

ESTADISTICA MINERA Y METALÚRGICA DE ESPAÑA

ERRATAS ADVERTIDAS

PÁGINAS	LÍNEAS	DICE	DEBE DECIR
40	15	Santander.	Salamanca.
66	2	Anhidrido arsénico.	Arsenioso.
94	11 y 13	Sulfato de carbono y de sodio.	Sulfuro.
140	4	Abril y diciembre.	Abril a diciembre.
433	7 y 9	1939.	1938.
433	8	1940.	1939.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección General de Minas y Combustibles

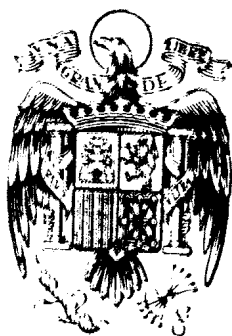
ESTADÍSTICA
Minera y Metalúrgica de España

FORMADA Y PUBLICADA

POR EL

CONSEJO DE MINERÍA

Año 1939



MADRID
BOLANOS Y AGUILAR (S. L.)
General Sanjurjo, 10.

1942

PERSONAL TÉCNICO QUE COMPONE EL CONSEJO DE MINERÍA

EN DICIEMBRE DE 1941

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. Luis Arrojo y Cea.

Ilmo. Sr. D. José Díaz Ciruelas.

Ilmo. Sr. D. Juan Manuel Mazarrasa.

INSPECTORES

Ilmo. Sr. D. Antonio Montenegro e Irisarri.

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

Ilmo. Sr. D. Martín Gaytán de Ayala y Lapazarán.

Ilmo. Sr. D. Manuel Sancho Gala.

Ilmo. Sr. D. Luis Gámir y Espina.

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.

INGENIEROS JEFES

D. Domingo González Regueral y Alvarez Arenas.

D. Emilio González Llana y Pagoaga.

D. Manuel Barandica y Llano.

D. Manuel Moreno Pasquau.

VI

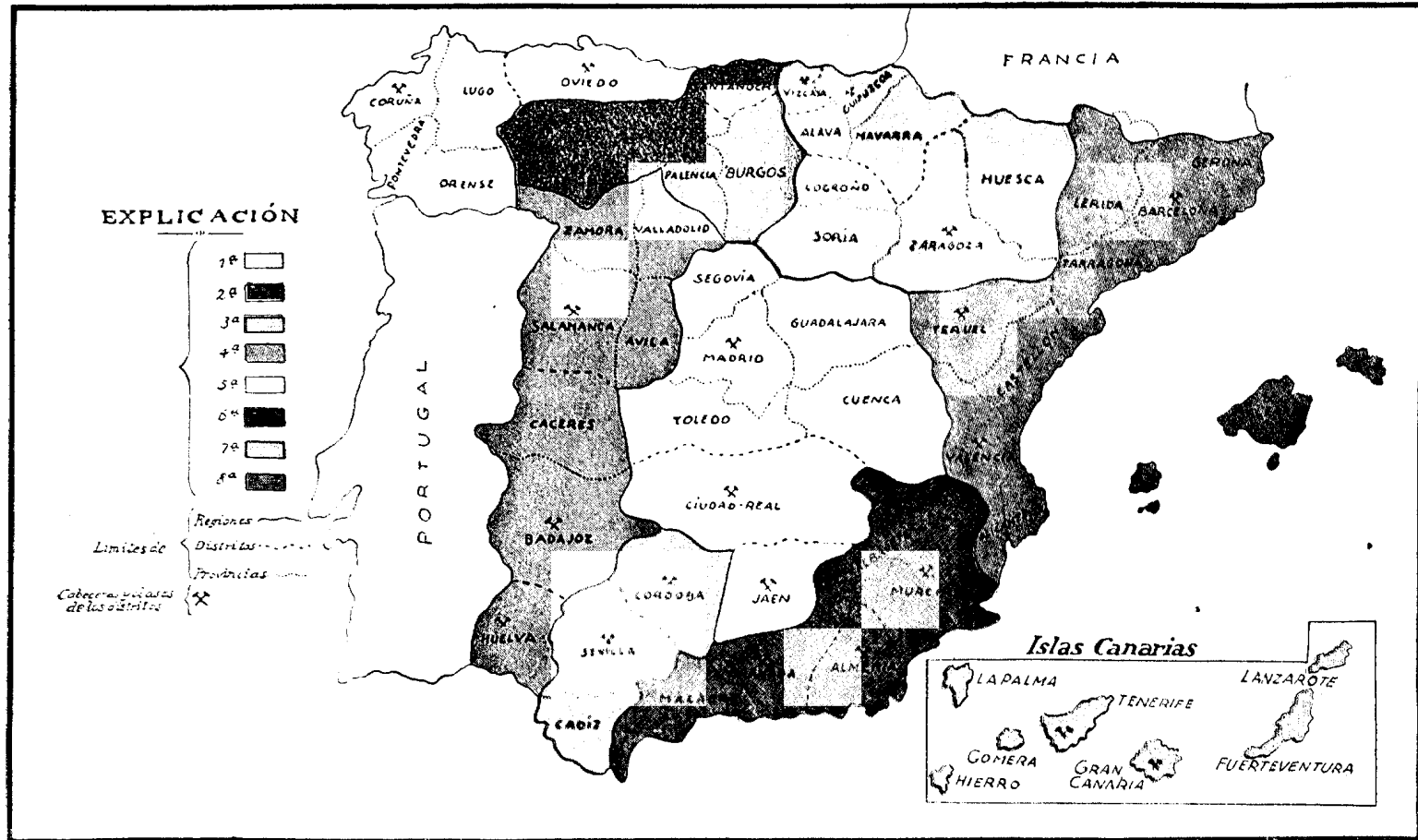
INGENIEROS

D. Rodrigo de Rodrigo y Jiménez.
D. Fermín Ponte y Manso de Zúñiga.
D. José Silvariño González.

AYUDANTES

D. Rodolfo Malo Fid.
Vacante.

DIVISION MINERA DE ESPAÑA



DIVISIÓN MINERA DE ESPAÑA

REGIONES	DISTRITOS	PROVINCIAS QUE COMPRENDE	INSPECTORES GENERALES JEFES DE LAS REGIONES
1. ^a Región.	Oviedo..... Coruña.....	Oviedo..... Coruña..... Lugo..... Orense..... Pontevedra.....	Ilmo. Sr. D. Manuel Sancho y Gala.
2. ^a Región.	León..... Palencia..... Santander.....	León..... Palencia..... Burgos..... Santander.....	Ilmo. Sr. D. Luis Gámir y Espina.
3. ^a Región.	Vizcaya..... Guipúzcoa..... Zaragoza.....	Vizcaya..... Guipúzcoa..... Alava..... Navarra..... Zaragoza..... Huesca..... Logroño..... Soria.....	Ilmo. Sr. D. Anselmo Cifuentes y Pérez de Sala.
4. ^a Región.	Barcelona..... Balears..... Valencia..... Teruel.....	Barcelona..... Gerona..... Lérida..... Tarragona..... Balears..... Valencia..... Alicante..... Castellón..... Teruel.....	Ilmo. Sr. D. Eugenio Cueto y Rui-Díaz.
5. ^a Región.	Madrid..... Ciudad Real..... Jaén.....	Madrid..... Cuenca..... Guadalajara..... Segovia..... Toledo..... Ciudad Real..... Jaén.....	Ilmo. Sr. D. Constantino Alonso y García.
6. ^a Región.	Murcia..... Almería..... Granada.....	Murcia..... Albacete..... Almería..... Granada..... Málaga..... Melilla..... Alhucemas..... P. de la Gomera y Chafarinas.....	Ilmo. Sr. D. Martín Gaytán de Ayala y Lapazarán.

VIII

REGIONES	DISTRITOS	PROVINCIAS QUE COMPRENDE	INSPECTORES GENERALES JEFES DE LAS REGIONES
7. ^a Región.	Las Palmas..... Sta. C. Tenerife... Córdoba..... Sevilla..... Cádiz.....	Las Palmas..... Sta. C. Tenerife... Córdoba..... Sevilla..... Cádiz.....	Ilmo. Sr. D. Antonio Montenegro e Iri- sari.
8. ^a Región.	Huelva..... Badajoz..... Salamanca..... Zamora.....	Huelva..... Badajoz..... Cáceres..... Salamanca..... Avila..... Valladolid..... Zamora.....	Ilmo. Sr. D. Matías Ibrán y Cónsul.

INDICE

	Páginas
División minera de España	VII

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN	1
Cuadro resumen del valor de la producción minerometalúrgica en cada provincia, sin incluir canteras	12

RAMO DE LABOREO

1.ª SECCIÓN.—INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

<i>Minerales, combustibles y aguas</i>	Producción de ... { Combustibles	14
	Minerales y aguas	16
	Economía de la { Combustibles	30
	producción de . } Minerales y aguas	32
	Instituciones sociales	44
	Consumo de explosivos	46
	Producción en toneladas por substancias y pro- vincias	50
	Valor de la producción por substancias y pro- vincias	54

RAMO DE BENEFICIO

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

Producción por substancias y provincias	60
Instituciones sociales	100
Producción y valor por substancias	102
Valor de la producción por substancias y provincias	104

ACCIDENTES

CUADROS GENERALES REFERENTES A LA INDUSTRIA MINEROMETALÚRGICA

Relación por provincias de las desgracias ocurridas en minas, talleres y fábricas	116
Relación por substancias de las desgracias ocurridas en minas, talleres y fábricas	118

C A N T E R A S

Producción y valor por substancias	120
Idem id. por substancias y provincias	134
Cuadro de producción por substancias y provincias	133

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	138
Importación y exportación de minerales, metales y productos derivados	140

DECENIO DE 1925 A 1934

<i>Estados</i>	Obreros ocupados en las minas productivas y fábricas de beneficio	143
	Producción minera	144
	Principales substancias producidas en las fábricas de beneficio	146
	Valor de la producción minerometalúrgica	148
<i>Diagramas</i>	Carbones minerales	151
	Minerales de cobre y pirita de hierro y de metal cobre	153
	Minerales de hierro, hierro colado y acero y hierro dulce	155
	Mineral de plomo y metales plomo y plata	157
	Minerales de azogue y de oro, y metales azogue y oro	159
	Mineral cinc y metal cinc	161
	Sal común y cemento	163
	Valor de la producción minerometalúrgica	165

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.	170
Relación por substancias de id. id.	172
Relación por substancias y provincias de id. id.	176
Relación por provincias de los títulos de propiedad expedidos ...	216
Relación por substancias de los títulos de propiedad expedidos.	217
Relación por provincias de las concesiones mineras caducadas.	218
Relación por substancias de las concesiones mineras caducadas.	219
Estado de los trabajos ejecutados por el personal facultativo de los Distritos durante el año en cada provincia	220
Estado de expedientes ingresados, ultimados y pendientes de despacho durante el año 1934	222
Movimiento de la propiedad minera	224

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	227
<i>Albacete</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	233
<i>Alicante</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	235
<i>Almería</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	237
<i>Ávila</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	247
<i>Badajoz</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	249
<i>Baleares</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	253
<i>Barcelona</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	259
<i>Burgos</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	263
<i>Cáceres</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	265
<i>Cádiz</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	269
<i>Castellón</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	271
<i>Ciudad Real</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	273
<i>Córdoba</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	287
<i>Coruña (La)</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	293
<i>Cuenca</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	297
<i>Gerona</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	299
<i>Granada</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	301
<i>Guadalajara</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	307
<i>Guipúzcoa</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mi- nería, metalurgia y productos derivados	309
<i>Huelva</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la mine- ría, metalurgia y productos derivados	315
<i>Huesca</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	317

	<u>Páginas</u>
<i>Jaén</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	321
<i>León</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	331
<i>Lérida</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	333
<i>Logroño</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	337
<i>Lugo</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	339
<i>Madrid</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	343
<i>Málaga</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	345
<i>Murcia</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	353
<i>Navarra</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	361
<i>Orense</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	365
<i>Oviedo</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	369
<i>Palencia</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	387
<i>Palmas (Las)</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	391
<i>Pontevedra</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	397
<i>Salamanca</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	399
<i>Santa Cruz de Tenerife</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	401
<i>Santander</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	403
<i>Segovia</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	409
<i>Sevilla</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	411
<i>Soria</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	415
<i>Tarragona</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	417
<i>Teruel</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	421
<i>Toledo</i> .—Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	427

XIII

	Páginas
<i>Valencia.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	429
<i>Valladolid.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	431
<i>Vizcaya.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	433
<i>Zamora.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	447
<i>Zaragoza.</i> —Memoria de la provincia sobre el estado de la minería, metalurgia y productos derivados	449
<i>Zona española de Marruecos</i>	453
<i>Establecimiento minero y metalúrgico de Almadén</i>	459
<i>Establecimiento minero de Arrayanes</i>	467

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN

No es ciertamente el año 1939 normal a los efectos de la actividad en los ramos de la minería y de la metalurgia. Aun dibujada con las más brillantes perspectivas la victoria de las armas nacionales a fines del año 1938, había de transcurrir un trimestre hasta que la totalidad de la Península quedara liberada por la acción gloriosa del Ejército Nacional. Es el día 1.º de abril cuando la guerra finaliza y desaparecen las zonas beligerantes que se habían producido en el interior de España.

Pese, sin embargo, a esta anormalidad, y muy principalmente a la pérdida de tiempo que un trimestre significa en el total del año—más dolorosamente incrementada todavía por el preciso para poner en servicio multitud de instalaciones destruidas o inutilizadas en la contienda—, constituye la nota más señalada del ejercicio 1939 que en sólo nueve meses de trabajo en paz el valor de la producción minerometalúrgica no sólo excede considerablemente la de 1938, sino que sobrepasa todavía la alcanzada en 1935 y aun en 1934.

Asciende efectivamente a cerca de 484 millones de pesetas en 1939 el valor de la producción en el ramo de laboreo, cuando en 1938 fué de 370, de 444 en 1935 y de 463 en 1934. En el ramo de beneficio son igualmente satisfactorias las cifras: excede de 1.011.000.000 la producción de 1939, contra poco más de 600 millones en 1938 y 1.053 en 1935.

Nadie hubiera podido pensar siquiera en que al resurgir nuestra industria alcanzara cifra semejante en tan corto período de tiempo, y no hay que olvidar, como antes decimos, la situación en que la guerra dejó a muchas de las más ricas zonas españolas, que sólo en 1939 alcanzaron la dicha de la liberación. Barcelona, Jaén, Ciudad Real, Almería, Córdoba, etc., son provincias mineras que

vieron sus instalaciones incapaces de producción ordenada durante cerca de tres años de inactividad o de inadecuadas explotaciones. Zonas hay todavía en las que será menester arduo trabajo y esfuerzo perseverante para ponerlas en condiciones de productividad, y entre ellas Cataluña, en sus minas de Suria, ofrece ejemplo elocuente de estas exigencias. La voladura de los apoyos del castillete mantiene paralizada la industria durante todo el año 1939, y aun en Sallent, donde los destrozos no fueron grandes, quedaron abandonados por completo los trabajos de desagüe.

No se advierte, aparte del incremento de producción a que antes aludimos, diferencia esencial con relación a los datos, consignados en el volumen anterior. Es imposible que en el corto espacio de tiempo a que se contrae lo que pudiéramos llamar período útil de 1939, para una gran parte de la minería nacional, haya podido la industria experimentar transformación fundamental en su organización y en su desarrollo. Convaleciente apenas de los daños sufridos durante los tres años que durara la guerra de liberación, en los primeros días de septiembre de 1939 la temida conflagración internacional estalla, iniciándose la lucha entre las grandes potencias de Europa, que ha de conocer en pocos meses la extensión a casi todo nuestro Continente y a una buena parte de algún otro. En tales circunstancias, cuando la navegación se interrumpe y el comercio se debilita o se extingue, la industria minera, en una gran parte de exportación, ha de sufrir perturbaciones gravísimas, que duran desgraciadamente a la hora en que estas líneas se redactan.

No hay tampoco en el año 1939 circunstancias favorables para acometer instalaciones de importancia que perfeccionen los métodos de arranque o de utilización de minerales, ni siquiera para intentar en gran escala la investigación de nuevas zonas que, muy interesantes sin duda, existen en nuestro país todavía pendientes de reconocimiento o de preparación.

Tres años de dificultades, que hubieran parecido insuperables "a priori", no podían en pocos meses dejar de ofrecer obstáculos considerables. Y, sin embargo, el cotejo de las cifras que antes se exponen y las que en el curso de este volumen con más detalle podrán observarse muestran que no sólo se corrigieron los daños en su conjunto, sino que hasta se rebasaron las producciones logradas en los días que precedieron a la guerra de liberación.

Durante el tiempo en que ésta se mantuvo pudo advertirse cómo, impuestas por las necesidades, se iniciaron investigaciones de

aprovechamiento que de esperar es que constituyan bases de explotación para el futuro. Las minas de hierro de Jerez de los Caballeros, los estaños de Perales del Puerto, Torrecilla de los Angeles, en Salamanca, y algunos criaderos de estaño y wolfram en La Coruña, Orense y Pontevedra, son ejemplo de lo que antecede, siquiera dificultades de exportación surgidas posteriormente en unos casos y las circunstancias adversas que para la explotación se presentan a la hora actual detengan la formación de las entidades potentes que se necesitan para realizar con la intensidad y con la técnica debida los trabajos mineros.

Tampoco puede este volumen aparecer con todos los datos que tradicionalmente se recogían para publicación análoga en años anteriores. Los tres primeros meses del año han sido para algunas provincias españolas dolorosos también en este aspecto, y faltan muchas cifras y no pocas observaciones que en circunstancias normales hubieran sido celosamente guardadas.

Es sensible, en consecuencia, para este Consejo no poder ofrecer con mayor detalle los resultados de 1939, y al reiterar las observaciones que formulara en la redacción del volumen 1935-1938 confía en que habrá de justificarse su conducta ante el afán de lograr lo antes posible la continuidad de servicio de la trascendencia del que le está confiado.

He aquí las características fundamentales de los principales sumandos de la producción minerometalúrgica en 1939.

COMBUSTIBLES

Ha continuado en 1939 el incremento que en la producción de combustibles sólidos se marcaba ya en 1938, inmediatamente después de la liberación de la zona asturiana.

A pesar de las grandes dificultades, motivadas algunas veces por la escasez de maderas para la entibación, falta de maquinaria y piezas de recambio y aun en algunos instantes de piensos para el ganado indispensable para la tracción en el interior de las minas, la producción de carbones ofrece, por lo que se refiere a la cuenca asturiana, aumento considerable. Las 3.523.434 toneladas obtenidas en 1938 se convierten en 1939 en 4.434.751, no incluyendo 57.340 de finos recogidos en los ríos.

Aun siendo de pequeña importancia la producción de antracitas en la provincia de Oviedo, también se advierte relativamente

considerable exceso con relación a 1938 (20.068 toneladas contra 14.415).

Sin aumentos tan sensibles como los que se advierten en Asturias, León y Palencia, principalmente la primera de estas provincias, siguen también marcha progresiva, preparándose importantes instalaciones, muy singularmente en la cuenca de Ponferrada, que en tres años puede decirse que ha duplicado la producción, disponiéndose a acometer la preparación de labores en profundidad.

En las minas de antracita los incrementos no son tan sensibles, por la necesidad de buscar aplicación conveniente para la cantidad de menudos que inevitablemente se producen.

En Córdoba la producción sigue todavía muy reducida con relación a los años anteriores a 1936, sin que en 1939 pueda haberse producido la reacción precisa, a causa de que sólo en abril desaparece el frente de combate, situado, como es sabido, en las inmediaciones de la zona de Peñarroya, y en la que en los comienzos del año tuvieron lugar los más grandes combates acaso del final de la guerra.

Utrillas y Berga, con sus lignitos, empiezan a reponerse de las consecuencias inevitables de la contienda, habiendo sufrido grandes daños las explotaciones de lignito de ambas regiones, muy singularmente la Central Térmica de Figols.

Poca o nula variación en lo que se refiere a las minas de Baleares y pequeñas minas de Santander y Guipúzcoa, que manifiestan en conjunto buena perspectiva para el desarrollo de las explotaciones de carbón, habiendo la producción de 1939 excedido ya de la de los días anteriores a 1936.

MINERALES DE HIERRO Y SIDERURGIA

En lo que concierne a minerales de hierro, la reacción iniciada en 1938, y que se mantiene hasta bien entrado 1939, sufre a consecuencia de la contienda internacional brusca interrupción. Las exportaciones se dificultan o se detienen a partir de septiembre, reduciéndose las explotaciones, con paralización en muchos casos de las investigaciones en curso y aun con aplazamiento de reconocimientos y de estudios.

Marruecos, que en el primero y segundo trimestres mantiene la exportación por encima de las 300.000 toneladas en cada uno de ellos (317.000 el primero y de 300.056 el segundo), ve descender estas cifras a 223.000 en el tercero y 196.000 en el cuarto.

Las minas de hierro de Vizcaya, que en 1938 embarcaron por el puerto de Bilbao (no hay que olvidar que gran parte de los minerales de hierro de Vizcaya embarcan en Poveña y Castro Urdiales) 1.144.000 toneladas, de una producción de 1.820.000, aparecen con estas cifras, disminuídas en 1939 hasta 821.692 y 1.675.000, respectivamente.

Santander, aun en estas circunstancias, conserva todavía aumento con relación a 1938 (353.268 contra 327.081), y Asturias, que en sus minerales de hierro no sufre los efectos de las dificultades de la exportación, mantiene brillantemente la reacción iniciada desde su liberación, excediendo de 110.000 las toneladas producidas, de ellas 84.000 la zona de Llumeres.

Sólo la conflagración iniciada en septiembre de 1939 ha podido frenar el poderoso esfuerzo que en la minería comenzara ya a manifestarse en 1938 y que ha persistido y aun persiste allí donde el consumo nacional lo exige o las condiciones de la exportación no lo impiden. Es esta última consideración la que en los grupos de Vivero, Villaodrid y Freijo (de Lugo), que iniciaban vigorosamente su reacción, detienen el progreso (Vivero exporta, sin embargo, alrededor de 50.000 toneladas); y otro tanto sucede en Almería (Menas, Alhamilla, Herrerías); Sevilla, que empezaba a dar salida a los minerales largo tiempo almacenados en San Nicolás del Puerto, no puede continuar su actividad; algo análogo ocurre en Badajoz, Teruel y Zaragoza con las explotaciones de Jerez de los Caballeros, Ojos Negros y Tierga, respectivamente, y acaso consideraciones semejantes han mantenido paralizadas las minas de Olvega, en Soria, sobre las cuales llama justificadamente la atención la Memoria correspondiente a esta provincia.

La zona de Alquife, en Granada, con sus dos grandes empresas—The Alquife Mines y Andaluza de Minas—sumidas en el trabajo de restaurar los daños causados durante la dominación roja, se encuentran en la imposibilidad de la exportación, motivo más que suficiente para continuar sensiblemente inactivas.

Buena prueba de que sólo circunstancias de orden exterior son las que dificultan la realización de los anhelos de trabajo y de fomento de la Economía nacional es la de que mientras que se reducen, aun en años de notables progresos en el orden minero, la producción de los minerales de hierro, la siderurgia nacional no sólo conserva las cifras de 1938, sino que las aumenta considerablemente, y eso que ha de contar en algunos casos con la falta de combustible por causa de la organización inexcusable de los trans-

portes y, sobre todo en alguna ocasión también, de la insuficiencia de chatarra.

En las fábricas de Vizcaya aparecen producidas, en 1939, 313.868 toneladas de hierro colado, contra 304.000 en el año anterior; pero donde se manifiesta la importancia del avance, pese a las circunstancias señaladas, es en la fabricación de aceros, que en sus tres calidades—Bessemer, Siemens y Horno Eléctrico—alcanzan 409.000 toneladas, contra 363.000 en 1938.

Situación análoga se manifiesta en Asturias, y la pequeña baja que en Santander se advierte, de 10.000 toneladas, sólo es imputable a las deficiencias antes señaladas.

COBRE Y PIRITAS

Las mismas dificultades que ha encontrado la minería de hierro por consecuencia de la paralización de las exportaciones, se ha tenido que dejar sentir en las minas de pirita que se encuentran en la provincia de Huelva y en la de Sevilla, pues la explotación de Benasque, en la provincia de Huesca, ha estado reducida a 800 toneladas, ya que aun no se encuentran reparados los daños causados en la dominación roja.

Las 2.664.520 toneladas de 1938, que ofrecen considerable aumento con relación a 1937 (2.380.000), disminuyen hasta 1.500.000 en la provincia de Huelva. Nada tiene de extraño que todavía en las minas de pirita ferrocobrizas se deje más sentir que en las de hierro las consecuencias de la guerra internacional, pues en estas últimas el mayor desarrollo del mercado nacional ha permitido compensar en cierto modo la baja.

Sevilla, también afectada por idénticas causas, no ha podido incrementar sus trabajos, y poco más de 115.000 toneladas es el total obtenido.

La explotación de concentrados de oro y plata de Riotinto y Tharsis han estado suspendidas algún tiempo, por carecerse de los reactivos necesarios para el aprovechamiento.

PLOMO

La mayor parte de las minas de la provincia de Jaén, que constituyen, como es sabido, la base de nuestra producción de plomo, no han podido desarrollar gran actividad, a causa de que, reconquistadas en abril y sin trabajos de preparación, con poco estímulo de precio, era lógico que durante una gran temporada, mientras se

preparaba el campo de explotación preciso, observaran una intensidad muy reducida.

Se ha puesto en marcha el grupo llamado "El Cardenal", en el término de Baños de la Encina, al parecer con buenas perspectivas.

La producción, por las razones apuntadas, no ha podido intensificarse, pero se ha mantenido sensiblemente al nivel de 1938 en esta provincia de Jaén, ya que esta producción alcanza a 25.076 toneladas, contra 25.268 el año último. La producción ha seguido en esta provincia limitada en la zona de Linares a los grupos llamados "Chaves", "Collado del Lobo", "Santa Margarita", "Los Esclavos", "San Miguel" y "Venus", y por lo que se refiere a la zona de La Carolina, a los grupos de "El Centenillo" y "Los Guindos", principalmente, y a los de "Virgen de Araceli" y "La Rosa" y "El Castillo"; siquiera por lo que se refiere a esta última, la reparación de daños mantiene su producción muy por bajo de la normal.

Santander, por sus minas de Reocín, ha alcanzado 9.058 toneladas, contra 7.975 en años anteriores, y el conjunto de la producción de minerales de plomo presenta, en resumen, en 1939 una pequeña baja con relación a 1938, al descender la producción a 40.937 toneladas, contra poco más de 43.000.

CINC

En minerales de cinc se nota pequeño incremento en su conjunto, gracias a que la intensificación de la producción que se manifestara ya en 1938, después de la ocupación por las tropas nacionales de la provincia, en los criaderos ya citados de plomo y cinc de Reocín ha continuado en 1939, alcanzando la producción en esta zona minera a 79.415 toneladas, contra 72.050 en el año anterior. A esta producción, que puede decirse que constituye actualmente el total español, hay que añadir únicamente poco más de 2.000 toneladas de Guipúzcoa y 334 de Murcia.

En la Memoria correspondiente a esta última provincia hay interesantes observaciones sobre los medios de conseguir que vuelva esta provincia a ser, en lo posible y singularmente en la explotación de sus blendas, lo que en otro tiempo llegó a alcanzar.

