy bien metalizado.

Se prosiguió el avances de planta 15 al nordeste, con objeto de llegar a la vertical de la zona metalizada que se ha explotado por encima de planta 14, y aunque todavía faltan unos 150 metros para llegar a dicha vertical, el filón presenta algunas pintas de galena. Para preparar macizos de explotación y facilitar al mismo tiempo la ventilación se comunicó la planta 14 con la 13.

En planta 14 y en el hastial sur de la galería general, a nordeste, se desprende una rama del filón sobre la que se trabajó en galerías, presentándose el filón perfectamente definido con una potencia de unos 40 centímetros y bien determinados los dos hastiales, apareciendo la galena diseminada en pequeñas pintas dentro del relleno del filón.

Los trabajos ejecutados en el tercio "San Ignacio" tuvieron lugar en las plantas 9.^a, 10, 12 y 14.

En planta 9.^a, al sudoeste del pozo, se trabajaron a brazo unas intermedias en la llamada rama primera, que fueron bien metalizadas, y en planta 10, a nordeste, se avanzó en galería para llegar a la vertical de una zona metalizada que hay explotada sobre 9.^a planta.

En planta 12 se prosiguió el avance de la galería a nordeste, en la bajada de 11 a 12, que quedó parada al llegar a una falla, y en planta 14 se avanzó sobre el filón cortado con la traviesa a norte que hay metida desde el pozo.

Durante el año, el avance en galerías, intermedias y traviesas ha sido de 571,35 metros, y en chimeneas y calderillas, 99,75 metros.

Explotación.—Se han hecho labores de explotación en los tres tercios de la mina, habiendo reanudado estos trabajos en el tercio “Acosta” a fines de enero, pues por falta de personal, motivado por la depuración que se estaba haciendo entre los obreros de la mina, quedaron paralizadas todas las labores en el citado tercio.

En este tercio se encontró en planta 13, a sudoeste, una zona muy bien metalizada, como ya se indica al tratar de las labores de investigación.

Por el contrario, en la zona que se explota entre los tercios “San José” y “San Ignacio”, reconocida el año 1934, ha disminuído la metalización en los macizos y, además, quedaron algunos completamente sacados entre las plantas 14 y 13, así como entre las plantas 12 y 11.

El total de metros cuadrados excavados durante el año ha sido de 7.752,92 y 384,690 metros cúbicos de ensanche.

Producción.—Se produjeron 3.388,543 toneladas de mineral, estando incluídas en esa cifra 344,687 toneladas de alcohol de hoja.

Se sacó a concurso el relave de terreros, y por ese concepto han correspondido a la mina 24 toneladas.

Personal obrero.—Para reanudar las labores en el tercio “Acosta” se empezó la admisión de personal a fines de enero de 1940, y el número de obreros que trabajaban en la mina al finalizar el año era de 626.

Accidentes.—Hubo dos accidentados graves en el exterior, aunque uno de ellos estaba destinado en las labores del interior.

Los accidentados leves fueron 357, de los cuales 286 corresponden al interior y 71 al exterior.

Central eléctrica.—Únicamente se pusieron en marcha los motores Diesel de la Central para comprobar su buen funcionamiento, habiendo suministrado la Compañía Anónima Mengemor la totalidad de la energía eléctrica consumida en la mina, que fué de kilovatios 3.685.280, correspondiendo al desagüe el 62,78 por 100, a la extracción el 14,67 por 100, al aire comprimido el 18,96 por 100 y a varios el 3,59 por 100.

Desagüe.—Por el pozo “Acosta” fueron elevados a la superficie 316.446 metros cúbicos de agua, y por el pozo “San José”, 591.980

metros cúbicos, que hacen un total de 908.426 metros cúbicos, correspondiendo una media diaria en la minas de 2.482 metros cúbicos.

Atenciones sociales.—La Sociedad Santa Bárbara de Auxilios Mutuos para Obreros continúa prestando asistencia médica y farmacéutica a los obreros asociados y sus familiares, ayudada por la cooperación del Consejo de Administración de las Minas de Almadén y Arrayanes, que contribuye con el 60 por 100 que importan los jornales de los obreros enfermos, para que éstos perciban el importe de medio jornal durante su enfermedad.

Con la aprobación del Consejo de Administración se adquirieron artículos alimenticios de primera necesidad por valor de 88.079 pesetas, para distribuirlos entre el personal de la mina, además de lo que percibía el resto de la población.

El Director,
JESUS DIEZ DEL CORRAL