SALES POTASICAS

Ya en las primeras líneas de esta introducción se señalan los grandes esfuerzos que han sido necesarios y son todavía para reparar los daños causados durante el tiempo de la guerra, y en con-

creto, hablamos de lo acaecido en las minas de Suria y Sallent singularmente. Por ello, aun advirtiéndose disminución sensible con relación al año 1935, en que la producción vendible alcanzara la cifra de 233.514 toneladas, representa indudablemente labor apreciable las 143.394 toneladas a que asciende las obtenidas en la provincia de Barcelona, única en la que existen explotaciones de esta clase de substancia, durante el año 1939, y que excede considerablemente la producción alcanzada en 1938, que se limitó a 49.372 toneladas.

ESTAÑO Y WOLFRAM

Han continuado en pequeña escala los trabajos de investigación y preparación, en los criaderos de estaño y wolfram, en las provincias de Salamanca, La Coruña, Orense y Pontevedra. En esta última la producción de wolfram alcanza la importante cifra de 166,67 toneladas de concentrados de wolframita con ley de 68 por 100, obtenido en las explotaciones de Silleda. Esta misma explotación ha permitido obtener al propio tiempo 52 toneladas de casiterita, concentrándose por ahora la mayor producción de este mineral de estaño en la zona de La Coruña.

De esperar es que estas investigaciones y aprovechamiento en metal, que alcanza precios excepcionales, se intensifique, permitiendo que estas zonas y las de Salamanca sean objeto de trabajo organizado e intenso que facilite una utilización adecuada de las riquezas naturales que se ofrecen como promesa interesante.

AZUFRE

A pesar de los inmensos destrozos causados en las explotaciones de Libros (en la provincia de Teruel), que se detallan en la Memoria correspondiente a esta provincia, la producción de minerales de azufre correspondiente a 1939 presenta considerable aumento con relación a 1938, ofreciendo quizá la prueba más expresiva de cómo se ha desarrollado el intenso esfuerzo para la restauración de la minería nacional. Son 114.966 toneladas las que han sido obtenidas entre las explotaciones de Hellín, Almería, Murcia y el ya citado grupo de Libros, mientras que en 1938 la producción estaba reducida a poco más de 8.000 toneladas.

AZOGUE

En las explotaciones de Almadén ha continuado la marcha que podríamos decir normal, aunque con una ligera disminución en la cantidad de mineral extraído.

Parecería, a primera vista, deducirse de este rápido resumen que en el año 1939 no se han modificado sensiblemente las características de la producción minerometalúrgica de España, mas sería injustificada la deducción con sólo tener en cuenta la labor de restauración indispensable para el aprovechamiento de las sustancias mineras, reducido a mezquinos límites por lo que se refiere a cierta parte de España, y que aparecieron en el volumen 1935-1938. Ha sido tan intensa, sin embargo, la labor de reconquista, tan recompensado por los resultados el esfuerzo, que pudieron rebasarse, como también indicamos, las cifras de 1935. La conflagración internacional ha detenido, a partir de septiembre, este progreso; pero de todas suertes, muestran las cifras que hemos copiado cuán sólidas son las bases en que descansa el aprovechamiento de la riqueza minera de nuestra patria. De desear es que una época de normalidad permita acometer las investigaciones de extensas zonas que en las Memorias correspondientes a las distintas provincias se señalan como de interés indudable, y mientras ello llega es de esperar que continúe el noble impulso que en tan pocos meses ha logrado recuperar el terreno perdido por consecuencia de las vicisitudes de la guerra, que si en todo orden es obligación inexcusable la utilización debida de las riquezas naturales, en el orden minerometalúrgico aparecen, en los instantes presentes, como la más suprema necesidad.

Producción minerometalúrgica por substancias

Relación ordenada de las provincias por el valor de su producción
minerometalúrgica, sin incluir canteras.

PROVINCIAS	Ramo de laboreo — Pesetas	Ramo de beneficio — Pesetas	Totales — Pesetas
Vizcaya.....	50.028.447	332.465.477	382.493.924
Oviedo.....	200.227.027	130.069.401	330.296.428
Santander.....	25.663.249	100.887.345	126.550.594
Huelva.....	42.151.907	34.359.720	76.511.627
Barcelona.....	16.930.121	50.979.831	67.909.952
León.....	50.616.978	15.987.735	66.604.713
Guipúzcoa.....	1.039.271	50.742.140	51.781.411
Sevilla.....	12.658.731	27.652.397	40.311.128
Tarragona.....	561.135	36.746.485	37.307.620
Ciudad Real.....	19.548.638	15.578.588	35.127.226
Córdoba.....	9.682.426	16.249.154	25.931.580
Málaga.....	22.550	22.792.864	22.815.414
Coruña (La).....	1.882.661	20.836.671	22.719.332
Valencia.....	66.225	19.771.526	19.837.751
Murcia.....	1.922.345	16.619.391	18.541.736
Palencia.....	9.903.995	8.493.994	18.397.989
Jaén.....	10.630.016	7.508.840	18.138.856
Marruecos (Protectorado).....	15.066.848	»	15.066.848
Alicante.....	285.000	14.316.898	14.601.898
Zaragoza.....	922.694	13.596.686	14.519.380
Navarra.....	48.962	14.374.348	14.423.310
Baleares.....	622.360	9.498.860	10.121.220
Huesca.....	170.450	8.753.160	8.923.610
Toledo.....	»	7.070.300	7.070.300
Granada.....	896.223	4.839.646	5.735.869
Pontevedra.....	1.641.750	3.036.157	4.677.907
Almería.....	1.011.923	2.736.071	3.747.994
Teruel.....	3.278.782	440.140	3.718.922
Madrid.....	»	3.567.210	3.567.210
Gerona.....	430.000	3.074.801	3.504.801
Alava.....	40.500	3.213.046	3.253.546
Cádiz.....	74.000	2.747.352	2.821.352
Salamanca.....	198.708	2.572.099	2.770.807
Badajoz.....	1.135.555	1.481.920	2.617.475
Cáceres.....	371.856	2.138.200	2.510.056
Albacete.....	594.026	1.166.234	1.760.260
Orense.....	1.343.311	371.787	1.715.098
Palmas (Las).....	»	1.519.006	1.519.006
Lugo.....	1.135.312	363.800	1.499.112
Guadalajara.....	»	828.000	828.000
Lérida.....	680.120	56.889	737.009
Logroño.....	»	597.255	597.255
Soria.....	39.600	425.000	464.600
Castellón.....	»	390.954	390.954
Valladolid.....	»	169.934	169.934
Burgos.....	»	88.492	88.492
Cuenca.....	57.050	»	57.050
Avila.....	»	»	»
Santa Cruz de Tenerife.....	»	»	»
Segovia.....	»	»	»
Zamora.....	»	»	»
TOTALES.....	483.580.752	1.011.175.804	1.494.756.556

RAMO DE LABOREO

1.^a SECCIÓN

Industrias extractivas

Producción de combustibles sólidos con personal obrero y energía empleados en los servicios de las minas y sus anexos.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS EMPLEADOS						Total de obreros	MAQUINAS						Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Poducción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS		
			INTERIOR		EXTERIOR					DE VAPOR	EXPLO- SIÓN	ELÉCTRICAS								
			Varones		Varones		Hembras					Térmicas			Hidráulicas					
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años				N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida	N.º				Kwh.	Propia o adqui- rida

ANTRACITA

Córdoba.....	1	(1) 150	»	408	54	116	»	11	589	»	»	»	»	101	3.728	P.	»	»	»	»	57.688	Córdoba.
Lérida.....	1	»	»	»	»	»	»	»	51	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.997	Lérida.
León.....	42	10.007	276	2.340	50	634	10	227	3.557	2	225	8	125	»	»	»	53	1.085	»	5.979	364.509	León.
Oviedo.....	11	4.243	12	154	7	56	»	15	244	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	20.068	Oviedo.
Palencia.....	11	7.527	48	539	47	232	»	2	868	7	138	»	»	16	100	»	41	680	»	3.920	119.701	Palencia.
TOTALES.....	65	21.927	336	3.441	158	1.038	10	255	5.258	9	333	8	125	117	3.828	»	96	1.765	»	9.899	563.963	

HULLA

Ciudad Real...	8	1.271	»	1.711	148	542	3	31	2.435	17	1436	4	88	126	82.772	»	359	»	»	11.664	396.736	Ciudad Real.
Córdoba.....	1	(3) 282	»	959	19	219	»	6	1.203	2	26	»	»	110	5.030	P.	»	»	»	»	96.004	Córdoba.
Cuenca.....	1	958	6	9	»	»	»	»	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.141	Cuenca.
Gerona (2)....	»	682	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Gerona.
León.....	20	11.977	325	2.743	216	1.360	»	39	4.683	19	1033	2	26	125	8.750	»	104	2.275	»	46.958	823.309	León.
Lérida (2).....	4	339	»	193	»	»	»	»	193	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.547	Lérida.
Oviedo.....	55	90.796	2.413	16.065	632	5.054	46	757	24.967	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	(4) 4.434	751	Oviedo.
Palencia.....	4	3.791	54	706	23	388	»	14	1.185	1	90	7	10	34	4.844	A.	22	4.300	»	18.500	142.576	Palencia.
Sevilla.....	1	1.203	14	1.098	25	639	»	74	1.850	7	1240	10	166	3	3.000	P.	»	»	»	47.206	146.200	Sevilla.
TOTALES....	94	111.297	2.812	23.484	1.063	8.202	49	921	36.531	»	»	23	290	398	104.396	»	485	6.575	»	124.328	6.042.264	

LIGNITO

Baleares.....	9	194	2	142	3	26	12	3	188	1	50	1	8	13	»	A.	»	»	»	195	30.885	Baleares.
Barcelona.....	4	1.055	»	»	»	»	»	»	(7) 16	»	»	2	70	39	1.227	A.	»	»	»	»	58.271	Barcelona.
Guipúzcoa.....	2	22	»	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.185	Guipúzcoa.
Lérida (5).....	»	791	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6.843	Lérida.
Santander.....	2	(6) 78	2	22	»	11	»	»	35	1	120	16	217	6	230	»	1	100	»	»	4.930	Santander.
Teruel.....	9	2.530	12	558	53	154	»	5	782	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	81.242	Teruel.
Zaragoza.....	5	1.667	»	176	»	46	»	»	222	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.219	Zaragoza.
TOTALES.....	31	6.337	16	914	56	237	12	8	1.243	2	170	19	295	58	1.457	»	1	100	»	195	193.575	

(1) Tienen concesión de hulla.—(2) En el estado de concesiones existentes figuran como e explota antracita.—(4). Además se han obtenido 57.340 toneladas de laminas en el aprovechamiento de residuos, con los siguientes obreros: 15 varones menores, 50 mayores y 8 hembras mayores; en total, 73 obreros.—(5) Figuran como activas productoras en concesión.—(6) Además hay 97 hectáreas en actividad que producen arcilla.—(7) La oficina de Barcelona ha omitido estos datos.

Producción de minerales y aguas (A) con personal obrero y energía empleados en los servicios de las minas y sus anexos.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS- EMPLEADOS							MAQUINAS							Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Poducción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS			
			INTERIOR		EXTERIOR				Total de obreros	DE VAPOR		EXPLO- SIÓN	ELÉCTRICAS									
			Varones		Varones		Hembras			Térmicas			Hidráulicas									
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años		N.º	Kwh.		Propia o adqui- rida	N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida						
Barcelona.....	1	42	»	»	»	12	»	»	12	»	»	»	»	3	800	P.	»	»	»	»	10.985.000	Barcelona.
S. C. Tenerife	6	(1) 247	»	25	»	»	»	»	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	(2)	S. Tenerife.
TOTALES....	7	289	»	25	»	12	»	»	37	»	»	»	»	3	800	»	»	»	»	»	10.985.000	

AGUA																						
Lugo.....	2	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	48	Lugo.
Marruecos.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	139	Marruecos.
TOTALES....	2	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	187	

ARCILLA REFRACTARIA																						
León (3).....	»	60	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León.
Oviedo (3).....	»	66	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Oviedo.
Pontevedra (3)	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pontevedra.
Santander.....	1	(4) 97	»	24	»	4	»	»	28	»	»	1	8	»	»	1	»	»	»	»	11.030	Santander.
Teruel.....	3	11	»	28	»	12	»	»	40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.484	Teruel.
Valencia.....	3	12	»	7	»	4	»	»	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	351	Valencia.
TOTALES....	7	256	»	59	»	20	»	»	79	»	»	1	8	»	»	1	»	»	»	»	14.865	

ARSENICO (Mineral de)																						
Coruña (La). 1	1	127	»	22	»	»	»	12	34	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	198	Coruña (La).
Lugo (3).....	1	»	»	11	»	10	»	»	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	105	Lugo.
TOTALES....	2	127	»	33	»	10	»	12	55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	303	

ASFALTO																						
Alava.....	2	171	»	14	»	»	»	»	14	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	2.700	Alava.
TOTALES....	2	171	»	14	»	»	»	»	14	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	2 700	

(1) Con concesiones de hierro 107 hectáreas, y de Indeterminado 140 hectáreas—
tados de concesiones existentes como activas productivas, pero en laboreo no explican
no facilita el dato de la extensión y clase de substancia de la concesión de que se obtiene

(2) El Distrito no ha facilitado la producción.—(3) Los Distritos las figuran en los es-
que producen.—(4) La concesión es de lignito.—(5) Piritas arsenicales.—(6) El Distrito
este mineral, ya que de esta substancia no existe concesión activa.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS EMPLEADOS						Total de obreros	MAQUINAS						Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Producción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS					
			INTERIOR		EXTERIOR					DE VAPOR	EXPLO- SIÓN		ELÉCTRICAS										
			Varones		Varones		Hembras				N.º	CV.	N.º	CV.	Térmicas				Hidráulicas				
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años							N.º				Kwh.	Propia o adqui- rida	N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida

AZOGUE (Mineral de)

C. Real (1).....	»	196.349	»	1.568	»	712	»	»	2.280	»	»	3	1.200	»	»	»	»	»	»	2.868	15.988	C. Real.
TOTALES....	»	196.349	»	1.568	»	712	»	»	2.280	»	»	3	1.200	»	»	»	»	»	»	2.868	15.988	

AZUFRE

Albacete.....	1	(2) 635	27	89	48	144	»	2	310	»	»	1	25	11	»	»	4	250	P.	6.000	18.375	Albacete.
Almería.....	1	238	16	70	3	43	»	»	132	»	»	3	210	2	154	»	»	150	»	480	8.815	Almería.
Murcia.....	1	14	»	32	»	10	»	»	42	»	»	1	12	»	»	»	»	»	»	3.300	3.300	Murcia.
Teruel.....	1	120	11	32	16	71	»	3	133	»	»	2	410	9	1.710	P. y A.	»	»	»	1.500	1.416	Teruel.
TOTALES....	4	1.007	54	223	67	268	»	5	617	»	»	7	657	22	1.864	P. y A.	4	400	»	7.980	31.906	

BARITINA

Almeria.....	1	8	»	4	»	3	»	»	7	»	»	»	»	1	25	P.	»	»	»	»	6	Almeria.
Gerona.....	2	16	»	20	»	5	»	»	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.100	Gerona.
Navarra.....	1	52	»	3	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	250	Navarra.
Tarragona.....	2	14	»	24	»	5	»	6	35	»	»	2	22	»	»	»	»	»	»	»	6.500	Tarragona.
TOTALES....	6	90	»	51	»	13	»	6	70	»	»	2	22	1	25	P.	»	»	»	»	8.856	

CAOLIN

Coruña (La).....	1	20	»	35	8	50	»	»	93	»	»	1	35	»	»	»	»	»	»	25	2.859	Coruña (La).
Valencia.....	3	94	»	12	»	19	»	»	31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	351	Valencia.
TOTALES....	4	114	»	47	8	69	»	»	124	»	»	1	35	»	»	»	»	»	»	25	3.210	

CARBONATO CALCICO (3)

.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
TOTALES....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	

(1) Estos datos corresponden a las minas de Almadén, propiedad del Estado.—(2) In-
gas, mármoles, incluidos en canteras.

cluido el Coto Menor de Hellín, que no tiene concesión.—(3) Espato calizo, creta, mar-

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS EMPLEADOS						Total de obreros	MAQUINAS						Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Producción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS				
			INTERIOR		EXTERIOR					DE VAPOR		EXPLO- SIÓN		ELÉCTRICAS								
			Varones		Varones		Hembras			N.º	CV.	N.º	CV.	Térmicas					Hidráulicas			
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años						N.º	Kwh.				Propia o adqui- rida	N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida

CINC

Guipúzcoa.....	1	22	»	33	»	23	»	3	59	1	60	1	30	38	275	A.	»	»	»	2.000	2.007	Guipúzcoa.
Murcia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Murcia.
Santander.....	1	437	»	356	3	519	»	8	886	15	450	6	118	421	1.100	P. y A.	»	»	»	59.000	79.415	Santander.
TOTALES....	2	459	»	389	3	542	»	11	945	16	510	7	148	459	1.375	»	»	»	»	61.000	81.756	

COBRE (Pirita ferrocobrizada)

Huelva.....	4	(2) 257	2	332	12	397	16	15	774	22	5972	»	»	50	580	»	7	157	»	423	135.456	Huelva.
Sevilla.....	1	(2) 12	»	102	12	134	»	2	250	»	»	»	»	42	»	A.	»	»	»	2.600	60.969	Sevilla.
TOTALES....	5	269	2	434	24	531	16	17	1.024	22	5972	»	»	92	580	»	7	157	»	3.023	196.425	

DOLOMIA (6)

TOTALES....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

ESPATO-FLUOR

Oviedo.....	5	7	»	12	»	101	»	»	113	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.408	Oviedo.
TOTALES....	5	7	»	12	»	101	»	»	113	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.408	

ESTAÑO (Mineral de)

Coruña (La)...	1	607	16	130	19	111	7	28	311	»	»	1	330	2	125	P.	»	»	»	2.238	115	Coruña (La).
Murcia.....	2	(4) 29	»	9	2	16	»	»	27	»	»	»	»	»	»	»	8	170	A.	132	7	Murcia.
Orense.....	(3) 2	46	»	4	»	10	»	1	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	Orense.
Pontevedra.....	1	85	»	122	»	10	»	25	227	»	»	»	»	»	»	»	22	600	P.	3.000	(5) 52	Pontevedra.
Salamanca.....	2	139	»	»	»	248	»	»	248	»	»	4	120	2	150	»	»	»	»	1.500	39	Salamanca.
TOTALES....	8	906	16	265	21	395	7	54	828	»	»	5	450	4	275	P.	30	770	»	7.870	232	

(1) Esta producción procede de minas de plomo en donde figuran los demás datos.—(2) La concesión es de cobre.—(3) Hay otras 601 hectáreas que producen tungstato cálcico.—(4) Las concesiones son de plomo.—(5) Los demás datos comprenden también 166 toneladas de Wolfram.—(6) Véase canteras.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS EMPLEADOS							MAQUINAS							Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Producción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			INTERIOR		EXTERIOR				Total de obreros	DE VAPOR		EXPLO- SIÓN		ELÉCTRICAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			Varones		Varones		Hembras			Térmicas		Hidráulicas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años		N.º	CV.	N.º	CV.	N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida				N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

ESTEATITA

Almería.....	1	25	5	15	»	12	»	»	32	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.050	Almería.
Gerona.....	1	10	»	7	»	5	»	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	200	Gerona.
León.....	1	712	2	38	2	12	»	»	54	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.295	León.
TOTALES....	3	747	7	60	2	29	»	»	98	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.545	

FOSFORITA

Cáceres.....	2	212	»	110	5	33	»	18	166	»	»	6	565	18	»	»	»	»	»	»	10.320	Cáceres.
TOTALES....	2	212	»	110	5	33	»	18	166	»	»	6	565	18	»	»	»	»	»	»	10.320	

GRAFITO

Marruecos (Protectorado)....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54	Marruecos (Protectorado).
TOTALES....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54	

HIERRO (mineral)

Almería.....	3	1.378	16	194	28	158	2	6	404	2.350	8	577	37	400	»	24	300	»	300	33.464	Almería.
Badajoz.....	2	99	»	31	2	214	»	»	247	2.125	1	20	»	»	»	»	»	»	»	38.242	Badajoz.
Granada.....	3	585	»	175	32	84	»	»	291	»	»	»	2	190	P.	10	700	»	1.450	24.355	Granada.
Guipúzcoa.....	2	128	21	139	»	89	»	»	249	»	»	»	3	480	A.	»	»	»	2.360	26.455	Guipúzcoa.
Huelva.....	4	536	3	70	14	350	»	3	440	»	1	140	»	»	»	»	»	»	360	106.382	Huelva.
Lugo.....	2	1.290	20	163	3	98	»	35	319	»	1	180	6	320	P. y A.	9	400	»	1.400	61.237	Lugo.
Murcia.....	1	94	»	22	6	39	»	»	67	»	»	»	»	»	»	5	»	A.	10	4.182	Murcia.
Navarra.....	1	8	»	9	»	4	»	»	13	»	»	»	»	»	»	»	»	A.	10	698	Navarra.
Oviedo.....	4	10.650	15	228	21	147	4	49	464	»	»	»	»	»	»	25	»	A.	»	112.142	Oviedo.
Santander.....	8	1.292	151	915	79	664	1	11	1.821	38.128	8	191	12	»	»	54	»	»	9.302	353.268	Santander.
Sevilla.....	1	615	»	»	4	44	»	»	48	16.498	»	»	7	120	A.	»	»	»	175	4.010	Sevilla.
Vizcaya.....	47	2.623	104	4.808	164	708	3	110	5.897	58.4637	18	472	»	»	»	387	13.661	»	22.342	1.675.757	Vizcaya.
Zaragoza.....	1	338	»	47	»	13	»	»	60	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.406	Zaragoza.
Marruecos (Protectorado)....	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.152.696	Marruecos (Protectorado).
TOTALES....	86	19.636	330	6.801	353	2.612	10	214	10.320	116.6892	37	1.580	67	1.510	»	516	14.683	»	37.709	3.594.294	

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS EMPLEADOS								MAQUINAS							Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Poducción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS
			INTERIOR		EXTERIOR				Total de obreros	DE VAPOR	EXPLO- SIÓN	ELÉCTRICAS								
			Varones		Varones		Hembras					Térmicas		Hidráulicas						
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años				N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida	N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida			

HIERRO (pirita de)

Huelva	7	755	8	2.245	79	2.360	40	18	4.750	20	590	1	16	221	3.649	»	»	»	P. y A.	17.290	1.271.356	Huelva.
Huesca	1	(1) 704	»	»	26	84	»	»	110	»	»	»	»	»	»	»	»	»	P.	»	850	Huesca.
Murcia	3	(2) 48	»	50	1	54	»	»	105	»	»	»	»	»	»	»	»	»	A.	630	(3) 5.928	Murcia.
Santander (4)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20.360	Santander.
Sevilla	1	258	»	185	9	123	»	4	321	»	»	»	»	18	»	A.	»	»	»	227	53.464	Sevilla.
TOTALES....	12	1.765	8	2.480	115	2.621	40	22	5.286	20	5904	1	16	239	3.649	»	13	337	»	18.147	1.351.958	

MANGANESO (mineral de)

Huelva.....	5	38	»	25	16	58	»	16	115	1	18	1	30	»	»	»	»	»	»	»	2.810	Huelva.
Huesca	1	25	»	17	»	5	»	»	22	»	»	»	»	»	»	1	25	P.	»	670	Huesca.	
Lérida	1	12	»	9	»	»	»	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	569	Lérida.	
Oviedo.....	1	115	»	6	»	24	»	»	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	(5) 612	Oviedo.	
Teruel	1	44	»	14	»	»	»	»	14	»	»	2	6	»	»	»	»	»	»	50	Teruel.	
TOTALES....	9	234	»	71	16	87	»	16	190	1	18	3	36	»	»	»	1	25	»	»	4.711	

OCRE

Málaga	1	12	»	4	»	2	»	»	6	»	»	»	»	»	»	»	2	10	»	30	410	Málaga.
Alicante.....	1	50	»	22	»	»	»	»	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.000	Alicante.
TOTALES....	2	62	»	26	»	2	»	»	28	»	»	»	»	»	»	»	2	10	»	30	3.410	

ORO (mineral de)

Almería.....	1	15	1	4	»	5	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	110	Almería.
TOTALES....	1	15	1	4	»	5	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	110	

PIZARRA CARBONOSA

Gerona.....	1	292	»	35	2	42	»	7	86	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.000	Gerona.
TOTALES....	1	292	»	35	2	42	»	7	86	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.000	

(1) La concesión es de hierro, en cuyo apartado figura en los estados de minas existentes.—(3) 193 toneladas proceden de minas de plomo y 417 de minas de que producen hierro.

existentes.—(2) Las concesiones son de plomo, en cuyo apartado figura en los estados estaño.—(4) Los demás datos figuran en inc.—(5) 91 toneladas proceden de minas

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS EMPLEADOS						MAQUINAS						Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Producción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS			
			INTERIOR — Varones		EXTERIOR				Total de obreros	DE VAPOR N.º CV.	EXPLO- SIÓN N.º CV.	ELÉCTRICAS								
					Varones		Hembras					Térmicas		Hidráulicas						
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años				N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida				N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida

PLOMO (mineral de)

Almería.....	1	(1) 12	1	9	»	5	»	»	15	»	»	»	»	1	170	»	»	»	»	»	5	Almería.	
Badajoz.....	2	44	»	75	18	53	»	»	146	4	80	1	100	10	230	A. y P.	»	»	»	1.614	1.370	Badajoz.	
Barcelona.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Barcelona.	
Ciudad Real...	2	30	»	38	7	17	»	»	62	2	110	»	»	»	»	2	30	P.	500	403	403	Ciudad Real.	
Guipúzcoa (3)...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	Guipúzcoa.	
Jaén	13	2. 883	»	1.633	162	971	2	37	2.805	113	1878	»	»	8	60	»	99	19.110	»	34.159	25.076	Jaén.	
Murcia.....	15	(2) 226	207	625	45	315	»	»	1.192	11	820	3	118	3	20	P.	42	1.554	A.	2.736	4.148	Murcia.	
Salamanca	2	32	»	»	»	30	»	»	30	»	»	1	20	»	»	»	»	»	»	200	15	Salamanca.	
Santander (3)...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.058	9.058	Santander.
Tarragona	2	88	»	44	3	82	»	2	131	»	»	6	45	»	»	»	47	450	A.	1.135	843	843	Tarragona.
TOTALES.....	37	3.315	208	2.424	235	1.473	2	39	4.381	130	2883	11	283	22	530	»	190	21.144	»	40.344	40.937		

ROCAS BITUMINOSAS

Ciudad Real.....	1	(4)	»	92	3	12	»	»	107	»	»	»	»	42	114	P.	»	»	»	»	3.150	67.419	Ciudad Real.
TOTALES.....	1	»	»	92	3	12	»	»	107	»	»	»	»	42	114	»	»	»	»	»	3.150	67.419	

SAL GEMA

Granada.....	2	»	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.034	Granada.
Santander.....	2	752	»	»	»	55	»	»	55	»	»	»	17	285	P.	1	»	A.	2.345	140.883	Santander.	
Soria.....	1	10	»	»	»	8	»	»	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	720	Soria.
Zaragoza.....	8	283	1	43	1	19	1	5	70	»	»	»	2	»	»	2	»	»	»	»	15.147	Zaragoza.
TOTALES.....	13	1.045	1	43	1	82	1	5	143	»	»	»	19	285	»	3	»	»	»	»	2.345	157.784

SALES POTASICAS

Barcelona.....	3	1.444	22	569	12	124	2	16	745	6	2750	5	60	411	1.300	P. y A.	4	»	P. y A.	»	143.394	143.394	Barcelona.
TOTALES.....	3	1.444	22	569	12	124	2	16	745	6	2750	5	60	411	1.300	»	4	»	»	»	143.394	143.394	

(1) Concesión de plomo argentífero.—(2) Además existen activas 29 Ha. que producen estaño y 48 Ha. con producción de pirita de hierro.—(3) Los demás datos figuran en el cinc.—(4) Se obtienen en concesiones de hulla.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades.....	SUPER- FICIE — Hectáreas	OPERARIOS EMPLEADOS						Total de obreros	MAQUINAS							Consumo me- dio por día de 24 horas — Kwh.	Poducción anual vendible — Toneladas	PROVINCIAS			
			INTERIOR		EXTERIOR					DE VAPOR	EXPLO- SIÓN	ELÉCTRICAS										
			Varones		Varones		Hembras					Térmicas		Hidráulicas								
			De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años		N.º	CV.	N.º	CV.	N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida				N.º	Kwh.	Propia o adqui- rida

SALES ALCALINAS

Navarra	1	4	»	»	»	6	»	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.150	Navarra.
TOTALES.....	1	4	»	»	»	6	»	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.150	

TIERRAS ALUMINOSAS (arcillas esmécticas)

Cádiz	2	24	3	7	4	»	»	»	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	370	Cádiz.
Sevilla.....	4	28	2	11	1	6	»	»	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	320	Sevilla.
TOTALES.....	6	52	5	18	5	6	»	»	34	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	690	

TRIPOLI

Albacete.....	2	68	»	15	»	16	»	»	31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	819	Albacete.
TOTALES.....	2	68	»	15	»	16	»	»	31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	819	

TUNGSTATO CALCICO

Orense	1	601	»	54	3	60	»	17	134	»	»	6	191	»	»	»	»	»	»	»	139	Orense.
TOTALES.....	1	(1) 601	»	54	3	60	»	17	134	»	»	6	191	»	»	»	»	»	»	»	139	

WOLFRAM

Coruña (La)....	1	390	2	23	»	21	»	14	60	»	»	4	120	»	»	»	»	»	»	(2)	55	Coruña (La).
Orense.....	1	187	4	42	1	38	»	4	89	»	»	»	175	»	»	»	»	»	»	7	Orense.	
Pontevedra	»	184	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	(3)	167	Pontevedra.
TOTALES.....	2	761	6	65	1	59	»	18	149	»	»	9	295	»	»	»	»	»	»	229		

en las que figuran sus datos. (2) Los demás datos figuran en el estado

(1) La concesión es de estaño.—(2) 45,940 toneladas proceden de minas de estaño.

en las que figuran sus datos.—(3) Los demás datos figuran en el estaño.

Economía de la producción de combustibles minerales sólidos.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades	PERSONAL DE EXPLOTACION								Coste de la tonelada bruta a bocamina.....	Gastos de preparación mecánica por tonelada bruta.....	PRODUCCIÓN ANUAL EN TONELADAS		Pérdidas en la preparación por 100.....	Precio medio de venta de la tonelada vendible.....	Valor total de la producción vendible Pesetas	PROVINCIAS	
		Número de jornales empleados en el año en			Rendimiento en Kg. por jornal del		Jornal medio por obrero del		Coste de mano de obra por Tda. a bocamina									
		Arranque....	Servicios auxiliares....	Total.....	Arranque....	Interior.....	Arranque....	Interior.....	Arranque....			Interior.....	Bruta a boca-mina					Vendible
ANTRACITA																		
Córdoba	1	38.000	42.000	80.000	2.075	804	11,85	11,18	6,60	14,90	»	»	64.098	57.688	10 %	64,49	3.720.299	Córdoba.
León	42	199.783	385.864	585.647	6.000	1.800	13,81	10,51	7,00	11,00	18,00	3,00	576.152	364.509	»	»	18.759.372	León.
Lérida	1	»	»	15.300	»	»	»	»	»	»	»	»	1.997	1.997	»	60,00	119.820	Lérida.
Oviedo	11	32.400	17.400	49.800	1.350	750	11,25	10,00	8,35	13,80	29,40	10,01	29.511	20.068	»	44,99	902.860	Oviedo.
Palencia	11	78.000	108.500	186.500	2.250	1.050	12,25	10,00	5,45	9,47	25,30	6,10	142.909	119.701	»	32,95	3.944.573	Palencia.
TOTALES.....	66	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	814.667	563.963	»	»	27.446.924	
HULLA																		
Ciudad Real.....	8	88.606	342.586	431.188	8.940	1.756	15,32	12,39	4,95	8,64	14,32	3,94	589.118	396.736	»	»	14.809.880	Ciudad Real.
Córdoba	3	77.400	210.300	287.700	1.583	533	11,03	10,41	7,74	27,30	»	»	110.931	96.004	»	»	5.962.127	Córdoba.
Cuenca	1	1.141	1.389	2.530	1.000	450	14,00	12,00	13,00	20,00	41,00	»	1.141	1.141	»	50,00	57.050	Cuenca.
León	20	425.795	675.563	1.101.358	4.600	1.215	11,98	11,54	2,92	3,39	14,49	4,50	1.125.034	823.309	»	»	31.685.806	León.
Lérida	1	»	»	2.100	»	»	»	»	»	»	»	»	1.547	1.547	»	60,00	92.820	Lérida.
Oviedo (1).....	55	»	»	»	2.380	747	12,02	11,20	5,05	14,99	30,59	10,01	5.913.058	4.434.751	»	44,40	196.905.322	Oviedo.
Palencia	4	66.600	162.000	228.000	2.727	846	14,38	9,93	13,40	13,40	33,82	2,49	190.582	142.576	»	41,80	9.959.422	Palencia.
Sevilla	1	123.600	222.000	345.500	1.039	371	11,19	9,44	8,40	19,84	74,45	2,03	187.436	146.200	»	64,83	9.478.746	Sevilla.
TOTALES.....	93	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.118.847	6.042.264	»	»	268.951.173	
LIGNITO																		
Baleares	9	14.496	20.042	34.538	»	»	»	»	»	»	»	»	32.099	30.885	»	»	622.360	Baleares.
Barcelona	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	58.271	58.271	»	»	3.932.445	Barcelona.
Guipúzcoa	2	»	»	1.353	»	»	8,50	8,50	13,00	»	13,00	»	2.185	2.185	»	13,00	28.405	Guipúzcoa.
Lérida	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6.843	6.843	»	60,00	410.580	Lérida.
Santander	2	5.660	2.690	8.350	»	»	8,50	7,50	»	»	»	»	4.930	4.930	»	55,00	275.150	Santander.
Teruel	9	159.600	114.000	171.000	660	369	8 a 14,38	7 a 13,04	13,05	20,48	31,78	»	87.016	81.242	»	»	3.155.445	Teruel.
Zaragoza	5	54.000	12.600	66.600	780	720	18 a 21	16 a 21	»	22,50	»	»	9.219	9.219	»	»	505.980	Zaragoza.
TOTALES.....	33	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	200.563	193.575	»	»	8.930.365	

(1) Además se han obtenido 57.340 toneladas de lamas carbonosas por valor de 860.100 pesetas.

Economía de la producción de minerales y aguas

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades	PERSONAL DE EXPLOTACION										Gastos de preparación mecánica por tonelada bruta a bocamina.....	Coste de la tonelada bruta a bocamina.....	PRODUCCIÓN ANUAL		Pérdidas en la preparación por 100.....	Precio medio de venta de la tonelada vendible.....	Valor total de la producción vendible Pesetas	PROVINCIAS
		Número de jornales empleados en el año en			Rendimiento en Kg. por jornal del		Jornal medio por obrero del		Coste de mano de obra por Tda. a bocamina										
		Arranque.....	Servicios auxiliares.....	Total.....	Arranque.....	Interior.....	Arranque.....	Interior.....	Arranque.....	Interior.....	Bruta a boca-mina			Vendible					
AGUA																			
Barcelona	1	»	3.600	3.600	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.985.000	10.985.000	»	0,40	4.394.000	Barcelona.
TOTALES.....	1	»	3.600	3.600	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.985.000	10.985.000	»	»	4.394.000	
ANTIMONIO																			
Lugo	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	48	»	200,00	9.600	Lugo.
Marruecos.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	139	»	200,00	27.800	Marruecos.
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	187	»	»	37.400	
ARCILLA REFRACTARIA																			
Santander	1	2.963	5.460	8.423	3.891	1.368	8,00	8,00	2,05	5,85	20,00	»	11.030	11.030	»	35,00	386.050	Santander.	
Teruel	3	7.800	4.200	12.000	642	564	8,00	9,00	»	13,00	13,00	»	3.484	3.484	»	20,00	69.680	Teruel.	
Valencia	3	6.000	4.100	10.100	»	»	»	»	2,25	2,48	65,00	5,00	2.987	351	»	91,24	32.025	Valencia.	
TOTALES.....	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	17.501	14.865	»	»	487.755		
ARSENICO (Mineral de)																			
Coruña (La).....	1	»	550	550	»	»	»	»	»	»	365	»	250	198	»	500	99.000	Coruña (La).	
Orense	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	105	105	»	500	52.500	Orense.	
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	355	303	»	»	151.500		
ASFALTO																			
Alava	2	»	»	»	»	»	5,40	5,40	»	»	»	»	2.700	2.700	»	15,00	40.500	Alava.	
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.700	2.700	»	»	40.500		
AZOGUE (Mineral de)																			
Ciudad Real (1).....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15.988	»	213	3.405.444	Ciudad Real.	
TOTALES.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15.988	»	»	3.405.444		

(1) Estos datos corresponden a Almadén.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades	PERSONAL DE EXPLOTACION							
		Número de jornales empleados en el año en		Rendimiento en Kg. por jornal del		Jornal medio por obrero del		Coste de mano de obra por Tda. a bocamina	
		Arranque....	Servicios auxiliares....	Total.....	Arranque....	Interior.....	Arranque....	Interior.....	Arranque....

Coste de la tonelada bruta a bocamina.....	PRODUCCIÓN ANUAL EN TONELADAS		Pérdidas en la preparación por 100.....	Precio medio de venta de la tonelada vendible.....	Valor total de la producción vendible — Pesetas	PROVINCIAS
	Bruta a boca-mina	Vendible				

AZUFRE

Albacete	1	13.780	16.347	30.127	1.361	622	8,50	6,50	5,88	10,40	22,00	2,10	18.750	18.375	2,00	28,70	527.362	Albacete.
Almería	1	2.975	21.325	24.300	2.976	363	8,25	8,69	3,00	24,00	42,00	»	8.815	8.815	»	»	357.662	Almería.
Murcia	1	4.200	5.400	9.600	802	351	6,00	5,50	7,48	8,83	20,00	2,20	3.367	3.300	2,00	25,00	82.500	Murcia.
Teruel	1	9.600	3.300	12.900	1.030	644	8,00	6,75	15,44	15,44	27,30	4,37	1.416	1.416	»	27,30	38.657	Teruel.
TOTALES.....	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	32.348	31.906	»	»	1.006.181	

BARITINA

Almería	1	600	600	1.200	»	»	»	5,44	»	»	13,00	46,00	6	6	0,80	65,00	390	Almería.
Gerona	2	3.000	3.000	6.000	13	»	12,00	10,00	»	14,00	18,00	»	2.250	2.100	»	»	144.000	Gerona.
Navarra	1	900	»	900	300	»	»	10,00	»	»	33,00	5,00	250	250	»	40,00	10.000	Navarra.
Tarragona	2	3.900	3.300	7.200	2.300	3.000	12,00	9,00	7,60	8,00	21,00	3,00	7.600	6.500	»	25,00	162.500	Tarragona.
TOTALES.....	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.106	8.856	»	»	316.890	

CAOLIN

Coruña (La).....	1	8.750	14.500	23.250	1.400	5.000	6,50	»	6,50	»	3,00	18,00	12.630	2.859	77,36	»	261.495	Coruña (La).
Valencia	3	6.000	5.100	11.100	»	»	»	»	2,25	0,25	65,00	5,00	2.985	351	»	»	34.200	Valencia.
TOTALES.....	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15.615	3.210	»	»	295.695	

CINC (Mineral de)

Guipúzcoa (1).....	1	7.500	2.400	9.900	1.540	1.161	10,00	9,15	6,49	8,35	21,41	16,00	11.554	2.007	75,00	106,00	212.742	Guipúzcoa.
Murcia (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	334	»	15,00	5.010	Murcia.
Santander (1).....	1	33.600	67.467	101.067	9.600	3.176	15,47	14,90	1,59	2,88	11,61	6,19	322.582	79.415	6,52	143,25	11.376.199	Santander.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	334.136	81.756	»	»	11.539.951	

COBRE (Pirita ferrocobrizo)

Huelva	4	41.419	79.322	120.741	6.882	1.885	9,00	8,75	1,30	4,64	17,00	2,00	135.456	135.456	»	»	3.762.065	Huelva.
Sevilla	1	12.600	18.000	30.600	4.500	1.850	10,75	9,00	2,40	5,25	12,00	2,25	60.969	60.969	»	28,00	1.707.132	Sevilla.
TOTALES.....	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	196.425	196.425	»	»	5.469.197	

(1) Los demás datos figuran en plomo.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades	PERSONAL DE EXPLOTACION								Coste de la tonelada bruta a bocamina.....	Gastos de preparación mecánica por tonelada bruta.....	PRODUCCIÓN ANUAL		Pérdidas en la preparación por 100.....	Precio medio de venta de la tonelada vendible.....	Valor total de la producción vendible Pesetas	PROVINCIAS	
		Número de jornales empleados en el año en			Rendimiento en Kg. por jornal del		Jornal medio por obrero del		Coste de mano de obra por Tda. a bocamina									
		Arranque.....	Servicios auxiliares.....	Total.....	Arranque.....	Interior.....	Arranque.....	Interior.....	Arranque.....			Interior.....	Bruta a boca-mina					Vendible
ESPATO FLUOR																		
Oviedo	5	»	»	33.900	»	423	»	8,25	»	19,50	19,50	2,55	9.344	8.408	»	50,00	420.400	Oviedo.
TOTALES.....	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.344	8.408	»	»	420.400	
ESTAÑO (Mineral de)																		
Coruña (La).....	1	20.700	23.100	43.800	2.000	1.400	4,75	6,00	5,00	6,00	31,35	3,97	(1) 37.060	115	99,25	9.024	1.084.646	Coruña (La).
Murcia	2	1.134	1.134	2.268	618	609	6,00	5,50	14,92	19,44	49,20	61,17	200	7	»	2.800	19.453	Murcia.
Orense	2	2.200	860	3.060	6	6	7,50	7,50	»	»	5,00	18,00	4.000	19	99,62	6.500	122.811	Orense.
Pontevedra	1	21.000	15.600	36.600	1.220	700	9,00	7,50	7,40	10,70	26,10	4,00	(2) 6.500	52	99,00	7.500	391.800	Pontevedra.
Salamanca	2	»	57.881	57.881	»	»	»	6,48	»	»	»	16,00	5.733	39	10,00	4.987	195.735	Salamanca.
TOTALES.....	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	53.493	232	»	»	1.814.445	
ESTEATITA																		
Almería	1	2.400	3.600	6.000	»	»	»	»	»	»	»	»	1.050	1.050	»	»	87.450	Almería.
Gerona	1	1.200	900	2.100	»	»	7,00	»	»	»	32,00	»	200	200	30,00	30,00	6.000	Gerona.
León	1	5.800	8.000	13.800	250	225	8,60	8,00	34,40	57,80	22,00	1,20	4.700	4.295	10,00	40,00	171.800	León.
TOTALES.....	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.950	5.545	»	»	265.250	
FOSFORITA																		
Cáceres	2	27.720	13.320	41.040	»	»	»	»	»	»	»	»	16.583	10.320	»	»	371.856	Cáceres.
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16.583	10.320	»	»	371.856	
GRAFITO																		
Marruecos.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54	54	»	1.000	54.000	Marruecos.
TOTALES.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54	54	»	»	54.000	

(1) En esta producción bruta están incluidas 55 toneladas de wolfram, a cuyo apartado se llevan a la columna de vendible. — (2) Estos datos comprenden además la producción de 20.750 toneladas brutas y 167 toneladas vendibles de wolfram.

PROVINCIAS	Número de grupos o unidades	PERSONAL DE EXPLOTACION								Gastos de preparación mecánica por tonelada bruta a bocamina	Costo de la tonelada bruta a bocamina	PRODUCCIÓN ANUAL		Pérdidas en la preparación por 100	Precio medio de venta de la tonelada vendible	Valor total de la producción vendible	PROVINCIAS	
		Número de jornales empleados en el año en			Rendimiento en Kg. por jornal del		Jornal medio por obrero del		Coste de mano de obra por Tda. a bocamina			EN TONELADAS						
		Arranque	Servicios auxiliares	Total	Arranque	Interior	Arranque	Interior	Arranque			Interior	Bruta a boca-mina					Vendible
Pesetas																		
HIERRO (Mineral de)																		
Almería	3	10.200	52.800	63.000	9.239	1.414	9.97	6.79	1,21	5,15	16,13	»	33.156	33.464	»	»	554.521	Almería.
Badajoz	2	59.700	6.580	66.180	819	3.026	7.20	6.00	8,80	»	13,44	»	38.804	38.242	»	»	573.605	Badajoz.
Granada	3	33.295	9.550	42.850	2.350	1.870	7.10	7.15	3,20	9,40	12,50	0,35	27.595	24.355	»	»	839.353	Granada.
Guipúzcoa	2	»	»	»	»	»	10,00	9,50	2,00	6,00	17,00	6,00	34.392	26.455	»	»	793.650	Guipúzcoa.
Huelva	4	31.413	15.900	47.313	6.882	1.885	9.00	8.75	1,30	4,64	17,00	2,00	106.382	106.382	»	»	2.345.092	Huelva.
Lugo	2	»	67.476	67.476	849	1.171	5.00	4.00	4,00	1,80	10,70	»	61.237	61.237	»	»	1.125.712	Lugo.
Murcia	1	3.168	6.480	9.648	1.320	433	5.75	5.00	4,35	12,10	13,07	»	4.182	4.182	»	26,00	108.732	Murcia.
Navarra	1	900	1.800	2.700	7.773	»	8.75	8.75	1,93	5,59	17,06	5,50	2.382	698	»	25,00	17.450	Navarra.
Oviedo	4	42.000	30.900	72.900	4.250	2.250	11.20	9.80	2,63	4,35	13,60	»	102.892	112.142	»	»	1.906.645	Oviedo.
Santander	8	234.001	42.486	276.487	2.064	1.911	9.40	9.20	2,56	3,09	5,97	3,71	1.030.786	353.268	»	»	9.586.882	Santander.
Sevilla	1	»	14.400	14.400	1.564	1.144	5.39	6.58	1,98	»	6,07	»	8.392	4.010	»	16,40	65.764	Sevilla.
Vizcaya	47	777.600	696.000	1.473.600	3.200	1.320	12.40	12.40	4,00	9,40	23,50	4,00	1.675.757	1.675.757	»	»	50.028.447	Vizcaya.
Zaragoza	1	11.100	6.900	18.000	»	»	8,00	»	»	»	»	»	1.406	1.406	»	»	79.845	Zaragoza.
Marruecos	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.152.696	1.152.696	»	»	14.985.048	Marruecos
TOTALES	86	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.290.069	3.594.294	»	»	83.010.746	
HIERRO (Pirita de)																		
Huelva	7	242.542	611.735	854.277	4.231	1.573	10.86	10.35	2,68	6,85	20,28	1,50	1.403.860	1.271.356	»	28,14	35.775.958	Huelva.
Huesca	1	5.400	27.600	33.000	»	»	8,00	7,00	1,75	»	»	»	2.700	850	75,00	35,00	29.750	Huesca.
Murcia	3	1.950	7.900	9.850	3.230	461	6.37	5.50	2,96	11,15	14,11	6,98	(1) 7.122	(2) 5.928	»	»	127.640	Murcia.
Santander (3)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20.360	20.360	»	25,25	514.090	Santander.
Sevilla	1	8.700	46.800	55.500	6.000	568	9.92	6.50	11,30	12,27	23,10	2,50	53.464	53.464	»	32,65	1.368.689	Sevilla.
TOTALES	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.487.506	1.351.958	»	»	37.816.127	
MANGANESO (Mineral de)																		
Huelva	5	5.193	7.647	12.840	604	246	7.13	6.65	11,80	27,00	76,13	9,04	3.111	2.810	»	»	268.792	Huelva.
Huesca	1	2.400	4.200	6.600	250	175	9.00	8.00	»	»	»	»	670	670	»	210	140.700	Huesca.
Lérida	1	»	2.700	2.700	»	»	»	»	»	»	»	»	569	569	»	100	56.900	Lérida.
Oviedo	1	1.200	600	1.800	500	450	9.50	9.20	19,00	20,50	41,30	»	612	612	»	»	91.800	Oviedo.
Teruel	1	3.600	600	4.200	»	»	8.00	8.00	»	150,00	150,00	50,00	80	50	15,00	300	15.000	Teruel.
TOTALES	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.042	4.711	»	»	573.192	
OCRE																		
Alicante	1	4.800	1.800	6.600	»	»	»	»	»	»	»	»	3.000	3.000	»	95,00	285.000	Alicante.
Málaga	1	920	600	1.520	631	387	8,00	8,00	13,00	23,00	48,00	»	581	410	30,00	55,00	22.550	Málaga.
TOTALES	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.581	3.410	»	»	307.550	

(1) 235 toneladas brutas y 491 ídem proceden de minas en que se produce plomo y estaño, respectivamente, donde figuran los demás datos.—(2) 193 ídem íd. y 417 ídem ídem.—(3) Los demás datos figuran en cinc.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades	PERSONAL DE EXPLOTACION										Coste de la tonelada bruta a bocamina	Gastos de preparación mecánica por tonelada bruta	PRODUCCIÓN ANUAL		Pérdidas en la preparación por 100	Precio medio de venta de la tonelada vendible	Valor total de la producción vendible Pesetas	PROVINCIAS
		Número de jornales empleados en el año en			Rendimiento en Kg. por jornal del		Jornal medio por obrero del		Coste de mano de obra por Tda. a bocamina										
		Arranque	Servicios auxiliares	Total	Arranque	Interior	Arranque	Interior	Arranque	Interior	Bruta a boca-mina			Vendible					
ORO (mineral de)																			
Almería	1	1.200	900	2.100	»	»	»	6,50	»	»	»	»	110	110	»	70,00	7.700	Almería.	
TOTALES	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	110	110	»	»	7.700		
PIZARRAS CARBONOSAS																			
Gerona	1	10.500	»	10.500	»	»	10,00	8,00	15,00	10,00	»	»	8.000	8.000	»	35,00	280.000	Gerona.	
TOTALES	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.000	8.000	»	»	280.000		
PLOMO (mineral de)																			
Almería	1	1.500	1.500	3.000	»	»	»	5,84	»	»	20,00	25,00	50	5	90,00	»	4.200	Almería.	
Badajoz	3	23.016	11.051	34.067	700	500	11,50	10,25	16,13	20,50	36,93	7,70	1.370	1.370	90,00	»	561.950	Badajoz.	
Ciudad Real	2	3.336	6.820	10.156	54	25	9,25	7,50	31,40	14,06	298,00	28,00	1.256	403	»	631,79	254.610	Ciudad Real.	
Guipúzcoa (1)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	19	»	»	4.474	Guipúzcoa.	
Jaén	13	249.900	252.300	502.200	1.477	890	11,55	11,31	7,89	12,70	32,39	3,32	269.166	25.076	»	»	10.630.016	Jaén.	
Murcia	15	46.507	124.633	171.190	2.185	510	7,50	5,40	3,43	10,58	19,74	3,89	73.732	4.148	»	»	1.579.010	Murcia.	
Santander (1)	2	»	60.719	60.719	»	»	»	6,03	»	»	»	»	15	15	»	»	2.973	Salamanca.	
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.058	9.058	»	»	2.533.250	Santander.	
Tarragona	2	12.000	10.200	22.200	2.400	2.400	12,00	9,00	130,00	60,00	365,00	80,00	6.100	843	»	»	398.635	Tarragona.	
TOTALES	38	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	360.766	40.937	»	»	15.969.118		
ROCAS BITUMINOSAS																			
Ciudad Real	1	8.069	17.352	25.421	9.148	2.904	20,30	15,29	3,92	9,51	11,62	0,96	73.823	67.419	8,68	16,00	1.078.704	Ciudad Real.	
TOTALES	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	73.823	67.419	»	»	1.078.704		
SAL GEMA																			
Granada	2	»	»	3.000	»	»	»	»	»	»	»	»	1.034	1.034	»	55,00	56.870	Granada.	
Santander	2	»	16.500	16.500	»	8.000	»	10,80	»	0,80	7,13	»	140.883	140.883	»	»	995.628	Santander.	
Soria	1	1.800	600	2.400	»	»	5,50	5,50	40,50	40,50	50,50	4,50	720	720	»	55,00	39.600	Soria.	
Zaragoza	8	11.100	2.700	13.800	700	»	8,00	8,00	»	»	20,00	5,00	15.147	15.147	»	»	336.869	Zaragoza.	
TOTALES	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	157.784	157.784	»	»	1.428.967		

(1) Los demás datos figuran en cinc.

PROVINCIAS	Número de grupos o entidades	PERSONAL DE EXPLOTACION								Gastos de preparación mecánica por tonelada bruta.....	Coste de la tonelada bruta a bocamina.....	PRODUCCIÓN ANUAL		Pérdidas en la preparación por 100.....	Precio medio de venta de la tonelada vendible.....	Valor total de la producción vendible — Pesetas	PROVINCIAS
		Número de jornales empleados en el año en			Rendimiento en Kg. por jornal del		Jornal medio por obrero del		Coste de mano de obra por Tda. a bocamina								
		Arranque.....	Servicios auxiliares.....	Total.....	Arranque.....	Interior.....	Arranque.....	Interior.....	Arranque.....			Interior.....	Bruta a bocamina				

SALES POTASICAS

Barcelona	2	95.400	81.000	176.400	»	»	10,80	9,50	»	»	»	»	»	143.394	143.394	»	»	8.603.676	Barcelona.
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	143.394	143.394	»	»	8.603.676	

SALES ALCALINAS

Navarra	1	1.800	»	1.800	»	9	»	»	»	»	7,53	»	»	2.150	2.150	»	10,00	21.500	Navarra.
TOTALES.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.150	2.150	»	»	21.500	

TIERRAS ALUMINOSAS (arcillas esméticas)

Cádiz	2	4.200	»	4.200	150	»	8,00	7,50	50,00	20,00	110,00	»	»	370	370	»	200,00	74.000	Cádiz.
Sevilla	4	3.900	2.100	6.000	300	»	8,00	5,00	»	»	50,00	»	»	330	320	6,25	120,00	38.400	Sevilla.
TOTALES.....	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	700	690	»	»	112.400	

TRIPOLI

Albacete	2	1.742	3.432	5.174	560	224	7,50	7,50	13,37	33,44	»	10,00	»	843	819	»	»	66.664	Albacete.
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	843	819	»	»	66.664	

TUNGSTATO CALCICO

Orense	1	3.278	12.814	16.092	2.417	492	9,25	7,00	3,80	14,20	27,00	»	»	7.924	139	»	80,00	1.112.000	Orense.
TOTALES.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7.924	139	»	»	1.112.000	

WOLFRAM

Coruña (La).....	1	2.030	4.960	6.990	171	49	10,00	8,50	58,00	159,60	596,00	»	»	348	55	»	»	437.520	Coruña (La).
Orense	1	4.000	6.500	10.500	315	118	9,00	6,95	30,00	58,00	960,00	»	»	1.249	7	»	8.000	56.000	Orense.
Pontevedra (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20.750	167	»	»	1.249.950	Pontevedra.
TOTALES.....	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	22.347	229	»	»	1.743.470	

(1) Los demás datos figuran en estaño.

Producción de minerales, combustibles y aguas

INSTITUCIONES SOCIALES

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	SINDICATOS	
		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.....				Número de sindicatos.....	Número de afiliados.....
Alava	2	14	»	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Albacete	3	341	»	341	1	1	»	2	43	35	»	78	»	»	»	»	»	»	»	»	
Alicante	1	22	»	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Almería	8	697	58	755	2	1	»	3	75	50	»	125	»	»	»	»	»	2	»	»	
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Badajoz	5	421	10	431	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Baleares	9	188	8	196	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Barcelona.....	7	771	»	771	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Cáceres	2	166	6	172	1	1	»	2	60	50	»	110	»	»	»	»	1	»	»	»	
Cádiz	2	14	»	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Castellón.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
C. Real	12	4 555	89	4.644	1	1	»	2	58	61	»	119	»	»	»	»	2	1	»	»	
Córdoba	4	1.792	98	1.890	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Coruña (La)...	4	498	34	532	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Cuenca	1	15	»	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Gerona	4	123	3	126	»	»	»	»	»	»	»	»	1	49	1	49	»	»	»	»	
Granada	5	375	25	400	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Guadalajara..	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Guipúzcoa.....	5	324	17	341	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Huelva	20	6.079	690	6.769	21	8	10	39	2.171	1.121	221	3.513	4	583	2	944	1.242	1	8	380	
Huesca	2	132	5	137	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	
Jaén	13	3.338	187	3.525	2	2	»	4	92	77	»	169	2	845	2	845	332	2	1	750	
León	63	8.294	311	8.605	6	5	»	11	274	251	»	525	»	»	»	»	3	5	»	»	
Lérida	4	202	»	202	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Lugo	3	340	12	352	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Málaga	1	23	1	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Murcia	22	1.566	43	1.609	1	»	1	2	20	10	17	47	»	»	»	»	1	»	»	»	
Navarra	3	22	»	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Orense	5	304	41	345	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Oviedo	76	25.748	1.274	27.022	26	16	2	44	2 325	1.754	184	4 263	15	16.497	2	549	536	2	12	»	
Palencia	16	1.185	167	1.352	3	2	»	5	685	429	89	1.203	2	962	2	877	312	3	»	»	
Palmas (Las) ..	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Pontevedra.....	1	227	10	237	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Salamanca.....	4	278	9	287	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
S. C.Tenerife..	6	25	»	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Santander.....	14	2.825	149	2.974	6	5	2	13	262	183	88	533	»	»	»	»	115	1	3	643	
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Sevilla	7	2.489	62	2.551	2	2	1	5	359	487	18	864	»	»	2	280	148	»	1	»	
Soria	1	8	1	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Tarragona.....	4	166	»	166	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Teruel	14	978	50	1.028	2	1	»	3	»	69	»	69	»	»	»	»	3	1	»	»	
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Valencia	6	31	»	31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Valladolid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Vizcaya	47	5.897	344	6.241	1	1	»	2	30	30	»	60	»	»	»	»	25	»	»	»	
Zamora	1	32	2	34	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Zaragoza	14	130	48	178	»	1	»	1	87	85	»	172	»	»	»	»	»	»	»	»	
TOTALES.....	421	70.635	3.754	74.389	75	47	16	138	6.541	4.692	617	11.850	24	18.936	9	3.544	2.714	13	34	12	1.773

Consumo de explosivos en las minas.

PROVINCIAS	POLVORAS			GOMAS			DINAMITAS			Clases especiales — Explosivos de seguridad	PROVINCIAS
	1. ^a Kilogramos	2. ^a Kilogramos	3. ^a Kilogramos	1. ^a Kilogramos	2. ^a Kilogramos	3. ^a Kilogramos	1. ^a Kilogramos	2. ^a Kilogramos	3. ^a Kilogramos		
Alava	»	»	210	»	»	»	»	»	1.834	»	Alava.
Albacete	»	»	976	»	»	»	»	»	36.450	»	Albacete.
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7.358	Alicante.
Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	3.816	132	Almería.
Avila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Avila.
Badajoz	»	»	»	»	»	»	200	»	19.908	»	Badajoz.
Baleares	264	172	72	»	»	»	65	78	12	»	Baleares.
Barcelona	200	»	»	100	»	»	»	»	79.003	16.781	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres	»	»	»	»	625	»	»	»	17.122	»	Cáceres.
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	7.525	»	Cádiz.
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	40	Castellón.
Ciudad Real	»	»	»	»	»	»	»	»	114.230	9	Ciudad Real.
Córdoba	25	»	50	66.901	239	»	»	»	16.636	7.786	Córdoba.
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Coruña (La).
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	150	»	Cuenca.
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	475	»	Gerona.
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	3.210	»	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	»	»	»	»	»	»	121	»	4.430	900	Guipúzcoa.
Huelva	»	»	»	157.960	28.478	»	75.536	»	278.523	82.444	Huelva.
Huesca	»	»	»	»	»	427	»	»	1.300	»	Huesca.
Jaén	855	»	70	20.294	8.526	13.100	14.538	12	79.787	1.995	Jaén.
León	240	400	3.007	10.637	»	»	16.774	14.005	127.278	13.188	León.
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	2.129	»	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	»	»	»	»	»	15	»	820	120	Málaga.
Murcia	»	»	348	»	»	»	»	»	38.883	3.647	Murcia.
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	29.703	»	Navarra.
Orense	»	»	»	»	»	1.072	1.025	7.618	179.530	278.276	Orense.
Oviedo	»	»	»	24.632	61.437	2.165	250	25	15.961	597	Oviedo.
Palencia	»	»	2.577	»	37	»	5.732	»	28.240	»	Palencia.
Palmas (Las)	1.959	»	»	23.117	1.375	»	»	»	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pontevedra.
Salamanca	»	»	»	»	»	»	19.163	»	7.785	»	Salamanca.
Sta. Cruz Tenerife	»	3.249	»	»	»	»	350	12.595	62.429	»	Sta. Cruz Tenerife.
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	65.599	39.008	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla	»	»	»	»	»	»	»	»	17.952	18.825	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	313	»	3.209	»	Tarragona.
Teruel	»	»	200	»	»	»	»	»	14.835	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Toledo.
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.900	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya	»	»	»	525	»	»	»	»	333.155	»	Vizcaya.
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	75	»	Zamora.
Zaragoza	»	731	40	»	»	»	»	»	9.730	»	Zaragoza.
TOTALES	3.543	4.552	7.550	304.175	100.722	16.764	134.082	34.333	1.601.724	482.006	

Consumo de explosivos en las minas. (Continuación.)

PROVINCIAS	MECHAS					CAPSULAS						PROVINCIAS
	Sencilla	Doble	Cinta	Gutapercha	Ignífuga	Dobles	Triples	Cuádruples	Quintuples	Séxtuples en adelante	Eléctricas y encendedores	
Alava	»	7.951	»	»	»	»	6.437	»	»	»	»	Alava.
Albacete	196.745	»	»	»	»	»	186.725	»	»	»	»	Albacete.
Alicante	29.824	»	»	»	»	28.790	»	»	»	»	»	Alicante.
Almería	18.178	»	»	»	»	800	18.369	»	»	»	»	Almería.
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz	75.166	14.710	1.000	»	»	»	41.856	»	12.596	»	»	Badajoz.
Baleares	2.916	»	»	»	»	148	1.910	»	»	»	»	Baleares.
Barcelona	291.663	50.000	»	»	»	»	3.150	»	146.114	133.223	»	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres	30.288	48.280	»	5.300	»	»	52.708	»	5.022	126	»	Cáceres.
Cádiz	48.090	»	»	»	»	»	7.610	»	»	»	»	Cádiz.
Castellón	100	»	»	»	»	200	»	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real	95.204	18.200	436.370	»	»	»	355.753	94.100	»	»	»	Ciudad Real.
Córdoba	58.194	»	23.270	»	82.736	»	45.231	»	66.373	3.952	»	Córdoba.
Coruña (La)	64.385	14.190	»	9.580	»	»	130	»	160	367	24.104	Coruña (La).
Cuenca	50	»	»	»	»	200	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona	1.750	13.300	»	»	»	700	7.000	»	»	»	»	Gerona.
Granada	16.542	»	»	»	»	7.984	6.229	»	»	»	»	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	»	11.257	»	1.800	»	835	»	»	»	8.100	7	Guipúzcoa.
Huelva	117.540	1.417.100	46.782	169.961	28.860	500	65.970	»	496.369	369.420	9.574	Huelva.
Huesca	5.900	»	»	»	»	4.000	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén	496.691	87.000	105.083	88.300	1.690	2.447	111.869	»	204.270	59.099	»	Jaén.
León	171.090	214.222	12.630	17.792	»	63.171	153.586	2.208	131.752	37.413	»	León.
Lérida	3.285	»	»	»	»	5.476	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	38.191	8.810	»	20	»	»	214	»	11	85	15.540	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	4.770	190	»	»	4.100	700	»	»	»	»	Málaga.
Murcia	274.042	100	»	»	»	128.399	97.396	»	»	»	»	Murcia.
Navarra	62.035	3.560	»	»	»	55.102	3.380	»	»	»	»	Navarra.
Orense	37.700	27.200	»	»	»	»	271	»	426	»	21.305	Orense.
Oviedo	298.126	1.046.686	276.544	66.422	1.093.667	8.178	148.794	730	978.105	153.204	1.254.119	Oviedo.
Palencia	59.355	9.270	»	190	3.530	»	58.365	»	9.100	17.650	15.428	Palencia.
Palmas (Las)	112.390	67.280	51.480	10.000	14.370	»	85.389	»	105.516	23.550	»	Palmas (Las).
Pontevedra	15.000	133.200	»	35.600	»	»	»	»	4.000	71.700	31.025	Pontevedra.
Salamanca	26.003	»	»	»	»	»	26.489	»	»	»	»	Salamanca.
Sta. Cruz Tenerife	201.420	»	»	36.120	»	»	»	»	200.510	5.455	»	Sta. Cruz Tenerife.
Santander	85.595	347.313	»	52.500	»	8.400	75.235	»	73.291	117.500	»	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla	23.055	21.079	550	37.000	107.200	»	22.470	»	35.734	75.435	»	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona	12.505	»	»	»	»	»	12.320	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel	65.755	3.790	»	»	»	3.036	56.180	»	»	»	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Toledo.
Valencia	29.445	»	»	»	»	28.370	»	»	»	»	»	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya	861.311	222.188	»	50	»	6.573	621.413	140.100	64.115	42.925	»	Vizcaya.
Zamora	242	»	»	»	»	431	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza	25.115	»	8.930	»	»	327	»	»	28.143	»	»	Zaragoza.
TOTALES	3.950.886	3.791.456	962.829	530.635	1.332.050	358.167	2.273.149	237.138	2.561.607	1.119.204	1.371.102	

PROVINCIAS	COMBUSTIBLES			Aguas (1)	Anti- monio	Arcilla refrac- taria	Arsé- nico (mine- ral de)	As- falto	Azo- gue (mine- ral de)	Azufre (mine- ral de)	Baritina	Caolin	Cinc (mi- neral de)	Cobre (pirita fe- rrocobri- za)	Espato flúor	Estaño (mine- ral de)	PROVINCIAS
	Antracita	Hulla	Lignito														
Alava	»	»	»	»	»	»	»	2.70	»	»	»	»	»	»	»	»	Alava.
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	18.375	»	»	»	»	»	»	Albacete.
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alicante.
Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.815	6	»	»	»	»	»	Almería.
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz.
Baleares	»	»	30.885	10.985.000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Baleares.
Barcelona	»	»	58.271	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres.
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cádiz.
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real	»	396.736	»	»	»	»	»	»	15.988	»	»	»	»	»	»	»	Ciudad Real.
Córdoba	57.688	96.004	»	»	»	»	198	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Córdoba.
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.859	»	»	»	115	»	Coruña (La).
Cuenca	»	1.141	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.100	»	»	»	»	»	»	Gerona.
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	»	»	2.185	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.007	»	»	»	Guipúzcoa.
Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	135.456	»	»	Huelva.
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Jaén.
León	364.509	823.309	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León.
Lérida	1.997	1.547	6.843	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	»	»	»	»	48	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Málaga.
Murcia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.300	»	»	334	»	7	»	Murcia.
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	250	»	»	»	»	»	Navarra.
Orense	»	»	»	»	»	»	105	»	»	»	»	»	»	»	19	»	Orense.
Oviedo	20.068	4.434.751	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.408	»	Oviedo.
Palencia	119.701	142.576	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Palencia.
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	52	»	Pontevedra.
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	39	»	Salamanca.
S. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	S. C. Tenerife.
Santander	»	»	4.930	»	»	11.030	»	»	»	»	»	»	79.415	»	»	»	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla	»	146.200	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6.500	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.416	»	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel	»	»	81.242	»	»	3.484	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	351	»	»	»	»	Toledo.
Valencia	»	»	»	»	»	»	971	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Vizcaya.
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza	»	»	9.219	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.
Marruecos	»	»	»	»	139	»	»	2.70	»	»	»	»	»	»	»	»	Marruecos.
TOTALES	563.963	6.042.264	193.575	10.985.000	187	15.485	303	2.70	15.988	31.906	8.850	3.210	81.756	196.425	8.408	232	

(1) Sólo se tienen en cuenta las procedentes de las antiguas concesiones de aguas.

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

PROVINCIAS	Esta- tita	Fosfo- rita	Grafito	Hierro (mineral de)	Hierro (pirita de)	Man- ganeso (mineral de)	Ocre	Oro (mine- ral de)	Piza- rras carbo- nosas	Plomo (mine- ral de)	Rocas bitu- mino- sas	Sal gema	Sales potási- cas	Sales alca- linas	Tierras aluminio- sas (arcillas esmecti- cas)	Tripoli	Tungs- tato cálcico	Wol- fram	PROVINCIAS
Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alava.
Albacete	»	»	»	»	»	»	3.000	»	»	»	»	»	»	»	»	819	»	»	Albacete.
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	110	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alicante.
Almería	1.050	»	»	33.464	»	»	»	»	»	5	»	»	»	»	»	»	»	»	Almería.
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz	»	»	»	38.242	»	»	»	»	»	1.370	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz.
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Baleares.
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	143.394	»	»	»	»	»	»	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres	»	10.320	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres.
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	370	»	»	»	Cádiz.
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real	»	»	»	»	»	»	»	»	»	403	67.419	»	»	»	»	»	»	»	Ciudad Real.
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Córdoba.
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	55	Coruña (La).
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	8.000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona	200	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.034	»	»	»	»	»	»	Gerona.
Granada	»	»	»	24.355	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	»	»	»	26.455	»	»	»	»	»	19	»	»	»	»	»	»	»	»	Guipúzcoa.
Huelva	»	»	»	106.382	1.271.356	2.810	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huelva.
Huesca	»	»	»	»	850	670	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	25.076	»	»	»	»	»	»	»	»	Jaén.
León	4.295	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León.
Lérida	»	»	»	»	»	569	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	»	»	»	61.237	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	»	»	»	»	»	410	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Málaga.
Murcia	»	»	»	4.182	5.928	»	»	»	»	4.148	»	»	»	»	»	»	»	»	Murcia.
Navarra	»	»	»	698	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.150	»	»	»	»	Navarra.
Orense	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	139	7	»	Orense.
Oviedo	»	»	»	112.142	»	612	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Oviedo.
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Palencia.
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15	»	»	»	»	»	»	167	»	Pontevedra.
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Salamanca.
S. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.058	»	140.883	»	»	»	»	»	»	S. C. Tenerife.
Santander	»	»	»	353.268	20.360	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	320	»	»	»	Segovia.
Sevilla	»	»	»	4.010	53.464	»	»	»	»	»	»	720	»	»	»	»	»	»	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	843	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel	»	»	»	»	»	50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Toledo.
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya	»	»	»	1.675.757	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Vizcaya.
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15.147	»	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza	»	»	»	1.406	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.
Marruecos	»	»	54	1.152.696	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Marruecos.
TOTALES	5.545	10.320	54	3.594.294	1.351.958	4.711	3.410	110	8.000	40.937	67.419	157.784	143.394	2.150	690	819	139	229	

(1) Sólo se tienen en cuenta las procedentes de las antiguas concesiones de

Minerales combustibles y aguas

VALOR DE LA PRODUCCION EN PESTAS POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	COMBUSTIBLES			Aguas (1)	Anti- monio	Arcilla refrac- taria	Arsénico (mineral de)	As- falto	Azogue (mineral de)	Azufre	Ba- ritina	Caolín	Cinc (mine- ral de)	Cobre (pirita fe- rrocobriz)	Espato flúor	Estaño (mine- ral de)	Esteatita	Fosfo- rita	PROVINCIAS
	Antracita	Hulla	Lignito																
Alava	"	"	"	"	"	"	"	40.500	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Alava.
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	"	"	527.362	"	"	"	"	"	"	"	"	Albacete.
Alicante	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Alicante.
Almería	"	"	"	"	"	"	"	"	"	357.662	390	"	"	"	"	87.450	"	"	Almería.
Avila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Avila.
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Badajoz.
Baleares	"	"	622.360	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Baleares.
Barcelona	"	"	3.932.445	4.394.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Barcelona.
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Burgos.
Cáceres	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	371.856	"	Cáceres.
Cádiz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cádiz.
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Castellón.
Ciudad Real	"	14.809.880	"	"	"	"	"	"	3.405.44	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ciudad Real.
Córdoba	3.720.299	5.962.127	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.084.646	"	"	Córdoba.
Coruña (La)	"	"	"	"	"	"	99.000	"	"	"	"	261.495	"	"	"	"	"	"	Coruña (La).
Cuenca	"	57.050	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6.000	"	Cuenca.
Gerona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	144.000	"	"	"	"	"	"	"	"	Gerona.
Granada	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Granada.
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	212.742	3.762.065	"	"	"	"	Guadalajara.
Guipúzcoa	"	"	28.405	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Guipúzcoa.
Huelva	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huelva.
Huesca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huesca.
Jaén	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	171.800	"	"	Jaén.
León	18.759.372	31.685.806	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	León.
Lérida	119.820	92.820	410.580	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lérida.
Logroño	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Logroño.
Lugo	"	"	"	"	9.600	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lugo.
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Madrid.
Málaga	"	"	"	"	"	"	"	"	"	82.500	"	"	5.010	"	"	19.453	"	"	Málaga.
Murcia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	10.000	"	"	"	"	"	"	"	Murcia.
Navarra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	122.811	"	"	Navarra.
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	420.400	"	"	"	Orense.
Oviedo	902.860	196.905.322	"	"	"	"	52.500	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Oviedo.
Palencia	3.944.573	5.959.422	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palencia.
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	391.800	"	"	Palmas (Las).
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	195.735	"	"	Pontevedra.
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Salamanca.
S. C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	11.376.199	"	"	"	"	"	S. C. Tenerife.
Santander	"	"	271.150	"	"	386.050	"	"	"	"	"	"	"	1.707.132	"	"	"	"	Santander.
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Segovia.
Sevilla	"	9.478.746	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Sevilla.
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Soria.
Tarragona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	38.657	162.500	"	"	"	"	"	"	"	Tarragona.
Teruel	"	"	3.155.445	"	"	69.680	"	"	"	"	"	34.200	"	"	"	"	"	"	Teruel.
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Toledo.
Valencia	"	"	"	"	"	32.027	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Valencia.
Valladolid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Valladolid.
Vizcaya	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya.
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Zamora.
Zaragoza	"	"	505.980	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Zaragoza.
Marruecos	"	"	"	"	27.800	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Marruecos.
TOTALES	27.446.924	264.951.173	8.926.365	4.394.000	37.400	487.755	151.500	40.500	3.405.44	1.006.181	316.890	295.695	11.593.951	5.469.197	420.400	1.814.445	265.250	371.856	

(1) Sólo se tienen en cuenta las antiguas concesiones de aguas.

Minerales, combustible y aguas. (Continuación.)

VALOR DE LA PRODUCCION EN PESTAS POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Grafito	Hierro (mi- neral de)	Hierro (pirita de)	Man- ganeso (mine- ral de)	Ocre	Oro (mi- neral de)	Pi- zarras carbo- nosas	Plomo (mi- neral de)	Rocas bitumi- nosas	Sal gema	Sales potásicas	Sales alcali- nas	Tierras alumi- nosas (arcillas esméc- ticas)	Trípoli	Tunstato cálcico	Vol- fram	Valor total de la producción por provincias	PROVINCIAS
Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	40 500	Alava.
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	594 026	Albacete.
Alicante	»	»	»	»	285.000	7.700	»	4.200	»	»	»	»	»	66.664	»	»	285 000	Alicante.
Almería	»	554.521	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.011 923	Almería.
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz	»	573.605	»	»	»	»	»	561.950	»	»	»	»	»	»	»	»	1.135 555	Badajoz.
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8 603 676	»	»	»	»	»	622.360	Baleares.
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16.930.121	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	74.000	»	»	»	371 856	Cáceres.
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	74.000	Cádiz.
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real	»	»	»	»	»	»	»	254.610	1 078.704	»	»	»	»	»	»	»	19 548 638	Ciudad Real.
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	437.520	9.682 426	Córdoba.
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.882 661	Coruña (La).
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	57.050	Cuenca.
Gerona	»	»	»	»	»	»	280.000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	430 000	Gerona.
Granada	»	839.353	»	»	»	»	»	»	»	56.870	»	»	»	»	»	»	896.223	Granada.
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	»	»	»	»	»	»	»	4.474	»	»	»	»	»	»	»	»	1 039 271	Guipúzcoa.
Huelva	»	793.650	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	42 151 907	Huelva.
Huesca	»	2.345.092	35.775.958	268.792	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	170.450	Huesca.
Jaén	»	»	29.750	140.700	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.630.016	Jaén.
León	»	»	»	»	»	»	»	10.630.016	»	»	»	»	»	»	»	»	50.616.978	León.
Lérida	»	»	»	56.900	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	680.120	Lérida.
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo	»	1.125.712	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.135.312	Lugo.
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga	»	»	»	»	22.550	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	22.550	Málaga.
Murcia	»	»	»	»	»	»	»	1.579.010	»	»	»	21.500	»	»	»	»	1.922.345	Murcia.
Navarra	»	108.732	127.640	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	48.962	Navarra.
Orense	»	17.462	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.112.000	»	53.000	1.343.311	Orense.
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	200.227.027	Oviedo.
Palencia	»	1.906.645	»	91.800	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.903.995	Palencia.
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.249.950	1.641.750	Palmas (Las).
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	198.708	Pontevedra.
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	2.973	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Salamanca.
S. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	2.533.250	»	995.628	»	»	»	»	»	»	25.663.249	S. C. Tenerife.
Santander	»	9.586.882	514.090	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	38.400	»	»	»	12.658.731	Segovia.
Sevilla	»	65.764	1.368.689	»	»	»	»	»	»	39.600	»	»	»	»	»	»	39.600	Sevilla.
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	561.135	Soria.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	398.633	»	»	»	»	»	»	»	»	3.278.782	Tarragona.
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	15.000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	66.225	Toledo.
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valencia.
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya	»	50.028.447	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50.028.447	Vizcaya.
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	336.869	»	»	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza	»	79.845	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	922.694	Zaragoza.
Marruecos	54.000	14.985.048	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15.066.848	Marruecos.
TOTALES	54.000	83.010.758	37.816.127	573.192	307.550	7.700	280.000	15.969.118	1.078.704	1.428.967	8.603.676	21.500	112.400	66.664	1.112.000	1.743.470	483.580.752	

RAMO DE BENEFICIO

2.^a SECCIÓN

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 1939

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO						M A Q U I N A S						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS			
		VARONES			HEMBRAS			TOTAL	VAPOR		EXPLO-SION		ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos		Valor total a pie de fábrica		
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años.....		Número.....	C. V.	Número.....	C. V.	TÉRMICAS						HIDRÁULICAS	
													Número.....	Kw.					Número.....	Kw.
Ciudad Real.....	1	»	4	165	»	»	2	171	»	»	»	»	64	550	2	3.100	»	4.541.257	1.221.566	Ciudad Real.
Sevilla.....	1	»	»	18	»	»	»	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	24.000	64.800	Sevilla.
Valencia.....	1	»	»	23	»	»	»	23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	450.000	86.850	Valencia.
TOTALES.....	3	»	4	206	»	»	2	212	»	»	»	»	64	550	2	3.100	»	5.015.257	1.373.216	

ACEITES MINERALES																				
Barcelona.....	1	»	3	617	»	»	11	631	4	200	»	»	»	»	»	»	»	3.610.000	621.750	Barcelona.
Murcia.....	1	»	5	20	»	»	25	50	»	»	»	»	»	»	1	15	»	535.000	133.750	Murcia.
Tarragona.....	1	»	37	436	»	»	11	484	»	»	»	»	»	»	7	150	»	2.000.000	840.000	Tarragona.
Zaragoza.....	1	»	12	290	»	1	1	304	»	»	»	»	»	»	28	245	»	501.000	180.740	Zaragoza.
TOTALES.....	4	»	57	1.363	»	1	48	1.469	4	200	»	»	»	»	36	410	»	6.646.000	1.776.240	

ACIDO CLORHIDRICO																					
Barcelona (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	317.000	247.260	Barcelona.	
Coruña (La).....	1	»	»	20	»	»	3	23	1	20	»	»	»	»	»	25	200	»	187.346	159.244	Coruña (La).
Granada.....	1	»	2	37	»	»	»	39	»	»	»	»	»	»	1	12	»	90.000	54.000	Granada.	
Murcia.....	1	»	»	30	»	»	»	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	270.000	243.000	Murcia.	
Oviedo.....	3	»	53	385	»	»	9	447	»	»	»	»	»	»	»	»	»	824.000	1.043.380	Oviedo.	
Sevilla.....	1	»	12	209	»	»	»	221	»	»	»	»	»	»	12	4.125	»	611.203	613.648	Sevilla.	
Zaragoza (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	89.000	86.750	Zaragoza.	
TOTALES.....	7	»	67	681	»	»	12	760	1	20	»	»	»	»	38	4.337	»	2.388.549	2.447.282		

ACIDO NITRICO																				
Sevilla (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	700.950	161.218	Sevilla.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	700.950	161.218	

ACIDO MURIATICO																			
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) Los demás datos figuran en ácido clorhídrico.—(2) Idem íd. en ácido nítrico.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					M A Q U I N A S						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS				
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR		EXPLO- SION	ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica					
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...		De más de 18 años.....	Número...		C. V.	Número...					C. V.	Kw.	Número...	Kw.

ACIDO SULFURICO

Badajoz.....	1	»	»	76	»	»	»	76	»	»	3	195	»	»	»	630	»	4.199.000	(1)	Badajoz.
Barcelona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	23.050.000	1.728.750	Barcelona.
Cáceres.....	1	»	1	28	»	»	»	29	»	»	1	15	9	»	»	»	»	5.307.000	»	Cáceres.
Córdoba.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7.998.000	1.137.707	Córdoba.
Coruña (La).....	1	»	8	85	»	»	»	93	»	»	1	25	»	1	25	»	»	18.193.744	3.602.361	Coruña (La).
Granada (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.160.000	388.800	Granada.
Huelva.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.495.000	»	Huelva.
Málaga.....	3	»	13	267	»	»	2	282	»	»	3	235	»	29	1.332	»	»	23.637.154	3.673.175	Málaga.
Murcia.....	1	»	1	195	»	»	»	196	»	»	»	»	»	15	110	»	»	7.834.000	2.123.000	Murcia.
Navarra (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.000.000	(1)	Navarra.
Oviedo (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	29.246.000	3.733.475	Oviedo.
Santander.....	1	»	5	84	»	»	»	89	»	»	»	»	»	43	»	»	»	30.808	1.694.440	Santander.
Sevilla (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12.814.300	1.997.284	Sevilla.
Zaragoza (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	938.000	332.440	Zaragoza.
TOTALES.....	8	»	28	735	»	»	2	765	»	»	8	470	9	»	88	2.097	»	150.903.006	20.411.432	

AGLOMERADOS DE CARBON

Barcelona.....	1	»	»	36	»	»	»	36	1	100	»	»	»	2	»	»	»	30.000.000	2.700.000	Barcelona.
Córdoba.....	9	»	24	436	»	»	25	485	»	»	»	»	»	15	7.112	»	»	14.718.439	1.069.376	Córdoba.
León.....	7	»	34	177	»	»	»	211	3	170	»	»	»	10	»	»	»	229.675.000	10.936.560	León.
Oviedo.....	5	»	4	103	»	»	»	107	»	»	»	»	»	6	455	»	»	242.089.000	13.314.895	Oviedo.
Palencia.....	3	»	24	120	»	»	»	144	1	15	1	20	»	1	»	»	»	152.827.000	8.147.602	Palencia.
Santander.....	1	»	»	3	»	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	651.000	65.100	Santander.
Sevilla.....	1	»	10	50	»	»	»	60	2	70	»	»	»	»	»	»	»	77.586.000	5.826.709	Sevilla.
Valencia.....	1	»	»	60	»	»	»	60	3	30	»	»	»	»	»	»	»	40.000.000	2.000.000	Valencia.
Valladolid.....	2	»	»	12	»	»	»	12	1	20	»	»	»	»	»	»	»	1.751.582	169.934	Valladolid.
Zaragoza.....	1	»	»	19	»	»	»	19	»	200	»	»	»	»	»	»	»	516.630	39.869	Zaragoza.
TOTALES.....	32	»	96	1.016	»	»	25	1.137	11	605	1	20	168	1.803	34	7.567	»	789.814.651	44.270.045	

ALBAYALDE

Guipúzcoa.....	1	»	»	91	»	»	»	91	2	190	»	»	»	24	175	»	»	1.536.000	2.073.600	Guipúzcoa.
Jaén.....	1	»	»	175	»	»	2	177	1	200	»	»	»	»	1.200	»	»	152.000	107.160	Jaén.
TOTALES.....	2	»	»	266	»	»	2	268	3	390	»	»	»	24	1.375	»	»	1.688.000	2.180.760	

(1) No se valora porque se emplea totalmente en la fabricación de superfosfatos.
 (4) Idem id. id. en superfosfatos.

(2) Los demás datos figuran en ácido clorhídrico. — (3) Idem id. en ácido nítrico.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					M A Q U I N A S								PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS			
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR		EXPLO- SION	ELECTRICAS				Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica				
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años.....	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...		De más de 18 años.....	TÉRMICAS		HIDRÁULICAS										
									Número...		C. V.	Número...	C. V.	TÉRMICAS					HIDRÁULICAS		
														Número...					Kw.	Número...	Kw.

ALQUITRAN

Almería.....	1	»	1	33	»	»	»	34	»	»	»	»	»	2	150	»	75.065	5.255	Almería.	
Baleares.....	2	»	»	88	»	»	»	88	»	»	4	8	»	»	»	»	524.000	52.400	Baleares.	
Barcelona.....	10	»	»	1.129	»	»	6	1.135	7	755	26	57	»	»	»	»	5.498.000	906.296	Barcelona.	
Cádiz.....	1	»	»	74	»	»	1	75	»	»	3	46	»	»	»	»	315.000	12.600	Cádiz.	
Córdoba.....	1	»	»	17	»	»	»	17	»	»	»	»	14	267	»	»	130.636	30.568	Córdoba.	
Coruña (La) (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	149.000	22.350	Coruña (La).	
Gerona.....	3	»	»	60	»	»	1	61	»	»	1	4	»	»	4	10	202.000	24.240	Gerona.	
Granada.....	1	»	»	74	»	»	»	74	»	»	»	»	»	»	»	»	117.000	16.380	Granada.	
Guipúzcoa.....	1	»	8	92	»	»	3	103	6	16	»	»	»	»	201	28	441.000	74.970	Guipúzcoa.	
Logroño.....	1	»	»	9	»	»	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	27.500	5.500	Logroño.	
Málaga.....	1	»	»	162	»	»	11	173	2	20	4	60	»	»	3	15	480.978	85.191	Málaga.	
Murcia (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	108.000	19.440	Murcia.	
Oviedo.....	4	»	3	97	»	»	4	104	»	»	»	»	»	»	»	»	13.006.000	2.666.230	Oviedo.	
Pontevedra.....	1	»	22	33	»	1	48	118	»	»	1	150	»	»	15	125	242.000	36.300	Pontevedra.	
Santander.....	2	»	7	141	»	»	1	149	»	»	1	35	»	»	»	»	3.113.000	732.672	Santander.	
Sevilla.....	1	»	»	294	»	»	»	294	16	72	1	60	18	150	»	»	1.130.000	113.000	Sevilla.	
Tarragona (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	107.000	24.738	Tarragona.	
Vizcaya (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16.445.000	4.111.250	Vizcaya.	
Zaragoza (3).....	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.851.000	356.365	Zaragoza.	
TOTALES.....	60	»	41	2.303	»	15	65	2.434	31	863	41	420	32	417	225	328	»	44.962.179	9.295.745	

ALUMINIO

Huesca.....	1	»	2	114	»	»	2	118	»	»	»	»	»	3	33.000	»	1.080.000	4.860.000	Huesca.
TOTALES.....	1	»	2	114	»	»	2	118	»	»	»	»	»	3	33.000	»	1.080.000	4.860.000	

AMONIACO

Oviedo (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	921.000	921.000	Oviedo.
Santander (5).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	86.000	88.064	Santander.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.007.000	1.009.064	

(1) Los demás datos figuran en ácido nítrico.—(2) Idem íd. íd. en gas del alumin. do.—(3) Idem íd. íd. en cok de gas.—(4) Idem íd. íd. en lingote de hierro.—(5) Idem íd. íd. en alquitrán.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO						M A Q U I N A S				PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS
		VARONES			HEMBRAS			VAPOR	EXPLO- SION	ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica	
		De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..	De más de 18 años	De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..	De más de 18 años.....			TÉRMICAS	HIDRÁULICAS				
Número....	C. V.	Número....	C. V.	Número....	Kw.	Número....	Kw.								

ANHIDRIDO ARSENICO

Coruña (La) (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13.809	46.660	Coruña (La). Lugo.
Lugo.....	1	»	»	12	»	»	13	25	»	»	»	»	»	1	30	10.915	51.300	
TOTALES.....	1	»	»	12	»	»	13	25	»	»	»	»	»	1	30	24.724	97.960	

ANTIMONIO

Murcia (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	31.550	47.325	Murcia.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	31.550	47.325	

ASFALTO

Alava.....	2	»	2	20	»	»	»	22	»	»	»	»	»	4	70	3.227.000	290.430	Alava. Logroño.
Logroño.....	1	»	»	12	»	»	»	12	»	»	»	»	»	2	100	1.500.000	150.000	
TOTALES.....	3	»	2	32	»	»	»	34	»	»	»	»	»	6	170	4.727.000	440.430	

ASPERON

Soria.....	1	»	2	10	»	»	10	22	»	»	»	»	»	»	»	2.500.000	425.000	Soria.
TOTALES.....	1	»	2	10	»	»	10	22	»	»	»	»	»	»	»	2.500.000	425.000	

AZOGUE

Ciudad Real.....	»	»	»	1.060	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.237.793	12.546.270	Ciudad Real.
TOTALES.....	»	»	»	1.060	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.237.793	12.546.270	

(1) Los demás datos figuran en ácido nítrico.—(2) Idem id. id. en plomo.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					M A Q U I N A S						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS					
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR		EXPLO- SION	ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos	Valor total 2 pie de fábrica						
		De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..	De más de 18 años.....	De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..		De más de 18 años.....	Número....		C. V.	Número....					C. V.	TÉRMICAS		HIDRÁULICAS	
																		Número....	Kw.	Número....	Kw.
TOTAL																					

AZUFRE

Albacete (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

BENZOL

Córdoba (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

BICARBONATO DE SOSA

Santander.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

BREA

Ciudad Real (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Córdoba (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

(1) Los demás datos figuran en el estado de minas.—(2) Idem íd. íd. en alquitran.—(3) Idem íd. íd. en aceites minerales.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					MAQUINAS						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS				
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR		EXPLOSION		ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos		Valor total a pie de fábrica			
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años...	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...		De más de 18 años...	Número...	C. V.	Número...	C. V.	TÉRMICAS					HIDRÁULICAS		
													Número...					Kw.	Número...	Kw.

CARBONATO DE BARIO

Tarragona (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	500.000	850.000	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	500.000	850.000	

CARBONATO DE CAL

Almería.....	1	»	7	40	»	»	»	47	»	»	»	»	»	8	29	»	162.136	194.536	Almería.
TOTALES.....	1	»	7	40	»	»	»	47	»	»	»	»	»	8	29	»	162.136	194.536	

CARBONATO DE MAGNESIA

Santander (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	307.000	307.000	Santander.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	307.000	307.000	

CARBONATO DE SOSA

Santander.....	1	»	12	1.008	»	»	15	1.035	15	1.500	»	»	»	261	3.740	»	37.312.000	10.708.544	Santander.
TOTALES.....	1	»	12	1.008	»	»	15	1.035	15	1.500	»	»	»	261	3.740	»	37.312.000	10.708.544	

CARBURO DE CALCIO

Barcelona.....	3	»	1	165	»	»	»	166	»	»	»	»	»	10	500	»	986.000	615.496	Barcelona.
Coruña (La) (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.656.990	1.594.194	Coruña (La).
Huesca.....	1	»	9	297	»	»	6	312	»	»	»	»	»	6	40	»	2.512.000	1.758.400	Huesca.
Santander (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.383.000	3.552.780	Santander.
TOTALES.....	4	»	10	462	»	»	6	478	»	»	»	»	»	16	540	»	11.537.990	7.520.870	

(1) Los demás datos figuran en ácido clorhídrico.—(2) Idem id. id. en dolomía calinada.—(3) Idem id. id. en ácido sulfúrico.—(4) Idem id. id. en carbonato de sosa.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO						MAQUINAS						PRODUCTO OBTENIDO						PROVINCIAS
		VARONES			HEMBRAS			TOTAL	VAPOR	EXPLOSION	ELECTRICAS				Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica			
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años...	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años...				TÉRMICAS		HIDRÁULICAS							
											Número...	C. V.	Número...	C. V.				Número...	Kw.	

CEMENTO ARTIFICIAL (Portland)

Alicante.....	1	»	60	80	»	»	»	140	»	»	»	»	»	5	44	»	15.000.000	1.500.000	Alicante.	
Barcelona.....	4	»	22	1.263	»	»	32	1.317	»	»	»	»	»	123	5.000	»	251.000.000	20.080.000	Barcelona.	
Córdoba (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	58.435.000	5.463.672	Córdoba.	
Granada.....	2	»	»	112	»	»	3	115	»	»	»	»	»	12	90	»	14.600.000	1.313.200	Granada.	
Guadalajara.....	1	»	4	134	»	»	»	138	»	»	»	»	»	2	800	»	9.000.000	828.000	Guadalajara.	
Guipúzcoa.....	1	»	20	189	»	1	8	218	2	190	»	»	»	3	2.800	»	73.894.000	6.982.983	Guipúzcoa.	
León.....	1	»	4	150	»	»	»	154	»	»	»	»	»	5	2.500	»	60.200.000	3.913.000	León.	
Madrid.....	1	»	»	255	»	»	3	258	»	»	»	»	»	57	»	»	17.935.000	1.650.020	Madrid.	
Málaga.....	1	»	10	186	»	»	2	198	»	»	»	»	»	60	2.000	»	32.502.000	3.300.253	Málaga.	
Navarra.....	1	»	»	211	»	»	3	214	»	»	»	»	»	56	1.900	»	111.840.000	10.065.600	Navarra.	
Oviedo.....	1	»	1	96	»	»	2	99	»	»	»	»	»	85	»	»	37.805.000	3.704.890	Oviedo.	
Santander.....	1	»	9	51	»	»	»	60	»	»	»	»	»	»	»	»	21.322.000	1.705.760	Santander.	
Sevilla.....	1	»	12	212	»	»	»	224	»	»	»	»	»	52	»	»	59.175.000	4.874.245	Sevilla.	
Toledo.....	3	»	8	533	»	»	13	554	3	4.600	1	170	»	60	6.200	»	76.000.000	6.992.000	Toledo.	
Valencia.....	1	»	3	300	»	»	»	303	»	»	»	»	»	»	»	»	44.000.000	5.270.000	Valencia.	
Vizcaya.....	5	»	»	589	»	»	»	589	»	»	»	»	»	167	3.401	»	136.448.000	12.214.795	Vizcaya.	
Zaragoza.....	1	»	»	97	»	»	4	101	»	»	»	»	2	1.700	»	»	61.889.000	5.772.923	Zaragoza.	
TOTALES.....	26	»	153	4.458	»	1	70	4.682	5	4.790	1	170	2	1.700	602	24.735	»	1.081.045.000	96.631.341	

CEMENTO NATURAL

Baleares.....	30	»	31	119	»	»	»	150	3	105	10	435	»	»	»	»	»	61.355.000	1.932.379	Baleares.
Barcelona.....	8	»	4	116	»	»	»	120	»	»	»	»	»	20	345	»	»	21.340.000	879.000	Barcelona.
Castellón.....	2	»	»	14	»	»	»	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.480.000	54.760	Castellón.
Gerona.....	12	»	5	221	»	»	»	226	1	125	2	390	»	»	29	756	»	19.016.000	841.637	Gerona.
Guipúzcoa.....	2	»	»	131	»	»	»	131	»	»	»	»	»	4	111	»	»	6.770.000	206.584	Guipúzcoa.
Lérida.....	5	»	»	11	»	»	2	13	»	»	»	»	1	20	»	»	»	1.336.000	53.298	Lérida.
Valencia.....	7	»	»	24	»	»	»	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.139.000	101.700	Valencia.
TOTALES.....	66	»	40	636	»	»	2	678	4	230	12	825	1	20	53	1.212	»	113.436.000	4.069.358	

CINC

Oviedo.....	1	»	25	643	9	»	»	677	8	60	»	»	»	»	2	113	»	13.396.000	12.401.820	Oviedo.
TOTALES.....	1	»	25	643	9	»	»	677	8	60	»	»	»	»	2	113	»	13.396.000	12.401.820	

(1) Los demás datos figuran en aglomerados de carbón.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					MAQUINAS						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR	EXPLO. SION	ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica		
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años.....	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...				De más de 18 años.....	TÉRMICAS				HIDRÁULICAS	

CLORATO POTASICO

Huesca (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	416.000	253.760	Huesca.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	416.000	253.760	

CLORO LIQUIDO

Tarragona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.000.000	5.600.000	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.000.000	5.600.000	

CLORURO BARICO

Tarragona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.200.000	960.000	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.200.000	960.000	

CLORURO DE CAL

Navarra.....	1	»	»	12	»	»	»	12	»	»	»	»	»	10	95	»	37.200	13.020	Navarra.
Santander (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.173.000	2.643.285	Santander.
Tarragona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12.000.000	6.840.000	Tarragona.
TOTALES.....	1	»	»	12	»	»	»	12	»	»	»	»	»	10	95	»	17.545.000	9.496.305	

COBRE

Huelva.....	11	»	14	992	»	2	9	1.017	17	2.828	»	»	»	7	802	Blister.....	6.105.000	11.395.330	Huelva.
Oviedo.....	1	»	73	393	»	»	11	477	»	»	8	65	»	64	350	Cáscara.....	7.322.701	13.502.720	Oviedo.
Sevilla.....	1	»	»	6	»	»	»	6	»	»	»	»	»	»	»	Electrolítico.....	4.340.000	11.062.800	Sevilla.
TOTALES.....	13	»	87	1.391	»	2	20	1.500	17	2.828	8	65	»	71	1.152	Cáscara.....	7.000	7.804	
																	(4)	35.968.654	

(1) Los demás datos figuran en carburo de calcio.--(2) Idem id. id. en ácido clorhídrico.--(3) Idem id. id. en carbonato de so sa.--(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			TOTAL	MAQUINAS						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		VARONES		HEMBRAS		VAPOR	EXPLO-SION	ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años.....				De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...				De más de 18 años.....	TÉRMICAS		HIDRÁULICAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																	De más de 18 años	De 14 a 16 años	De 16 a 18 años	De más de 18 años	Número...	C. V.	Número...	C. V.	Número...	Kw.	Número...	Kw.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

COK DE GAS

Almería.....	1	»	1	33	»	»	»	34	»	»	»	»	»	2	»	»	1.489.549	201.089	Almería.
Baleares (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.250.000	1.214.992	Baleares.
Barcelona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	81.071.000	10.732.091	Barcelona.
Cádiz (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.014.000	525.720	Cádiz.
Coruña (La).....	1	»	»	352	»	»	»	40	392	»	»	»	»	»	»	»	4.733.000	354.975	Coruña (La).
Gerona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.997.000	419.580	Gerona.
Granada (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.243.000	644.936	Granada.
Guipúzcoa (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.482.000	593.740	Guipúzcoa.
Logroño (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	485.500	72.825	Logroño.
Málaga (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.825.450	1.133.188	Málaga.
Murcia (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.783.000	320.940	Murcia.
Pontevedra.....	1	»	»	23	»	»	»	26	49	»	»	1	50	3	70	»	3.910.000	293.250	Pontevedra.
Santander (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.056.000	556.160	Santander.
Sevilla (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15.450.000	1.699.500	Sevilla.
Tarragona.....	5	»	»	63	»	»	»	2	65	»	»	»	»	16	»	»	995.000	186.480	Tarragona.
Zaragoza (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	196.000	15.714	Zaragoza.
TOTALES.....	8	»	1	471	»	»	68	540	»	»	1	50	»	21	70	»	153.010.499	18.965.180	

COK METALURGICO

Córdoba (5).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13.501.000	1.097.631	Córdoba.
León.....	1	»	2	17	»	»	»	19	1	12	»	»	»	»	»	»	12.885.000	773.100	León.
Oviedo.....	5	»	27	253	»	»	»	11	291	»	»	»	»	»	»	»	266.519.000	18.656.330	Oviedo.
Vizcaya (6).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	351.470.000	27.414.660	Vizcaya.
TOTALES.....	6	»	29	270	»	»	11	310	1	12	»	»	»	»	»	»	644.375.000	47.941.721	

CREOSOTA (Aceite de)

Ciudad Real (7).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.441.263	446.792	Ciudad Real.
Córdoba (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	268.821	80.646	Córdoba.
Sevilla (7).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	102.000	31.620	Sevilla.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.812.084	559.058	

(1) Los demás datos figuran en gas del alumbrado.—(2) Idem id. id. en alquitrán idem id. en aglomerados de carbón.—(6) Idem id. id. en lingote de hierro.—(7) Idem

(3) Idem id. id. en cemento natural.—(4) Idem id. id. en cemento artificial.—(5) Idem id. id. en aceites minerales.

DOLOMIA CALCINADA

DISOLVENTE

ESTAÑO

EXPLOSIVOS *

FERROMANGANESO

(1) Los demás datos figuran en alquitrán. — (2) Id. id. id. en ácido sulfúrico.

(*) Los datos de la provincia de Oviedo figuran con detalle en la Memoria correspondiente (página 383).

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO						M A Q U I N A S						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS							
		VARONES			HEMBRAS			TOTAL	VAPOR	EXPLO- SION	ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica									
		De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..	De más de 18 años	De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..	De más de 18 años.....				TÉRMICAS	HIDRÁULICAS												
																Número.....		C. V.	Número.....	C. V.	Número.....	Kw.	Número.....	Kw.

FERROSILICIO

Alava.....	1	»	2	64	»	»	»	66	»	»	»	»	»	6	1.500	»	154.000	115.500	Alava.
Coruña (La).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.323.700	2.175.155	Coruña (La).
TOTALES.....	1	»	2	64	»	»	»	66	»	»	»	»	»	6	1.500	»	3.477.700	2.290.655	

GAS DE ALUMBRADO

Almería (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	m. ³ 961.890	577.134	Almería.
Baleares.....	3	»	»	88	»	»	»	88	»	»	»	4	8	»	»	»	4.753.330	2.356.629	Baleares.
Barcelona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.406.176	4.740.288	Barcelona.
Cádiz (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.238.870	1.231.378	Cádiz.
Coruña (La) (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.534.490	1.041.687	Coruña (La).
Gerona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.259.991	755.994	Gerona.
Granada (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.848.262	1.671.930	Granada.
Guipúzcoa (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.369.590	1.747.836	Guipúzcoa.
Logroño (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	164.883	98.930	Logroño.
Málaga (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.962.750	2.333.237	Málaga.
Murcia.....	2	»	3	98	»	»	1	102	»	»	1	3	»	»	6	11	2.618.974	1.463.708	Murcia.
Pontevedra (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.277.480	569.370	Pontevedra.
Santander (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.710.510	1.273.940	Santander.
Sevilla (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11.397.920	4.559.168	Sevilla.
Tarragona (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	997.186	552.400	Tarragona.
Zaragoza.....	1	»	»	68	»	»	3	71	2	3	5	19	»	»	20	»	3.330.231	1.098.976	Zaragoza.
TOTALES.....	6	»	3	254	»	»	4	261	2	3	10	30	»	»	26	11	57.832.533	26.072.605	

GASOLINA

Ciudad Real (5).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.101.758	572.914	Ciudad Real.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.101.758	572.914	

(1) Los demás datos figuran en cok de gas.—(2) Idem id. id. en alquitrán.—(3) Idem id. id. en aceites minerales.

Idem id. id. en cemento natural.—(4) Idem id. id. en gas del alumbrado.—(5) Idem

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO						M A Q U I N A S								PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS			
		VARONES			HEMBRAS			TOTAL	VAPOR	EXPLO- SION	ELECTRICAS				Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica					
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años.....				TÉRMICAS		HIDRÁULICAS									
											Número...	C. V.	Número...	C. V.				Número...		Kw.	Número...	Kw.

HIDRATO DE BARIO

Tarragona (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	300.000	480.000	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	300.000	480.000	

HIDROGENO

Oviedo (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	m. ³ 2.796.925	553.985	Oviedo.
Tarragona (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.500.000	390.000	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5.296.925	943.985	

HIERRO (Fundición)

Alava.....	1	»	8	151	»	»	»	159	»	»	»	»	»	»	»	1.656.000	910.800	Alava.
Córdoba (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	853.000	506.598	Córdoba.
Sevilla.....	1	»	3	80	»	»	»	83	»	»	»	»	»	»	»	1.106.000	656.522	Sevilla.
TOTALES.....	2	»	11	231	»	»	»	242	»	»	»	»	»	»	»	3.615.000	2.073.920	

HIERRO (Lingote)

Alava (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	718.000	287.200	Alava.
Navarra.....	1	»	»	24	»	»	»	24	»	»	»	»	»	»	»	2.237.280	775.218	Navarra.
Oviedo.....	3	»	11	427	»	»	6	444	14	2.655	»	»	»	»	»	101.735.000	22.381.700	Oviedo.
Santander.....	1	»	35	636	»	»	7	678	14	1.880	»	»	»	»	»	36.802.000	8.740.475	Santander.
Vizcaya.....	2	105	702	9.663	»	»	338	10.808	81	54.597	13	9.906	2743	100.142	»	331.868.000	78.652.716	Vizcaya.
TOTALES.....	7	105	748	10.750	»	»	351	11.954	109	59.132	13	9.906	3408	100.542	»	473.360.280	110.837.309	

(1) Los demás datos figuran en ácido clorhídrico.—(2) Idem id. id. en ácido nítrico

(3) Idem id. id. en aglomerados de carbón —(4) Idem id. id. en hierro (fundición).

[illegible]

ACERO (Lingote)

[illegible]

HIPOCLORITO DE SOSA

[illegible]

MARMOL Y SILLERIA CALIZA (De serrería)

Alicante.....	7	»	22	100		»	»	122		»	»	»	»	8	290	»	18.205.000	5.093.000	Alicante.
Castellón.....	1	»	»	4	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	104.000	31.200	Castellón.
Málaga.....	5	»	2	35	»	»	»	37	»	»	»	»	»	»	»	»	453.000	164.665	Málaga.
Valencia.....	2	»	»	26	»	»	»	26	»	»	»	»	»	»	»	»	487.000	119.920	Valencia.
TOTALES.....	15	»	24	165	»	»	»	189	»	»	»	»	»	12	338	»	19.249.000	5.408.785	

MINIO DE PLOMO

[illegible]

(1) Los demás datos figuran en hierro (fundición).—(2) Idem id. id. en lingote.
(5) Idem id. id. en albayalde.

de hierro.—(3) *Idem* *id.* *id.* en cloruro de cal.—(4) *Idem* *id.* *id.* en carbonato de sosa.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					M A Q U I N A S						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR	EXPLO- SION	ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica		
		De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..	De más de 18 años	De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..				De más de 18 años.....	TÉRMICAS				HIDRÁULICAS	

NAFTALINA

Córdoba (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	200.000	40.000	Córdoba.
Santander (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	22.000	13.222	Santander.
Sevilla (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	39.000	23.400	Sevilla.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	261.000	76.622	

OCRE Y MINIO DE HIERRO

Alicante.....	1	»	»	21	»	»	»	21	»	»	»	»	»	2	30	»	3.000.000	300.000	Alicante.
Guipúzcoa.....	1	»	2	6	»	»	»	8	»	»	»	»	»	»	»	»	350.000	87.500	Guipúzcoa.
Málaga.....	5	»	1	169	»	»	2	172	»	»	2	36	»	»	31	828	12.902.700	3.175.877	Málaga.
Santander.....	1	»	»	5	»	»	»	5	»	»	2	246	»	»	2	12	129.000	25.800	Santander.
Zaragoza.....	1	»	»	3	»	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	292.000	17.520	Zaragoza.
TOTALES.....	9	»	3	204	»	»	2	209	»	»	2	282	»	»	35	870	16.673.700	3.606.697	

ORO Y PLATA (Concentrados de)

Huelva.....	2	»	»	150	»	»	»	150	»	»	»	»	»	»	»	»	2.350.000	(3)	Huelva.
TOTALES.....	2	»	»	150	»	»	»	150	»	»	»	»	»	»	»	»	2.350.000	»	

OXIDO DE CALCIO

Alicante.....	3	»	»	29	»	»	»	29	»	»	»	»	»	»	»	»	2.419.000	55.798	Alicante.
Castellón.....	1	»	»	1	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	360.000	14.994	Castellón.
Ciudad Real.....	1	»	1	1	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	120.000	10.200	Ciudad Real.
Córdoba (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.027.300	15.204	Córdoba.
Gerona.....	7	»	»	32	»	»	»	32	»	»	»	1	25	5	91	»	1.720.000	106.000	Gerona.
Santander.....	1	»	1	23	»	»	»	24	»	»	»	»	»	»	»	»	1.579.000	86.845	Santander.
Valencia.....	15	»	»	35	»	»	»	35	»	»	»	»	»	1	4	»	3.018.000	198.000	Valencia.
TOTALES.....	28	»	2	121	»	»	»	123	»	»	»	1	25	6	95	»	11.243.300	487.041	

PARAFINA

Ciudad Real (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	177.765	211.375	Ciudad Real.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	177.765	211.375	

(1) Los demás datos figuran en alquitrán.—(2) Idem íd. id. en aceites minerales merados de carbón.

(3) No se valora por desconocerse su ley exacta.—(4) Los demás datos figuran en aglo-

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					M A Q U I N A S						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS				
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR		EXPLO- SION		ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos		Valor total a pie de fábrica			
		De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..	De más de 18 años	De 14 a 16 años..	De 16 a 18 años..		De más de 18 años.....	Número.....	C. V.	Número.....	C. V.	TÉRMICAS					HIDRÁULICAS		
													Número.....					Kw.	Número.....	Kw.

PERCLORETIENO

Tarragona (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50.000	62.500	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50.000	62.500	

PIROTECNIA

Alava.....	2	»	1	10	»	»	18	29	»	»	»	»	»	3	4	»	18.692	161.876	Alava.
Castellón.....	2	»	3	5	»	»	»	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	21.000	Castellón.
Valencia.....	13	»	»	31	»	»	»	31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	213.000	Valencia.
TOTALES.....	17	»	4	46	»	»	18	68	»	»	»	»	»	3	4	»	»	395.876	

PLATA

Córdoba.....	1	»	9	147	»	»	»	156	»	»	»	»	»	78	1.925	»	»	»	2.006	252.315	Córdoba.
Jaén (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.855	616.800	Jaén.
Málaga (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	335	40.130	Málaga.
Murcia (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.337	397.103	Murcia.
TOTALES.....	1	»	9	147	»	»	»	156	»	»	»	»	»	78	1.925	»	»	»	9.533	1.306.348	

PLOMO

Córdoba (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.433.421	1.916.707	Córdoba.
Guipúzcoa.....	1	»	»	154	»	»	»	154	2	78	»	»	»	29	175	»	»	»	7.004.000	4.412.520	Guipúzcoa.
Jaén.....	1	»	5	180	»	»	1	186	»	»	»	»	»	44	1.170	»	»	»	5.871.000	5.267.200	Jaén.
Málaga.....	1	»	17	148	»	»	»	165	»	»	2	320	»	37	235	»	»	»	436.312	2.701.120	Málaga.
Murcia.....	1	»	3	199	»	»	»	202	»	»	2	380	»	72	752	»	»	»	9.237.000	5.006.454	Murcia.
Tarragona.....	1	»	»	10	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9.750	7.312	Tarragona.
TOTALES.....	5	»	25	691	»	»	1	717	2	78	4	700	»	»	182	2.332	»	»	25.991.483	19.311.313	

PLOMO ELABORADO

Jaén (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.488.000	1.517.680	Jaén.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.488.000	1.517.680	

(1) Los demás datos figuran en ácido clorhídrico.—(2) Idem id. id. en albayaide.

(3) Idem id. id. en plomo.—(4) Idem id. id. en plata.

[illegible]

POTASA CAUSTICA

[illegible]

PRODUCTOS REFRACTARIOS Y CERAMICA

[illegible]

PROTOCLORURO DE AZUFRE

[illegible]

SAL COMUN

Albacete.....	4	»	»	14	»	»	»	»	»	»	»	2	»	935.000	46.750	Albacete.	
Alicante.....	5	»	60	1.148	»	»	»	1.208	»	»	»	»	»	380.800.000	7.025.000	Alicante.	
Almería.....	4	»	152	3	»	»	»	155	»	»	11	324	»	11.900.000	389.300	Almería.	
Baleares.....	8	»	49	188	»	»	»	237	»	»	4	117	»	50.695.000	914.500	Baleares.	
Cádiz.....	2	»	29	328	»	»	»	357	»	»	»	»	»	93.801.000	977.654	Cádiz.	
Guipúzcoa.....	1	»	2	9	»	»	»	11	»	»	»	»	3	1.050.000	241.500	Guipúzcoa.	
Murcia.....	12	»	4	316	»	»	»	320	»	»	14	431	»	106.245.000	3.668.680	Murcia.	
Navarra.....	3	»	»	16	»	»	»	16	»	»	»	»	»	362.500	29.000	Navarra.	
Palmas (Las).....	18	»	33	74	»	»	»	107	»	»	»	»	»	14.116.000	705.800	Palmas (Las).	
Santander.....	1	»	»	9	»	»	»	9	»	»	»	»	»	1.339.000	153.985	Santander.	
Valencia.....	1	»	»	8	»	»	»	8	»	»	»	»	3	25.000	7.500	Valencia.	
TOTALES.....	59	»	329	2.113	»	»	»	2.442	»	»	29	872	»	1.195	»	661.268.500	14.159.669

(1) Los demás datos figuran en ácido clor hídrico.

SALES Y AGUAS MINERALES

SOSA CAUSTICA

SULFATO AMONICO

SULFATO DE COBRE

(1) Los demás datos figuran en carbonato de sosa.—(2) Idem id. id. en ácido clorhídrico.—(3) Idem id. id. en aceites minerales.—(4) Idem id. id. en alquitran.—(5) Idem id. id. en carburo de calcio.—(6) Idem id. id. en ácido nítrico.—(7) Idem id. id. en aglomerados de carbón.—(8) Idem id. id. en ácido sulfúrico.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO					M A Q U I N A S						PRODUCTO OBTENIDO			PROVINCIAS			
		VARONES			HEMBRAS		TOTAL	VAPOR		EXPLO- SION		ELECTRICAS		Clase	Peso kilogramos		Valor total a pie de fábrica		
		De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años	De 14 a 16 años...	De 16 a 18 años...		De más de 18 años.....	Número...	C. V.	Número...	TÉRMICAS						HIDRÁULICAS	
												Número...	Kw.					Número...	Kw.

SULFATO DE POTASA

Murcia.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	458.000	183.200	Murcia.
TOTALES.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	458.000	183.200	

SULFATO DE SOSA

Barcelona (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	810.000	89.100	Barcelona.
Murcia.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	83.000	9.960	Murcia.
Zaragoza (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	385.000	123.200	Zaragoza.
TOTALES.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.278.000	222.260	

SULFURO DE BARIO

Tarragona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	100.000	100.000	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	100.000	100.000	

SULFATO DE CARBONO

Sevilla (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	352.877	371.227	Sevilla.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	352.877	371.227	

SULFATO DE SODIO

Tarragona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	350.000	479.500	Tarragona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	350.000	479.500	

(1) Los demás datos figuran en sulfato de cobre.—(2) Idem íd. íd. en ácido clorhídrico.—(3) Idem íd. íd. en ácido nítrico.

PROVINCIAS	Número de fábricas.....	PERSONAL OBRERO EMPLEADO						MAQUINAS						PRODUCTO OBTENIDO						PROVINCIAS		
		VARONES			HEMBRAS			TOTAL	VAPOR	EXPLOSION	ELECTRICAS				Clase	Peso kilogramos	Valor total a pie de fábrica					
		De 1 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años...	De 1 a 16 años...	De 16 a 18 años...	De más de 18 años...				TÉRMICAS		HIDRÁULICAS									
											Número...	C. V.	Número...	C. V.				Número...	Kw.		Número...	Kw.

SUPERFOSFATOS

Badajoz (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8.430.000	1.481.920	Badajoz.		
Baleares.....	2	»	12	84	»	»	»	96	»	»	»	»	»	»	»	19.181.000	2.877.150	Baleares.		
Barcelona (2).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50.608.000	6.326.000	Barcelona.		
Cáceres.....	2	»	5	83	»	»	»	88	»	»	»	22	»	»	»	10.691.000	2.138.200	Cáceres.		
Córdoba (3).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11.045.000	1.547.404	Córdoba.		
Coruña (La) (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	25.420.647	3.771.734	Coruña (La).		
Granada (5).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.500.000	720.000	Granada.		
Huelva.....	1	»	3	68	»	»	2	73	1	10	»	»	»	»	300	15.351.000	2.609.670	Huelva.		
Málaga (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	38.425.612	5.938.030	Málaga.		
Murcia.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11.527.000	1.539.361	Murcia.		
Navarra.....	1	»	10	92	»	»	3	105	»	»	»	»	»	12	»	22.500.000	3.330.000	Navarra.		
Oviedo (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	29.499.000	6.194.790	Oviedo.		
Salamanca.....	1	»	9	109	»	»	4	122	»	»	»	»	»	»	»	11.709.170	2.112.094	Salamanca.		
Santander.....	1	»	8	180	»	»	»	188	»	»	1	75	»	»	»	46.000.000	6.900.000	Santander.		
Sevilla (4).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	42.227.100	5.556.612	Sevilla.		
Valencia.....	2	»	9	228	»	»	»	237	»	»	»	»	»	»	»	47.600.000	5.640.000	Valencia.		
Zaragoza (6).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	24.939.000	4.889.020	Zaragoza.		
TOTALES.....	11	»	56	844	»	»	9	909	1	10	1	75	22	»	12	300	»	419.653.529	53.571.985	

TALCO

Almería.....	2	»	»	15	»	»	3	18	»	»	»	»	»	6	350	»	1.447.200	288.932	Almería.
Gerona.....	3	»	2	14	»	»	»	16	»	»	»	»	»	4	258	»	5.087.000	567.150	Gerona.
León.....	1	»	»	12	»	4	6	22	»	»	»	»	»	6	128	»	4.295.000	365.075	León.
TOTALES.....	6	»	2	41	»	4	9	56	»	»	»	»	»	16	736	»	10.829.200	1.221.157	

TIERRA DECOLORANTE

Almería (7).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	184.104	184.104	Almería.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	184.104	184.104	

TOLUOL

Santander (8).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54.000	70.740	Santander.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54.000	70.740	

(1) Los demás datos figuran en ácido sulfúrico.—(2) Idem id. id. en sulfato de cobre.
(5) Idem id. id. en cemento natural.—(6) Idem id. id. en ácido clorhídrico.—(7) Idem

(3) Idem id. id. en aglomerados de carbón.—(4) Idem id. id. en ácido nítrico.
id. id. en carbonato de cal.—(8) Idem id. id. en alquitrán.

[illegible]

TRICLOREILENO

[illegible]

TRIPOLI

[illegible]

VIDRIO

Santander.....	1	»	2	162	»	»	1	165	1	250	2	145	»	»	41	296	»	3.750.000	5.062.500	Santander.
TOTALES.....	1	»	2	162	»	»	1	165	1	250	2	145	»	»	41	296	»	3.750.000	5.062.500	

YESO

[illegible]

(1) Los demás datos figuran en ácido clorhídrico.

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	SINDICATOS	
		A jornal.	A sueldo.	TOTAL	Niñas y párvulos.	Niños	Adultos	Total	Niñas y párvulos.	Niños	Adultos	TOTAL	Número de Cajas.	Número de socios	Número de Cajas.	Número de imponentes.				Número de sindicatos.	Número de afiliados.
Alava	8	297	25	322	3	2	1	6	120	110	20	250	1	558	»	»	4	»	1	»	»
Albacete	9	360	»	360	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante	25	1.552	»	1.552	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Almería	12	356	46	402	2	2	1	5	83	39	18	140	»	»	»	»	4	»	1	»	»
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Badajoz	1	74	2	76	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Baleares	43	578	»	578	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona	34	3.421	»	3.421	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Burgos	4	18	»	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cáceres	2	257	6	263	1	1	»	2	60	50	»	110	»	»	»	»	1	»	»	»	»
Cádiz	3	432	5	437	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Castellón	11	67	»	67	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ciudad Real*	7	1.060	34	1.094	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Córdoba	20	1.646	»	1.646	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La)	5	665	65	730	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»
Cuenca	1	15	»	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	37	382	»	382	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada	6	233	22	255	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	88	»	»	»	»
Guadalajara	1	138	5	143	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Guipúzcoa	24	1.538	311	1.849	5	2	1	8	133	148	18	299	2	1.876	1	»	91	1	1	1	37
Huelva	14	1.284	91	1.375	17	6	9	32	2.046	1.006	221	3.273	2	162	2	944	1.246	1	6	»	»
Huesca	3	472	41	513	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Jaén	4	363	30	393	1	1	»	2	19	23	»	42	»	»	»	»	1	»	»	»	»
León	10	399	7	406	3	2	»	5	90	50	»	140	»	»	»	»	»	1	»	»	»
Lérida	9	30	»	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Logroño	3	32	5	37	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo	2	65	3	68	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Madrid	45	797	33	830	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	»
Málaga	28	1.071	115	1.186	2	1	»	3	81	79	»	160	5	528	»	»	»	»	1	190	»
Murcia	39	1.040	131	1.171	1	»	»	1	10	9	14	33	»	»	»	»	35	»	1	60	»
Navarra	11	490	32	522	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Orense	3	5	»	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo	27	3.239	321	3.560	15	19	»	34	685	1.287	»	1.972	3	4.698	2	752	195	2	1	»	»
Palencia	11	209	12	221	1	1	»	2	550	325	»	875	1	763	1	750	311	»	»	»	»
Palmas (Las)	28	196	»	196	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra	6	320	16	336	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Salamanca	2	128	26	154	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	»
S. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	28	6.401	552	6.953	2	4	2	8	185	338	77	600	4	2.673	1	180	175	»	»	»	»
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	15	1.084	155	1.239	1	1	1	3	359	487	18	864	2	»	2	»	148	»	2	1	»
Soria	1	22	2	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tarragona	»	607	»	607	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Teruel	1	133	2	135	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Toledo	14	649	58	707	2	1	»	3	66	50	»	116	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia	11	1.720	14	1.734	»	»	»	»	»	»	»	»	1	141	»	»	»	»	»	»	»
Valladolid	2	12	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	11	11.836	1.932	13.768	3	3	2	8	1.157	687	260	2.104	1	810	1	535	302	3	2	»	»
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	16	668	102	770	»	»	1	1	»	»	3	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES	597	46.361	4.201	50.562	59	46	18	123	5.644	4.688	649	10.981	22	12.209	10	3.161	2.613	7	17	5	287

(*) Las instituciones sociales figuran en laboreo.

Metalurgia e industrias
PRODUCCION POR

SUBSTANCIAS	PRODUCCION	
	PESO — Kilogramos.	Valor total a pie de fábrica. — Pesetas.
Aceites minerales.....	5 015.257	1 373.216
Acido clorhídrico.....	6 646.000	1 776.240
Acido muriático.....	2 388.549	2 447.282
Acido nítrico.....	700.950	161.218
Acido sulfúrico.....	150.903.006	20 411.432
Aglomerados de carbón.....	789.814.651	44 270.045
Albayalde.....	1 688.000	2 180.760
Alquitrán.....	44.962.179	9 295.745
Aluminio.....	1 080.000	4 860.000
Amoniaco.....	1 007.000	1 009.064
Anhidrido arsenioso.....	24.724	97.960
Antimonio.....	31.550	47.325
Asfalto.....	4 727.000	440.430
Asperón.....	2 500.000	425.000
Azogue.....	1 237.793	12 546.270
Azufre.....	38 059.397	14 332.078
Benzol.....	8 667.600	7 678.338
Bicarbonato de sosa.....	3 995.000	1 667.912
Brea.....	1 348.650	420.341
Carbonato de bario.....	500.000	850.000
Carbonato de cal.....	162.136	194.586
Carbonato de magnesia.....	307.000	307.000
Carbonato de sosa.....	37 312.000	10 708.544
Carburo de calcio.....	11 537.990	7 520.870
Cemento artificial (Portland).....	1 081 045.000	95 631.341
Cemento natural.....	113 436.000	4 069.358
Cinc.....	13 396.000	12 401.820
Clorato potásico.....	416.000	253.760
Cloro líquido.....	4 000.000	5 600.000
Cloruro de bario.....	1 200.000	960.000
Cloruro de cal.....	17 545.000	9 496.305
Cobre.....	<div> <div>Cáscara.....</div> <div>Blister.....</div> <div>Electrolítico.....</div> </div>	<div> <div>7 329.701</div> <div>6 105.000</div> <div>4 340.000</div> </div>
Cok de gas.....	153 010.499	18 965.180
Cok metalúrgico.....	644 375.000	47 941.721
Creosota (Aceite de).....	1 812.084	559.058
Dolomías calcinadas.....	15 745.000	1 574.500
Disolvente.....	59.000	66.552
Estaño.....	140.488	2 458.539
Explosivos.....	<div> <div>Detonadores (piezas).....</div> <div>Mechas (metros).....</div> <div>Explosivos (kilogramos).....</div> </div>	<div> <div>25 615.735</div> <div>1 832.533</div> <div>3 444.145</div> </div>
Ferromanganeso.....	5 228.500	4 182.880
Ferrosilicio.....	3 477.700	2 290.655
Gas del alumbrado (m. ³).....	57 832.533	26 072.605

derivadas de la minería.
SUBSTANCIAS

SUBSTANCIAS	PRODUCCION	
	PESO — Kilogramos.	Valor total a pie de fábrica. — Pesetas.
Gasolina.....	1 101.758	572.914
Hidrato de bario.....	300.000	480.000
Hidrógeno (m. ³).....	5 296.925	943.985
Hierro dulce (pudelado).....	3 615.000	2 073.920
Hierro (Lingote).....	473.360.280	110 837.309
Acero (Lingote).....	<div> <div>Convertidores.....</div> <div>Martin-Siemens.....</div> <div>Eléctrico.....</div> </div>	<div> <div>172.104.000</div> <div>404.175.000</div> <div>7 990.800</div> </div>
Hipoclorito de sosa.....	1 069.000	352.645
Mármol y sillería caliza (de serrerías).....	19 249.000	5 408.785
Minio de plomo.....	1 602.000	2 162.700
Naftalina.....	261.000	76.622
Ocre y minio de hierro.....	16 673.700	3 606.697
Oro y plata (Concentrados de).....	2 350.000	(1)
Oxido de calcio.....	11 243.300	487.041
Parafina.....	177.765	211.375
Perclorotileno.....	50.000	62.500
Pirotecnia.....	»	395.876
Plata.....	9.533	1 306.348
Plomo.....	25 991.483	19 311.313
Plomo elaborado.....	2 488.000	1 517.680
Potasa cáustica.....	1 000.000	4 000.000
Productos refractarios y cerámica.....	<div> <div>Kilogramos.....</div> <div>Piezas.....</div> </div>	<div> <div>33 177.500</div> <div>23 237.035</div> </div>
Protocloruro de azufre.....	250.000	1 187.500
Sal común.....	661 268.500	14 159.669
Sales y aguas minerales.....	6 021.228	936.106
Sosa caustica.....	38 580.000	20 140.462
Sulfato amónico.....	17 851.038	6 623.696
Sulfato de cobre.....	5 803.068	7 215.842
Sulfato de potasa.....	458.000	183.200
Sulfato de sosa.....	1 278.000	222.260
Sulfuro de bario.....	100.000	100.000
Sulfuro de carbono.....	352.877	371.227
Sulfuro de sodio.....	350.000	479.500
Superfosfatos.....	419 653.529	63 571.985
Talco.....	10 829.200	1 221.157
Tierra decolorante.....	184.104	184.104
Toluol.....	54.000	70.740
Triclorotileno.....	2 500.000	4 375.000
Tripoli.....	819.000	92.899
Vidrio.....	3 750.000	5 062.500
Yeso.....	272 985.000	8 065.150
TOTALES.....	»	1 011 175.804

(1) No se valora, por desconocerse su ley exacta.

Metalurgia e industrias derivadas de la minería.

VALOR DE LA PRODUCCION EN PESETAS 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	Anhídrido arsenioso	Antimonio	Asfalto	Asperón	PROVINCIAS
Alava	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	290.430	"	Alava
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Albacete
Alicante	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Alicante
Almería	"	"	"	"	"	"	"	5.255	"	"	"	"	"	"	Almería
Ávila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ávila
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Badajoz
Baleares	"	"	"	"	"	"	"	52.400	"	"	"	"	"	"	Baleares
Barcelona	"	621.750	"	247.260	1.728.750	2.700.000	"	906.290	"	"	"	"	"	"	Barcelona
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Burgos
Cáceres	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cáceres
Cádiz	"	"	"	"	"	"	"	12.600	"	"	"	"	"	"	Cádiz
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Castellón
Ciudad Real	1.221.566	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ciudad Real
Córdoba	"	"	"	"	1.137.707	1.069.376	"	30.568	"	"	"	"	"	"	Córdoba
Coruña (La)	"	"	"	159.244	3.602.361	"	"	22.350	"	"	46.660	"	"	"	Coruña (La)
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cuenca
Gerona	"	"	"	"	"	"	"	24.240	"	"	"	"	"	"	Gerona
Granada	"	"	"	54.000	388.800	"	"	16.380	"	"	"	"	"	"	Granada
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Guadalajara
Guipúzcoa	"	"	"	"	"	"	2.073.600	74.970	"	"	"	"	"	"	Guipúzcoa
Huelva	"	"	"	"	"	"	"	"	4.860.000	"	"	"	"	"	Huelva
Huesca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huesca
Jaén	"	"	"	"	"	"	107.160	"	"	"	"	"	"	"	Jaén
León	"	"	"	"	"	10.936.560	"	"	"	"	"	"	"	"	León
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lérida
Logroño	"	"	"	"	"	"	"	5.500	"	"	"	"	150.000	"	Logroño
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	51.300	"	"	"	Lugo
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Madrid
Málaga	"	"	"	"	3.673.175	"	"	85.191	"	"	"	"	"	"	Málaga
Murcia	"	133.750	"	243.000	2.123.000	"	"	19.440	"	"	"	47.325	"	"	Murcia
Navarra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Navarra
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Orense
Oviedo	"	"	"	1.043.380	3.733.475	13.314.895	"	2.666.230	"	921.000	"	"	"	"	Oviedo
Palencia	"	"	"	"	"	8.147.602	"	"	"	"	"	"	"	"	Palencia
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	36.300	"	"	"	"	"	"	Palmas (Las)
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Pontevedra
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Salamanca
Santa C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Santa C. Tenerife.
Santander	"	"	"	"	1.694.440	65.100	"	732.672	"	88.664	"	"	"	"	Santander
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	113.000	"	"	"	"	"	"	Segovia
Sevilla	64.800	"	161.218	613.648	1.997.284	5.826.709	"	"	"	"	"	"	"	425.000	Sevilla
Soria	"	"	"	"	"	"	"	24.738	"	"	"	"	"	"	Soria
Tarragona	"	840.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Tarragona
Teruel	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Teruel
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Toledo
Valencia	86.850	"	"	"	"	2.000.000	"	"	"	"	"	"	"	"	Valencia
Valladolid	"	"	"	"	"	169.934	"	4.111.250	"	"	"	"	"	"	Valladolid
Vizcaya	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	355.365	"	"	"	"	"	"	Zamora
Zaragoza	"	180.740	"	86.750	332.440	39.869	"	"	"	"	"	"	"	"	Zaragoza
TOTALES.....	1.373.216	1.776.240	161.281	2.447.282	20.411.432	44.270.045	2.180.760	9.295.745	4.860.000	1.009.064	97.960	47.325	440.430	425.000	

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

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

PROVINCIAS	Azogue	Azufre	Benzol	Bicarbonato de sosa	Brea	Carbonato de bario	Carbonato de cal puro para medicamentos	Carbonato de magnesio	Carbonato de sosa	Carburo de calcio	Cemento artificial portland	Cemento natural	Cinc	Clorato potásico	PROVINCIAS
Alava	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Alava
Albacete	"	777.045	"	"	"	"	"	"	"	"	1.500.000	"	"	"	Albacete
Alicante	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Alicante
Almería	"	891.838	"	"	"	"	194.536	"	"	"	"	"	"	"	Almería
Ávila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ávila
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Badajoz
Baleares	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.932.379	"	"	Baleares
Barcelona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	615.496	20.080.000	879.000	"	"	Barcelona
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Burgos
Cáceres	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cáceres
Cádiz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	54.760	"	"	Cádiz
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Castellón
Ciudad Real	12.546.270	"	"	"	204.901	"	"	"	"	"	5.463.672	"	"	"	Ciudad Real
Córdoba	"	"	1.329.460	"	29.800	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Córdoba
Coruña (La)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.594.194	"	"	"	"	Coruña (La)
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	841.637	"	"	Cuenca
Gerona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.313.200	"	"	"	Gerona
Granada	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	828.000	"	"	"	Granada
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6.982.983	206.584	"	"	Guadalajara
Guipúzcoa	"	6.852.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Guipúzcoa
Huelva	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.758.400	"	"	"	253.760	Huelva
Huesca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huesca
Jaén	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3.913.000	"	"	"	Jaén
León	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	53.298	"	"	León
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lérida
Logroño	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Logroño
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.650.020	"	"	"	Lugo
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3.300.253	"	"	"	Madrid
Málaga	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Málaga
Murcia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	10.065.600	"	"	"	Murcia
Navarra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Navarra
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3.704.890	"	12.401.820	"	Orense
Oviedo	"	"	1.725.600	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Oviedo
Palencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palencia
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palmas (Las)
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Pontevedra
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Salamanca
Santa C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	307.000	10.708.544	3.552.780	1.705.760	"	"	"	Santa C. Tenerife
Santander	"	"	314.278	1.667.912	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Santander
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4.874.245	"	"	"	Segovia
Sevilla	"	"	"	"	185.640	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Sevilla
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Soria
Tarragona	"	5.371.055	"	"	"	850.000	"	"	"	"	"	"	"	"	Tarragona
Teruel	"	440.140	"	"	"	"	"	"	"	"	6.992.000	"	"	"	Teruel
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5.270.000	101.700	"	"	Toledo
Valencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Valencia
Valladolid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	12.214.795	"	"	"	Valladolid
Vizcaya	"	"	4.309.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5.712.923	"	"	"	Zamora
Zaragoza	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Zaragoza
TOTALES.....	12.546.270	14.332.078	7.678.338	1.667.912	420.341	850.000	194.536	307.000	10.708.544	7.520.870	95.631.341	4.069.358	12.401.820	253.760	

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

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

PROVINCIAS	Cloro líquido	Cloruro de bario	Cloruro de cal	Cobre	Cok de gas	Cok metá-lúrgico	Creosota (aceite de)	Dolomías calcinadas	Disolvente	Estaño	Explosivos	Ferromanganeso	Ferrosilicio	Gas de alumbrado	Gasolina	PROVINCIAS
Alava	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	390.000	"	115.500	"	"	Alava
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Albacete
Alicante	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3.883	"	"	577.134	"	Alicante
Almería	"	"	"	"	201.089	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Almería
Avila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Avila
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Badajoz
Baleares	"	"	"	"	1.214.992	"	"	"	"	"	"	"	"	2.356.629	"	Baleares
Barcelona	"	"	"	"	10.732.091	"	"	"	"	"	"	"	"	4.740.288	"	Barcelona
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Burgos
Cáceres	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.231.378	"	Cáceres
Cádiz	"	"	"	"	525.720	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cádiz
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	572.914	Castellón
Ciudad Real	"	"	"	"	"	"	446.792	"	"	"	"	"	"	"	"	Ciudad Real
Córdoba	"	"	"	"	"	1.097.631	80.646	"	"	"	"	4.182.880	2.175.155	1.041.687	"	Córdoba
Coruña (La)	"	"	"	"	354.975	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Coruña (La)
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	735.994	"	Cuenca
Gerona	"	"	"	"	419.580	"	"	"	"	"	"	"	"	1.671.930	"	Gerona
Granada	"	"	"	"	644.936	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Granada
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.747.836	"	Guadalajara
Guipúzcoa	"	"	"	"	593.740	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Guipúzcoa
Huelva	"	"	"	24.898.050	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huelva
Huesca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huesca
Jaén	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Jaén
León	"	"	"	"	"	773.100	"	"	"	"	"	"	"	"	"	León
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	98.930	"	Lérida
Logroño	"	"	"	"	72.825	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Logroño
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lugo
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	188.260	"	"	2.333.237	"	Madrid
Málaga	"	"	"	"	1.133.188	"	"	"	"	"	"	"	"	1.463.708	"	Málaga
Murcia	"	"	"	"	320.940	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Murcia
Navarra	"	"	13.020	"	"	"	"	"	"	371.787	"	"	"	"	"	Navarra
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Orense
Oviedo	"	"	"	11.062.800	"	18.656.330	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Oviedo
Palencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palencia
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.626.747	"	"	"	569.370	"	Palmas (Las)
Pontevedra	"	"	"	"	293.250	"	"	"	"	460.005	"	"	"	"	"	Pontevedra
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Salamanca
Santa C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	"	66.552	"	"	"	"	1.273.940	"	Santa C. Tenerife
Santander	"	"	2.643.285	"	556.160	"	"	1.574.500	"	"	"	"	"	4.559.168	"	Santander
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Segovia
Sevilla	"	"	"	7.804	1.699.500	"	31.620	"	"	"	"	"	"	552.400	"	Sevilla
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Soria
Tarragona	5.600.000	960.000	6.840.000	"	186.480	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Tarragona
Teruel	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Teruel
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Toledo
Valencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	14.280.472	"	"	"	"	Valencia
Valladolid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Valladolid
Vizcaya	"	"	"	"	"	27.414.660	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.098.976	"	Zamora
Zaragoza	"	"	"	"	15.714	"	"	"	66.552	2.458.539	14.862.615	4.182.880	2.290.655	26.072.605	572.914	Zaragoza
TOTALES	5.600.000	960.000	9.496.305	35.968.654	18.965.180	47.941.721	559.058	1.574.500								

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

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

PROVINCIAS	Hidrato bórico	Hidrógeno	Hierro (fundición)	Hierro (lingote de)	Acero (lingote de)	Hipoclosito de sosa	Mármol y sillería caliza (de serre- rías)	Minio de plomo	Naftalina	Ocres y mi- nio de hie- rro	Oro y plata (con cen- tradas)	Oxido de calcio	Parafina	Percloro- tileno	PROVINCIAS
Alava	"	"	910.800	287.200	862.240	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Alava
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	"	"	300.000	"	55.798	"	"	Albacete
Alicante	"	"	"	"	"	"	5.093.000	"	"	"	"	"	"	"	Alicante
Almería	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Almería
Ávila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ávila
Badajoz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Badajoz
Baleares	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Baleares
Barcelona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Barcelona
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Burgos
Cáceres	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cáceres
Cádiz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cádiz
Castellón	"	"	"	"	"	"	31.200	"	"	"	"	14.994	"	"	Castellón
Ciudad Real	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	10.200	211.375	"	Ciudad Real
Córdoba	"	"	506.598	"	"	"	"	"	40.000	"	"	15.204	"	"	Córdoba
Coruña (La)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Coruña (La)
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	106.000	"	"	Cuenca
Gerona	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Gerona
Granada	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Granada
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Guadalajara
Guipúzcoa	"	"	"	"	31.233.662	"	"	2.162.700	"	87.500	(1)	"	"	"	Guipúzcoa
Huelva	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huelva
Huesca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Huesca
Jaén	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Jaén
León	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	León
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lérida
Logroño	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Logroño
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Lugo
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Madrid
Málaga	"	"	"	"	"	"	164.665	"	"	3.175.877	"	"	"	"	Málaga
Murcia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Murcia
Navarra	"	"	"	775.218	"	109.120	"	"	"	"	"	"	"	"	Navarra
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Orense
Oviedo	"	553.985	"	22.381.700	29.356.250	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Oviedo
Palencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palencia
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Palmas (Las)
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Pontevedra
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Salamanca
Santa C. Tenerife	"	"	"	"	"	"	"	"	13.222	25.800	"	86.845	"	"	Santa C. Tenerife.
Santander	"	"	"	8.740.475	31.244.324	243.525	"	"	"	"	"	"	"	"	Santander
Segovia	"	"	"	"	"	"	"	"	23.400	"	"	"	"	"	Segovia
Sevilla	"	"	656.522	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Sevilla
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	62.500	Soria
Tarragona	480.000	390.000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Tarragona
Teruel	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Teruel
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	198.000	"	"	Toledo
Valencia	"	"	"	"	5.600.961	"	119.920	"	"	"	"	"	"	"	Valencia
Valladolid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Valladolid
Vizcaya	"	"	"	78.652.716	189.435.384	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	"	"	17.520	"	"	"	"	Zamora
Zaragoza	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Zaragoza
TOTALES.....	480.000	943.985	2.073.920	110.837.309	287.732.851	352.645	5.402.785	2.162.703	76.622	3.606.697		487.041	211.375	62.500	

(1) No se valora la producción de 2.350 toneladas por desconocerse su ley exacta.

Metalurgia e industrias deriva
VALOR DE LA PRODUCCION, EN PESE

das de la minería. (Continuación.)

TAS, POR SUBSTANCIAS Y PROVINCIAS

PROVINCIAS	Pirotecnia	Plata	Plomo	Plomo elaborado	Potasa cáustica	Productos refractarios	Protocloru- ro de azu- fre	Sal común	Sales y aguas minerales	Sosa cáustica	Sulfato amónico	Sulfato de cobre	Sulfato de potasa	Sulfato de sosa	Sulfato de bario	PROVINCIAS
Alava	161.876	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alava
Albacete	»	»	»	»	»	81.000	»	46.750	»	»	»	»	»	»	»	Albacete
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	7.025.000	»	»	»	»	»	»	»	Alicante
Almería	»	»	»	»	»	»	»	389.300	»	»	»	»	»	»	»	Almería
Ávila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila
Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	914.500	»	»	»	»	»	»	»	Baleares
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Barcelona
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	803.200	»	89.100	»	Burgos
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	977.600	»	»	»	»	»	»	»	Cádiz
Castellón	1.000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Castellón
Ciudad Real	»	252.315	1.96.707	»	»	86.540	»	»	»	»	203.710	»	»	»	»	Ciudad Real
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	28.315	1.617.211	»	»	»	Córdoba
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.885.431	»	»	»	Coruña (La)
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Gerona
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Granada
Guadalajara	»	»	4.412.520	»	»	»	»	241.500	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara
Guipúzcoa	»	»	»	»	»	»	»	»	603.515	»	»	»	»	»	»	Guipúzcoa
Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huelva
Huesca	»	616.800	5.267.200	1.517.680	»	»	»	»	»	»	1.881.000	»	»	»	»	Huesca
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Jaén
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Logroño
Lugo	»	»	»	»	»	312.500	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Madrid
Málaga	»	40.130	2.701.120	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Málaga
Murcia	»	397.103	5.006.454	»	»	»	»	3.668.682	»	»	»	»	183.200	9.960	»	Murcia
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	29.000	52.390	»	»	»	»	»	»	Navarra
Orense	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Orense
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.352.256	»	»	»	»	Oviedo
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	705.800	»	»	»	»	»	»	»	Palencia
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	533.005	»	»	280.201	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las)
Pontevedra	»	»	»	»	»	510.490	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pontevedra
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Salamanca
Santa C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Santa C. Tenerife
Santander	»	»	»	»	»	5.471.562	»	153.980	»	15.700.462	111.215	»	»	»	»	Santander
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia
Sevilla	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	910.000	»	»	»	Sevilla
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria
Tarragona	»	»	7.312	»	4.000.000	»	1.187.500	»	»	4.440.000	»	»	»	»	100.000	Tarragona
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Teruel
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	7.500	»	»	»	»	»	»	»	Toledo
Valencia	213.000	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valencia
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Valladolid
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.047.200	»	»	»	»	Vizcaya
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	123.200	»	Zaragoza
TOTALES.....	395.876	1.306.348	19.311.313	1.517.680	4.000.000	6.995.097	1.187.500	14.159.660	936.106	20.140.462	6.623.696	7.215.842	183.200	222.260	100.000	

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

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

PROVINCIAS	Sulfuro de carbono	Sulfato de sodio	Super- fosfatos	Talco	Tierra decolorante	Toluol	Triclore- tileno	Tripoli	Vidrio	Yeso	Valor total de la producción por provincias	PROVINCIAS
Alava	"	"	"	"	"	"	"	"	"	195.000	3.213.046	Alava
Albacete	"	"	"	"	"	"	"	22.939	"	238.500	1.168.234	Albacete
Alicante	"	"	"	"	"	"	"	"	"	343.100	14.316.898	Alicante
Almería	"	"	"	288.932	184.104	"	"	"	"	"	2.736.071	Almería
Ávila	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Ávila
Badajoz	"	"	1.481.920	"	"	"	"	"	"	"	1.481.920	Badajoz
Baleares	"	"	2.877.150	"	"	"	"	"	"	150.810	9.498.860	Baleares
Barcelona	"	"	6.326.000	"	"	"	"	"	"	510.600	50.979.831	Barcelona
Burgos	"	"	"	"	"	"	"	"	"	88.492	88.492	Burgos
Cáceres	"	"	2.138.200	"	"	"	"	"	"	"	2.138.200	Cáceres
Cádiz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2.747.352	Cádiz
Castellón	"	"	"	"	"	"	"	"	"	269.000	390.954	Castellón
Ciudad Real	"	"	"	"	"	"	"	"	"	160.860	15.578.588	Ciudad Real
Córdoba	"	"	1.547.404	"	"	"	"	"	"	"	14.799.048	Córdoba
Coruña (La)	"	"	3.771.734	"	"	"	"	"	"	"	20.836.671	Coruña (La)
Cuenca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Cuenca
Gerona	"	"	"	567.150	"	"	"	"	"	360.200	3.074.801	Gerona
Granada	"	"	720.000	"	"	"	"	"	"	50.400	4.839.646	Granada
Guadalajara	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	828.000	Guadalajara
Guipúzcoa	"	"	"	"	"	"	"	"	"	321.000	50.742.140	Guipúzcoa
Huelva	"	"	2.609.670	"	"	"	"	"	"	"	34.359.720	Huelva
Huesca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8.753.160	Huesca
Jaén	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	7.508.840	Jaén
León	"	"	"	365.075	"	"	"	"	"	"	15.987.735	León
Lérida	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3.591	56.889	Lérida
Logroño	"	"	"	"	"	"	"	"	"	270.000	597.255	Logroño
Lugo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	363.800	Lugo
Madrid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.917.190	3.567.210	Madrid
Málaga	"	"	5.938.030	"	"	"	"	69.960	"	247.998	22.792.864	Málaga
Murcia	"	"	1.539.361	"	"	"	"	"	"	1.205.250	16.619.391	Murcia
Navarra	"	"	3.330.000	"	"	"	"	"	"	"	14.374.348	Navarra
Orense	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	371.787	Orense
Oviedo	"	"	6.194.790	"	"	"	"	"	"	"	130.069.401	Oviedo
Palencia	"	"	"	"	"	"	"	"	"	346.392	8.493.994	Palencia
Palmas (Las)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.519.006	Palmas (Las)
Pontevedra	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3.036.157	Pontevedra
Salamanca	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2.572.099	Salamanca
Santa C. Tenerife	"	"	2.112.094	"	"	"	"	"	"	"	"	Santa C. Tenerife
Santander	"	"	"	"	"	70.740	"	"	5.062.500	111.703	100.887.345	Santander
Segovia	"	"	6.900.000	"	"	"	"	"	"	"	"	Segovia
Sevilla	371.227	"	5.556.612	"	"	"	4.375.000	"	"	"	27.652.397	Sevilla
Soria	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	425.000	Soria
Tarragona	"	479.500	"	"	"	"	"	"	"	"	36.746.485	Tarragona
Teruel	"	"	"	"	"	"	"	"	"	440.140	440.140	Teruel
Toledo	"	"	"	"	"	"	"	"	"	78.300	7.070.300	Toledo
Valencia	"	"	5.640.000	"	"	"	"	"	"	533.595	19.771.526	Valencia
Valladolid	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	332.465.477	Valladolid
Vizcaya	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Vizcaya
Zamora	"	"	"	"	"	"	"	"	"	683.169	13.596.686	Zamora
Zaragoza	"	"	4.489.020	"	"	"	"	"	"	"	"	Zaragoza
TOTALES.....	371.227	479.500	63.571.985	1.221.157	184.104	70.740	4.375.000	42.859	5.062.500	8.065.150	1.011.175.804	

Estado de las desgracias ocurridas en las minas y fábricas que estuvieron en explotación durante el año 1939, incluyendo las centrales eléctricas que suministran energía a minas y fábricas.

PROVINCIAS	Número total de obreros (1)	Número de los accidentes.....	CAUSAS DE										LOS ACCIDENTES										Total de muertos y heridos graves	PROVINCIAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Por hundi- mientos		Por explosión de hidrógeno carbonado		Por disparo de barrenos		Por asfixia		Por inundación		Por caída en pozos	Por roturas de máquinas, cables, caídas de piedras, etc.	Por transportes				Por otras causas		Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			Muer- tos	Heridos graves	Muer- tos	Heridos graves	Muer- tos	Heridos graves	Muer- tos	Heridos graves	Muer- tos	Heridos graves			En el interior		En el exterior		Muer- tos	Heridos graves	Muer- tos	Heridos graves																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
															Muer- tos	Heridos graves	Muer- tos	Heridos graves							Muer- tos	Heridos graves	Muer- tos	Heridos graves																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Alava	311	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

(1) Datos de todas las minas y fábricas, aunque no haya ocurrido accidente en ellas.

Estado por substancias de las desgracias ocurridas en las minas y fábricas que estuvieron en explotación durante el año 1939, incluyendo las centrales eléctricas que suministran energía a minas y fábricas.

SUBSTANCIAS	Número total de obreros (1)	Número de los accidentes	CAUSAS DE LOS ACCIDENTES																				Total de muertos y heridos graves	SUBSTANCIAS			
			Por hundimientos		Por explosión de hidrógeno carbonado		Por disparo de barrenos		Por asfixia		Por inundación		Por caída en pozos		Por roturas de máquinas, cables, caídas de piedras, etc.		Por transportes				Por otras causas				Total		
			Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos	Heridos graves			Muer-tos	Heridos graves	Muer-tos
Agua	15	2	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	2	1	3	Agua.			
Antracita	4.688	11	3	1	»	1	»	»	1	»	»	»	1	»	1	1	»	1	»	1	»	8	3	11	Antracita.		
Azogue	1.586	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	4	4	Azogue.			
Azufre	617	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	1	Azufre.			
Azufre (Fábricas)	692	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»	2	»	2	Azufre (Fábricas).			
Cemento (Fábricas)	5.360	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	1	2	2	4	3	7	Cemento (Fábricas).			
Centrales eléctricas	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»	1	Centrales eléctricas.			
Cinc	945	5	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	2	»	»	1	»	5	5	Cinc.			
Cinc (Fábricas)	677	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	2	»	»	1	»	2	2	Cinc (Fcas.).			
Cobre (Fábricas)	1.500	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	Cobre (Fcas.).			
Estaño	317	6	1	»	»	»	3	2	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	5	2	7	Estaño.			
Hierro	10.159	46	1	»	»	»	1	4	»	»	»	»	1	1	6	4	1	1	5	14	5	7	20	31	Hierro.		
Hierro (Fábricas)	»	47	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	1	18	19	27	20	47	Hierro (Fcas.)			
Hulla	32.284	97	8	2	»	5	5	4	7	»	»	»	9	3	15	17	7	8	3	4	8	1	62	106	Hulla.		
Indeterminado ...	»	2	1	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	2	»	Indeterminado		
Pirita de hierro y ferrocobrizas ..	5.286	22	2	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	8	»	»	»	»	5	7	8	16	24	Pirita de hierro y ferrocobrizas.	
Plomo	3.503	12	3	»	»	»	1	2	»	»	»	»	1	»	»	1	»	»	»	2	2	7	5	12	Plomo.		
Plomo (Fábricas)	873	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	1	1	2	Plomo (Fcas.)			
Productos químicos (Fábricas) ..	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	3	3	Productos químicos (Fábricas).		
Rocas bituminosas	107	2	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	2	Rocas bituminosas.		
Sal gema	203	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	1	Sal gema.	
Sales potásicas	745	2	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	2	»	2	Sales potásicas.
Superfosfatos (Fábricas)	909	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1	1	»	1	Superfosfatos (Fábricas).
Wolfram	»	3	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	3	»	3	Wolfram.
TOTALES.....	»	284	21	4	»	6	16	14	8	»	»	»	14	5	24	32	9	11	21	20	45	52	158	144	302		

el de las substancias en que no ha habido desgracias.

(1) Se consigna el personal total, correspondiente a cada substancia, y no se incluye

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

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	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
		De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....	TOTAL				Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos gra- ves.....	Muertos.....	TOTAL.....				

ARCILLA																	
Alava.....	1	»	3	3	Roza abierta....	»	Cerámica.....	»	»	»	»	»	»	800	5,00	4.000	Alava.
Albacete.....	3	»	9	9	Idem.....	»	Tejas y ladrillos....	»	»	»	»	»	»	585	5,00	2.925	Albacete.
Alicante.....	4	»	53	53	Idem.....	»	Alfarería.....	»	»	»	»	»	»	7.500	»	7.500	Alicante.
Almería.....	2	»	14	14	Idem.....	»	Moldes de fundi- ción.....	»	»	»	»	1	1	904	»	5.520	Almería.
Cádiz.....	3	»	4	4	Idem.....	»	Tejas y ladrillos....	»	»	»	»	»	»	855	»	64.125	Cádiz.
Castellón.....	6	»	16	16	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	3.110	»	14.500	Castellón.
Córdoba.....	2	»	9	9	Idem.....	2 con 40 CV....	Rellenos minas....	»	»	»	»	»	»	13.467	»	61.107	Córdoba.
Granada.....	1	»	14	14	Idem.....	»	Fabricación de ce- mento.....	490	960	960	»	»	»	12.200	7,00	85.400	Granada.
Jaén.....	3	»	3	3	Idem.....	»	Alfarería.....	»	»	»	»	»	»	1.800	»	12.100	Jaén.
Málaga.....	3	»	45	45	Idem.....	»	Tejas, ladrillos y cemento.....	»	»	»	»	»	»	37.622	»	55.741	Málaga.
Santander...	8	28	118	146	Bancos.....	4 con 90 CV....	Tejas, ladrillos y revest. de hornos.	737	2.200	1.450	»	»	»	23.191	»	176.551	Santander.
Sevilla.....	1	»	20	20	Roza abierta....	2 con 42 CV....	Fabricación de ce- mento.....	»	»	»	»	»	»	9.000	»	63.000	Sevilla.
Tarragona...	4	8	21	29	Subterránea....	»	Varios.....	»	»	»	»	»	»	1.050	»	29.800	Tarragona.
Valencia.....	5	»	42	42	Roza abierta....	»	Alfarería.....	»	»	»	»	»	»	21.500	»	114.900	Valencia.
TOTALES..	46	36	371	407	»	8 con 172 CV....		1.227	3.160	2.410	»	1	1	133.584	»	697.169	

ARENA

Alava.....	1	»	2	2	»	»	Obras.....	»	»	»	»	»	»	30	6,50	195	Alava.
Burgos.....	2	»	15	15	»	»	Construcción....	»	»	»	»	»	»	8.000	»	37.000	Burgos.
Navarra.....	2	»	5	5	»	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	250	»	1.060	Navarra.
Palmas (Las)	1	1	3	4	Roza abierta....	»	Ladrillos.....	»	»	»	»	»	»	5.300	1,00	5.300	Palmas (Las).
Santander...	1	»	5	5	Idem.....	1 con 8 CV....	Vidrio.....	3	15	8	»	»	»	1.200	24,00	28.800	Santander.
Soria.....	1	»	4	4	Bancos.....	»	Fábrica de asperón.	»	»	»	»	»	»	1.500	6,00	9.000	Soria.
Valencia.....	12	»	49	49	Idem.....	»	Vidrio.....	850	2.100	1.593	»	»	»	56.700	»	39.200	Valencia.
Vizcaya.....	3	»	34	34	Idem.....	»	Usos industriales..	»	»	»	»	»	»	10.841	10,00	108.410	Vizcaya.
TOTALES..	23	1	117	118	»	1 con 8 CV....		853	2.115	1.601	»	»	»	83.821	»	228.965	

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	OBREROS			Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado
		De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....	TOTAL			

ARENISCA

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....	TOTAL	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 gra- vos.....	Muertos.....	Total				
Alava.....	1	»	5	5	Roza abierta...	»	Construcción.....	6	25	40	»	»	»	207	25,00	5.175	Alava.
Alicante.....	5	»	34	34	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	2.162	»	101.700	Alicante.
Cádiz.....	3	2	51	53	Idem.....	4 con 64 CV....	Idem.....	»	»	»	»	»	»	22.080	»	110.480	Cádiz.
Castellón.....	1	»	5	5	Idem.....	»	Adoquines.....	7.500	15.600	7.500	»	»	»	4.000	3,00	12.000	Castellón.
Guipúzcoa...	10	1	47	48	Idem.....	5 con 30 CV....	Construcción y pro- ductos refract.....	803	2.970	3.190	»	»	»	3.544	»	51.133	Guipúzcoa.
Jaén.....	5	»	5	5	Idem.....	»	Construcción.....	»	»	»	»	»	»	900	»	2.260	Jaén.
Murcia.....	6	»	11	11	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	820	6,00	4.920	Murcia.
Navarra.....	1	»	5	5	Idem.....	»	Idem.....	160	915	645	»	»	»	120	130,00	15.600	Navarra.
Salamanca..	1	1	6	7	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	350	39,00	13.650	Salamanca.
Vizcaya.....	3	»	90	90	Idem.....	»	Ladrillos refracta- rios.....	»	»	»	»	»	»	2.700	150,00	405.000	Vizcaya.
TOTALES....	36	4	259	263	»	9 con 94 CV....	»	8.469	19.510	11.375	»	»	»	36.883	»	721.918	

BASALTO

Ciudad Real	1	»	1	1	Roza abierta....	»	Construcción.....	»	»	»	»	»	»	270	7,00	1.890	Ciudad Real.
Palmas (Las)	8	1	70	71	Idem.....	1 con 20 CV....	Idem.....	1.885	9.450	5.780	»	»	»	12.605	»	64.110	Palmas (Las).
Sta. Cruz de Tenerife...	2	3	106	109	Bancos.....	11 con 242 CV	Idem.....	22.217	9.142	6.490	»	3	3	70.404	»	285.872	Santa Cruz de Tenerife.
TOTALES....	11	4	177	181	»	12 con 262 CV.	»	24.102	18.592	12.270	»	3	3	83.279	»	351.872	

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

Alava.....	6	27	19	46	Roza abierta....	»	Construcción y fun- dición.....	946	5.370	2.810	»	»	»	9.169	»	98.542	Alava.
Alicante.....	3	»	54	54	Idem.....	2 con 60 VC...	Construcción.....	»	»	»	»	»	»	28.130	»	225.625	Alicante.
Almería.....	1	»	2	2	Idem.....	»	Fabricación de cal.	13	25	50	»	»	»	140	8,00	1.120	Almería.
Barcelona...	15	»	263	263	Idem.....	»	Idem y de cemento.	50.460	134.050	145.350	»	»	»	176.100	»	587.850	Barcelona.
Burgos.....	2	»	9	9	Idem.....	»	Construcción.....	175	200	240	»	»	»	1.065	»	10.875	Burgos.
Cádiz.....	4	1	20	21	Idem.....	»	Idem.....	5	60	70	»	»	»	415	»	3.180	Cádiz.
Castellón.....	3	»	3	3	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	820	»	37.200	Castellón.
Ciudad Real	2	1	3	4	Idem.....	»	Idem.....	70	330	100	»	»	»	570	»	11.100	Ciudad Real.
Córdoba.....	2	1	151	152	Idem.....	3 con 78 CV...	Fabricación de cal y cemento.....	21.415	111.470	80.700	»	1	1	177.923	»	1.181.602	Córdoba.
Coruña (La)	1	3	6	9	Idem.....	»	Idem de cal.....	50	500	200	»	»	»	95	15,00	1.425	Coruña (La).
Gerona.....	39	»	194	194	Idem.....	9 con 254 CV...	Idem de cemento y construcción.....	5.027	13.830	13.777	»	»	»	76.175	»	507.879	Gerona.
Granada.....	5	»	18	18	Idem.....	»	Idem y fábricas de azúcar.....	740	1.410	1.700	»	»	»	56.186	»	220.479	Granada.

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	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
		De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....	TOTAL				Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos gra- ves.....	Muertos.....	TOTAL				

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

Guadalajara	1	»	18	18	Idem.....	1 con 10 CV....	Fabricación de ce- mento.....	452	537	352	»	»	»	5.740	»	28.945	Guadalajara.
Guipúzcoa...	20	2	132	134	Idem.....	13 con 151 CV	Construcción y gra- va.....	3.983	12.243	12.514	1	»	1	34.415	»	232.613	Guipúzcoa.
Huelva.....	4	»	23	23	Idem.....	»	Fundición y cal....	2.041	4.260	4.365	»	»	»	14.474	»	85.929	Huelva.
Huesca.....	2	»	12	12	Idem.....	»	Fabricación de car- buro.....	520	2.000	1.900	»	»	»	2.500	7,00	17.500	Huesca.
Jaén.....	2	»	3	3	Idem.....	»	Construcción.....	55	210	130	»	»	»	550	6,00	3.300	Jaén.
León.....	1	1	54	55	Bancos.....	1 con 25 CV....	Fabricación de ce- mento.....	3.210	4.241	3.680	»	»	»	53.800	5,50	295.900	León.
Logroño.....	1	5	29	34	Roza abierta....	2 con 160 CV..	Construcción.....	2.175	9.200	8.300	»	1	1	10.000	6,00	60.000	Logroño.
Madrid.....	1	»	258	258	Idem.....	1 con 50 CV....	Fabricación de ce- mento.....	3.000	10.000	3.000	»	»	»	19.200	3,00	57.600	Madrid.
Málaga.....	3	»	35	35	Idem.....	3 con 30 CV....	Construcción.....	4.269	9.803	11.145	»	»	»	73.612	»	101.338	Málaga.
Murcia.....	10	»	32	32	Idem.....	1 con 10 CV....	Idem y fundente..	820	5.050	2.690	»	»	»	7.900	»	47.460	Murcia.
Navarra.....	12	2	62	64	Idem.....	9 con 70 CV....	Idem id.....	3.805	10.480	10.885	»	2	2	30.321	»	110.719	Navarra.
Oviedo.....	7	13	85	98	Idem.....	2 con 53 CV....	Fundente y fabri- cación de cemen- to y carbuno.....	9.402	45.350	35.990	1	1	2	49.542	»	412.264	Oviedo.
Palencia.....	4	9	18	27	Idem.....	1 con 15 CV...	Construcción.....	899	1.708	1.104	»	»	»	14.140	»	66.800	Palencia.
Palmas (Las)	23	12	58	60	Idem.....	»	Adoquines y cal....	2.323	10.150	9.190	»	»	»	29.988	»	125.373	Palmas (Las).
Salamanca...	2	»	2	2	Idem.....	»	Construcción.....	25	50	100	»	»	»	130	»	545	Salamanca.
Santander...	16	45	417	462	Bancos.....	27 con 597 CV.	Fundente, constr. y cemento.....	27.455	92.933	76.281	1	»	1	258.680	»	2.415.434	Santander.
Sevilla.....	14	2	88	90	Roza abierta....	1 con 25 CV....	Construcción y fa- bricación de cal, cement. y azúcar.	4.127	5.992	4.970	»	»	»	24.056	»	251.105	Sevilla.
Tarragona...	4	»	12	12	Idem.....	»	Construcción.....	125	185	720	»	»	»	670	»	2.400	Tarragona.
Teruel.....	1	»	2	2	Bancos.....	»	Idem.....	20	100	80	»	»	»	24	15	360	Teruel.
Toledo.....	3	7	214	221	Roza abierta....	3 con 80 CV....	Fabricación de ce- mento.....	4.454	13.475	6.733	»	»	»	78.131	»	298.788	Toledo.
Valencia.....	10	»	33	33	Idem.....	»	Construcción.....	»	»	»	»	»	»	10.040	»	69.900	Valencia.
Valladolid...	1	»	5	5	Idem.....	»	Fábricas de azúcar.	50	100	80	»	»	»	1.200	11,35	13.620	Valladolid.
Vizcaya.....	11	21	239	260	Idem.....	26 con 476 CV..	Fundente y cons- trucción.....	30.299	168.425	162.478	»	»	»	183.619	»	1.273.372	Vizcaya.
Zaragoza.....	9	6	50	56	Idem.....	1 con 35 CV...	Construcción y fa- bricas de cemen- to y azúcar.....	4.397	6.000	5.500	»	»	»	13.225	»	132.797	Zaragoza.
TOTALES....	245	158	2.623	2.781	»	113 con 2.179 CV.	»	186.807	679.737	607.184	3	5	8	1.442.745	»	8.990.989	

PROVINCIAS	Número de can- teras	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
		De 16 a 18 años	De más de 18 años	TOTAL				Explo- sivos — Kilos	Machas — Metros	Cápsula — Número	Heridos gra- ves	Muertos	TOTAL				

CALIZA ARCILLOSA (Margas para cemento)

Alicante.....	1	»	1	1	Roza abierta....	»	Fabricación de ce- mento.....	»	»	»	»	»	»	300	20,00	6.000	Alicante.
Baleares.....	29	21	96	117	Idem.....	1 con 17 CV...	Idem.....	»	»	»	1	1	2	77.991	10,00	779.910	Baleares.
Guipúzcoa....	2	»	28	28	Idem.....	»	Idem.....	2.801	29.178	28.637	1	1	2	29.120	5,00	145.600	Guipúzcoa.
Lérída.....	1	»	2	2	Idem.....	»	Idem.....	75	600	600	»	»	»	840	5,00	4.200	Lérída.
Murcia.....	7	»	11	11	Idem y subte- rránea.....	»	Idem.....	230	1.260	691	»	1	1	1.950	4,00	7.800	Murcia.
Navarra.....	1	»	42	42	Roza abierta....	»	Idem.....	12.135	23.340	20.035	»	»	»	17.152	6,00	102.912	Navarra.
Valencia.....	2	»	36	36	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	14.600	»	69.700	Valencia.
Vizcaya.....	5	3	130	133	Idem.....	9 con 298 CV.	Idem.....	12.569	77.646	73.730	»	»	»	98.250	6,00	589.500	Vizcaya.
TOTALES....	48	24	346	370	»	10 con 315 CV...	»	27.810	132.024	123.693	2	3	5	240.203	»	1.705.622	

CALIZA MARMOREA

Alicante.....	11	»	91	91	Roza abierta....	1 con 8 CV.....	Construcción.....	»	»	»	»	»	»	621	»	229.525	Alicante.
Almería.....	2	197	427	624	Idem.....	»	Idem.....	2.509	100.090	100.100	»	»	»	2.661	»	794.925	Almería.
Cádiz.....	1	»	1	1	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	30	130,00	3.900	Cádiz.
Castellón....	1	»	1	1	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	104	300,00	31.200	Castellón.
Guipúzcoa....	1	»	5	5	Idem.....	1 con 20 CV...	Idem.....	»	»	»	»	»	»	58	200,00	11.600	Guipúzcoa.
Málaga.....	3	»	25	25	Idem y subte- rránea.....	»	Idem.....	50	280	350	»	»	»	255	»	81.000	Málaga.
Valencia.....	2	»	36	36	Roza abierta....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	280	200,00	56.000	Valencia.
Vizcaya.....	3	»	22	22	Idem.....	3 con 58 CV....	Idem.....	343	700	950	»	»	»	238	»	65.200	Vizcaya.
TOTALES....	24	197	608	805	»	5 con 85 CV....	»	2.902	101.070	101.400	»	»	»	4.247	»	1.273.350	

CAOLIN (Arenas)

Santander...	1	»	10	10	Roza abierta....	»	Cerámica.....	»	»	»	»	»	»	1.650	35,00	57.750	Santander.
Valencia.....	7	»	38	38	Idem.....	»	Idem.....	»	»	»	»	»	»	633	»	57.825	Valencia.
TOTALES....	8	»	48	48	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.283	»	115.575	

CUARCITA

Ciudad Real	7	1	20	21	Roza abierta....	»	Construcción.....	145	1.050	830	»	»	»	8.540	»	35.510	Ciudad Real.
TOTALES....	7	1	20	21	»	»	»	145	1.050	830	»	»	»	8.540	»	35.510	

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	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
		De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....	TOTAL				Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos era- ves.....	Muertos.....	TOTAL				

CUARZO (Silex)

Coruña (La).	1	»	6	6	Roza abierta...	»	Fabricación de fe- rrosilicio.....	»	»	»	»	»	»	500	5,00	2.500	Coruña (La).
Navarra.....	1	»	2	2	Idem.....	»	Construcción.....	4	30	20	»	»	»	40	6,00	240	Navarra.
TOTALES...	2	»	8	8	»	»	»	4	30	20	»	»	»	540	»	2.740	

DOLOMIA

Albacete.....	7	»	39	39	Roza abierta...	»	Pintura.....	»	»	»	»	»	»	2.210	»	281.400	Albacete.
Santander...	6	22	64	86	Idem.....	3 con 57 CV...	Usos industriales.	2.351	10.389	15.237	1	»	1	26.972	»	165.836	Santander.
TOTALES...	13	22	103	125	»	3 con 57 CV...	»	2.351	10.389	15.237	1	»	1	29.182	»	447.236	

ESTEATITA

Gerona.....	3	»	14	14	Subterránea.....	»	Varios.....	235	1.250	1.250	»	»	»	2.047	»	26.824	Gerona.
TOTALES...	3	»	14	14	»	»	»	235	1.250	1.500	»	»	»	2.047	»	26.824	

FONOLITA

Palmas (Las)	1	1	2	3	Roza abierta...	»	Construcción.....	150	800	750	»	»	»	500	15,00	7.500	Palmas (Las).
TOTALES...	1	1	2	3	»	»	»	150	800	750	»	»	»	500	»	7.500	

GRANITO

Barcelona...	7	»	31	31	Roza abierta...	»	Adoquines y grava	3.340	5.550	6.100	»	»	»	10.000	»	52.400	Barcelona.
Coruña (La)	8	3	53	56	Idem.....	»	Construcción.....	1.665	7.200	8.860	»	1	1	9.740	»	50.830	Coruña (La).
Gerona.....	4	1	37	38	Idem.....	1 con 18 CV...	Idem.....	1.645	4.000	3.200	»	»	»	9.468	»	217.973	Gerona.
Huelva.....	1	»	14	14	Idem.....	»	Pavimento.....	»	»	»	»	»	»	200	66,00	13.200	Huelva.
Tarragona...	1	»	30	30	Idem.....	2 con 40 CV...	Adoquines.....	150	1.200	300	»	»	»	403	130,00	52.390	Tarragona.
TOTALES...	21	4	165	169	»	3 con 58 CV...	»	6.800	17.950	18.460	»	1	1	29.811	»	386.793	

PROVINCIAS	Número de can- teros.....	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 — Pesétas	PROVINCIAS
		De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....	TOTAL				Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos gra- ves.....	Muertos.....	Total				

MOLASA

Murcia.....	1	»	7	7	Roza abierta...	»	Construcción.....	200	1.200	700	»	»	»	2.000	3,50	7.000	Murcia.
TOTALES..	1	»	7	7	»	»	»	200	1.200	700	»	»	»	2.000	»	7.000	

OFITA

Guipúzcoa...	2	»	7	7	Roza abierta...	1 con 22 CV....	Construcción.....	277	624	550	»	»	»	1.515	»	10.820	Guipúzcoa.
Navarra.....	1	»	2	2	Idem.....	»	Idem.....	10	80	50	»	»	»	80	6,00	480	Navarra.
Vizcaya.....	1	»	7	7	Idem.....	1 con 17 CV...	Grava.....	150	600	600	»	»	»	1.583	13,00	20.579	Vizcaya.
TOTALES....	4	»	16	16	»	2 con 39 CV....	»	437	1.304	1.200	»	»	»	3.178	»	31.879	

PIZARRA

Coruña (La)	3	»	11	11	Roza abierta...	»	Construcción.....	147	340	455	»	»	»	11.050	»	29.350	Coruña (La).
Guipúzcoa...	1	1	1	2	Idem.....	3 con 8 CV.....	Idem.....	»	»	»	»	»	»	100	50,00	5.000	Guipúzcoa.
TOTALES...	4	1	12	13	»	3 con 8 CV.....	»	147	340	455	»	»	»	11.150	»	34.350	

PORFIDO

Avila.....	1	»	30	30	Roza abierta...	»	Adoquines.....	»	»	»	»	»	»	400	30,00	12.000	Avila.
Murcia.....	3	2	45	47	Idem.....	»	Idem.....	»	800	900	»	»	»	1.700	30,00	51.000	Murcia.
Sevilla.....	1	»	22	22	Idem.....	»	Grava y balasto...	550	»	»	»	»	»	10.200	»	40.800	Sevilla.
TOTALES...	4	2	97	99	»	»	»	550	800	900	»	»	»	12.300	»	103.800	

T O B A

Murcia.....	1	»	3	3	Roza abierta...	»	Construcción.....	50	300	160	»	»	»	250	5,00	1.250	Murcia.
Palmas (Las)	9	2	20	22	Idem.....	»	Idem.....	120	800	700	»	»	»	5.500	»	17.670	Palmas (Las).
TOTALES...	10	2	23	25	»	»	»	170	1.100	860	»	»	»	5.750	»	18.920	

PROVINCIAS	Número de can- teras.....	OBREROS		Sistema de explotación	Máquinas empleadas y fuerza	Uso a que se destina lo arrancado	
		De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....				TOTAL

Y e s o

Alava.....	2	»	35	35	Roza abierta....	»	Fabricación de y
Albacete.....	11	»	33	33	Subterránea.....	»	so.....
Almería.....	1	»	2	2	Roza abierta....	»	Idem.....
Baleares.....	1	2	8	10	Idem.....	»	Idem.....
Burgos.....	4	»	17	17	Idem.....	»	Idem.....
Cádiz.....	3	»	10	10	Idem.....	»	Idem.....
Castellón.....	8	»	25	25	Idem.....	»	Idem.....
Ciudad Real.....	19	1	32	33	Idem.....	1 con 7 CV.....	Idem.....
Gerona.....	8	»	34	34	Idem.....	1 con 25 CV....	Idem.....
Granada.....	4	2	6	8	Idem.....	1 con 7 CV.....	Idem.....
Guipúzcoa....	7	»	43	43	Idem y subte- rránea.....	8 con 85 CV....	Idem.....
Jaén.....	21	7	98	105	Roza abierta....	12 con 86 CV....	Idem.....
Logroño.....	1	1	10	11	Idem.....	»	Idem.....
Madrid.....	44	51	488	539	Idem.....	»	Idem.....
Málaga.....	13	»	43	43	Idem y subte- rránea.....	»	Idem.....
Murcia.....	36	2	87	89	Roza abierta....	»	Idem.....
Navarra.....	18	4	95	99	Idem.....	10 con 84 CV...	Idem.....
Oviedo.....	2	»	17	17	Idem.....	»	Idem.....
Palencia.....	6	5	36	41	Idem y subte- rránea.....	»	Idem.....
Santander....	6	»	26	26	Roza abierta....	»	Idem.....
Teruel.....	10	3	28	31	Idem.....	1 con 6 CV.....	Idem.....
Toledo.....	11	6	89	95	Idem.....	»	Idem.....
Valencia.....	31	»	56	56	Idem.....	»	Idem.....
Valladolid....	3	»	28	28	Idem.....	2 con 22 CV...	Idem.....
Vizcaya.....	1	»	12	12	Idem.....	3 con 67 CV....	Idem.....
Zaragoza.....	6	»	48	48	Idem.....	»	Idem.....
TOTALES...	277	84	1.406	1.490	»	39 con 389 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- ves.....	Muertos.....	TOTAL.....				
492	1.356	1.587	»	»	»	4.200	»	23.100	Alava.
»	»	»	»	»	»	7.100	6,00	42.600	Albacete.
75	250	200	»	»	»	100	5,00	500	Almería.
»	»	»	»	»	»	6.100	12,00	73.200	Baleares.
630	376	268	»	»	»	1.950	»	40.800	Burgos.
20	30	40	»	»	»	700	»	29.400	Cádiz.
»	»	»	»	»	»	10.240	»	40.160	Castellón.
657	2.772	223	»	»	»	7.547	»	112.432	Ciudad Real.
1.795	7.495	6.745	»	»	»	14.063	»	43.382	Gerona.
11	23	36	»	»	»	470	»	7.175	Granada.
710	2.300	1.700	»	»	»	4.227	»	41.955	Guipúzcoa.
1.471	3.924	2.057	»	»	»	85.108	»	516.962	Jaén.
130	160	350	»	»	»	700	»	20.000	Logroño.
4.536	17.190	16.160	»	»	»	45.695	»	137.085	Madrid.
1.712	8.707	7.619	»	»	»	8.225	»	64.906	Málaga.
6.030	37.670	22.800	»	»	»	62.010	5,00	310.050	Murcia.
1.036	3.965	3.677	»	»	»	8.352	»	82.638	Navarra.
980	1.309	1.710	»	»	»	14.680	»	132.020	Oviedo.
1.119	4.260	2.125	»	»	»	7.534	»	46.430	Palencia.
685	1.610	2.042	»	»	»	3.691	»	22.474	Santander.
465	3.000	1.705	»	»	»	3.219	»	28.200	Teruel.
227	870	870	»	»	»	1.885	3,00	5.655	Toledo.
»	»	»	»	»	»	24.140	»	187.218	Valencia.
600	2.700	2.700	»	»	»	3.000	12,50	37.500	Valladolid.
300	800	600	»	»	»	2.900	30,00	87.000	Vizcaya.
2.265	6.880	6.253	»	»	»	16.625	»	201.398	Zaragoza.
25.946	107.647	81.467	»	»	»	344.461	»	2.334.240	

Canteras. - Producción por sustancias y provincias.

PROVINCIAS	METROS CUBICOS											PROVINCIAS
	Arcilla	Arena	Arenisca	Basalto	Caliza (para cal, grava construcción, etc.)	Caliza arcillosa (Margas para cemento)	Caliza marmórea.	Caolín (arenas)	Cuarcita	Cuarzo	Dolomía	
Alava.....	800	30	207	»	9.169	»	»	»	»	»	»	Alava.
Albacete.....	585	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.210	Albacete.
Alicante.....	7.500	»	2.162	»	28.130	300	621	»	»	»	»	Alicante.
Almería.....	904	»	»	»	140	»	2.661	»	»	»	»	Almería.
Ávila.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Ávila.
Badajoz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz.
Baleares.....	»	»	»	»	»	77.991	»	»	»	»	»	Baleares.
Barcelona.....	»	»	»	»	176.100	»	»	»	»	»	»	Barcelona.
Burgos.....	»	8.000	»	»	1.065	»	»	»	»	»	»	Burgos.
Cáceres.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres.
Cádiz.....	855	»	22.080	»	415	»	30	»	»	»	»	Cádiz.
Castellón.....	3.100	»	4.000	»	820	»	104	»	»	»	»	Castellón.
Ciudad Real.....	»	»	»	270	570	»	»	»	8.540	»	»	Ciudad Real.
Córdoba.....	13.467	»	»	»	177.923	»	»	»	»	»	»	Córdoba.
Coruña (La).....	»	»	»	»	95	»	»	»	»	500	»	Coruña (La).
Cuenca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona.....	»	»	»	»	76.175	»	»	»	»	»	»	Gerona.
Granada.....	12.200	»	»	»	56.186	»	»	»	»	»	»	Granada.
Guadalajara.....	»	»	»	»	5.740	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa.....	»	»	3.544	»	34.415	29.120	58	»	»	»	»	Guipúzcoa.
Huelva.....	»	»	»	»	14.474	»	»	»	»	»	»	Huelva.
Huesca.....	»	»	»	»	2.500	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén.....	1.800	»	900	»	550	»	»	»	»	»	»	Jaén.
León.....	»	»	»	»	53.800	»	»	»	»	»	»	León.
Lérida.....	»	»	»	»	»	840	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño.....	»	»	»	»	10.000	»	»	»	»	»	»	Logroño.
Lugo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid.....	»	»	»	»	19.200	»	»	»	»	»	»	Madrid.
Málaga.....	37.622	»	»	»	73.612	»	255	»	»	»	»	Málaga.
Murcia.....	»	»	820	»	7.900	1.950	»	»	»	»	»	Murcia.
Navarra.....	»	250	120	»	30.321	17.152	»	»	»	40	»	Navarra.
Orense.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Orense.
Oviedo.....	»	»	»	»	49.542	»	»	»	»	»	»	Oviedo.
Palencia.....	»	»	»	»	14.140	»	»	»	»	»	»	Palencia.
Palmas (Las).....	»	5.300	»	12.605	29.988	»	»	»	»	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pontevedra.
Salamanca.....	»	»	350	»	130	»	»	»	»	»	»	Salamanca.
Sta. Cruz de Tenerife.....	»	»	»	70.404	»	»	»	1.650	»	»	26.972	S. C. Tenerife.
Santander.....	23.191	1.200	»	»	258.680	»	»	»	»	»	»	Santander.
Segovia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla.....	9.000	»	»	»	24.056	»	»	»	»	»	»	Sevilla.
Soria.....	»	1.500	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona.....	1.050	»	»	»	670	»	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel.....	»	»	»	»	24	»	»	»	»	»	»	Teruel.
Toledo.....	»	»	»	»	78.131	14.600	280	633	»	»	»	Toledo.
Valencia.....	21.500	56.700	»	»	10.040	»	»	»	»	»	»	Valencia.
Valladolid.....	»	»	»	»	1.200	98.250	238	»	»	»	»	Valladolid.
Vizcaya.....	»	10.841	2.700	»	183.619	»	»	»	»	»	»	Vizcaya.
Zamora.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza.....	»	»	»	»	13.225	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.
TOTALES.....	133.584	83.821	36.883	83.279	1.442.745	240.203	4.247	2.283	8.540	540	29.182	

Canteras. - Producción por substancias y provincias. (Conclusión.)

PROVINCIAS	METROS CUBICOS									PROVINCIAS
	Esteatita	Fonolita	Granito	Molasa	Oñita	Pizarra	Pórfido	Toba	Yeso	
Alava.....	»	»	»	»	»	»	»	»	4.200	Alava.
Albacete.....	»	»	»	»	»	»	»	»	7.100	Albacete.
Alicante.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Alicante.
Almería.....	»	»	»	»	»	»	»	»	100	Almería.
Avila.....	»	»	»	»	»	»	400	»	»	Avila.
Badajoz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Badajoz.
Baleares.....	»	»	»	»	»	»	»	»	6.100	Baleares.
Barcelona.....	»	»	10.000	»	»	»	»	»	»	Barcelona.
Burgos.....	»	»	»	»	»	»	»	»	1.950	Burgos.
Cáceres.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cáceres.
Cádiz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cádiz.
Castellón.....	»	»	»	»	»	»	»	»	10.240	Castellón.
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	»	»	»	7.547	Ciudad Real.
Córdoba.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Córdoba.
Coruña (La).....	»	»	9.740	»	»	11.050	»	»	»	Coruña (La).
Cuenca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Cuenca.
Gerona.....	2.047	»	9.468	»	»	»	»	»	14.063	Gerona.
Granada.....	»	»	»	»	»	»	»	»	470	Granada.
Guadalajara.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Guadalajara.
Guipúzcoa.....	»	»	»	»	1.515	100	»	»	4.227	Guipúzcoa.
Huelva.....	»	»	200	»	»	»	»	»	»	Huelva.
Huesca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Huesca.
Jaén.....	»	»	»	»	»	»	»	»	85.108	Jaén.
León.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	León.
Lérida.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lérida.
Logroño.....	»	»	»	»	»	»	»	»	700	Logroño.
Lugo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Lugo.
Madrid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	45.695	Madrid.
Málaga.....	»	»	»	»	»	»	»	»	8.225	Málaga.
Murcia.....	»	»	»	»	»	»	1.700	250	62.010	Murcia.
Navarra.....	»	»	»	2.000	»	»	»	»	8.352	Navarra.
Orense.....	»	»	»	»	80	»	»	»	»	Orense.
Oviedo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	14.680	Oviedo.
Palencia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	7.534	Palencia.
Palmas (Las).....	»	500	»	»	»	»	»	5.500	»	Palmas (Las).
Pontevedra.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pontevedra.
Salamanca.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Salamanca.
Sta. Cruz de Tenerife.....	»	»	»	»	»	»	»	»	3.691	S. C. Tenerife.
Santander.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Santander.
Segovia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Segovia.
Sevilla.....	»	»	»	»	»	»	10.200	»	»	Sevilla.
Soria.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Soria.
Tarragona.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Tarragona.
Teruel.....	»	»	403	»	»	»	»	»	3.219	Teruel.
Toledo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	1.885	Toledo.
Valencia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	24.140	Valencia.
Valladolid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	3.000	Valladolid.
Vizcaya.....	»	»	»	»	»	»	»	»	2.900	Vizcaya.
Zamora.....	»	»	»	»	1.583	»	»	»	»	Zamora.
Zaragoza.....	»	»	»	»	»	»	»	»	16.625	Zaragoza.
TOTALES.....	2.047	500	29.811	2.000	3.178	11.150	12.300	5.750	343.761	

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

Clase de roca que se explota	Número de can- teras.....	OBREROS			Sistema de explotación	Máquinas empleadas y su 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
		De 16 a 18 años.....	De más de 18 años.....	TOTAL				Explo- sivos — Kilos	Mechas — Metros	Cápsula — Número	Heridos gra- ves.....	Muertos.....	TOTAL.....			
Arcilla.....	46	36	371	407	Roza abierta y subterránea....	8 con 172 CV.....	Cerámica y otros.....	1.227	3.160	2.410	»	1	1	133.584	Varios.	697.169
Arena.....	23	1	117	118	Roza abierta....	1 con 8 CV.....	Fabricación de vidrio, cons- trucción y otros.....	853	2.115	1.601	»	»	»	83.821	Idem....	228.965
Arenisca.....	36	4	259	263	Idem.....	9 con 94 CV.....	Construcción....	8.469	19.510	11.375	»	»	»	36.883	Idem....	721.918
Basalto.....	11	4	177	181	Idem.....	12 con 262 CV.....	Idem.....	24.102	18.592	12.270	»	3	3	83.279	Idem....	351.872
Caliza para (cal, construcción y otros).....	245	158	2.623	2.781	Idem.....	113 con 2.179 CV.....	Idem y otros....	186.807	679.737	607.184	3	5	8	1.442.745	Idem....	8.990.989
Caliza arcillosa (margas para cemento).....	48	24	346	370	Roza abierta y subterránea....	10 con 315 CV.....	Fabricación de cemento.....	27.810	132.024	123.693	2	3	5	240.203	Idem....	1.705.622
Caliza marmó- rea.....	24	197	608	805	Idem id.....	5 con 86 CV.....	Construcción....	2.902	101.070	101.400	»	»	»	4.247	Idem....	1.273.350
Caolín (arenas).	8	»	48	48	Roza abierta....	»	Cerámica.....	»	»	»	»	»	»	2.283	Idem....	115.575
Cuarcita.....	7	1	20	21	Idem.....	»	Construcción....	145	1.050	830	»	»	»	8.540	Idem....	35.510
Cuarzo (silex)...	2	»	8	8	Idem.....	»	Fabricación de ferrosilicio....	4	30	20	»	»	»	540	Idem....	2.740
Dolomía.....	13	22	103	125	Idem.....	3 con 57 CV.....	Pintura y hor- nos.....	2.351	10.389	15.237	1	»	1	29.182	Idem....	447.236
Esteatita.....	3	»	14	14	Subterránea....	»	Varios.....	235	1.250	1.250	»	»	»	2.047	Idem....	26.824
Fonolita.....	1	1	2	3	Roza abierta....	»	Construcción....	150	800	750	»	»	»	500	15.00	7.500
Granito.....	21	4	165	169	Idem.....	3 con 58 CV.....	Idem.....	6.800	17.950	18.460	»	1	1	29.811	Varios..	386.793
Molasa.....	1	»	7	7	Idem.....	»	Idem.....	200	1.200	700	»	»	»	2.000	3.50	7.000
Ofita.....	4	»	16	16	Idem.....	2 con 39 CV.....	Idem y grava... Construcción....	437	1.304	1.200	»	»	»	3.718	Varios..	31.879
Pizarra.....	4	1	12	13	Idem.....	3 con 8 CV.....	Adoquines.....	147	340	455	»	»	»	11.150	Idem....	34.350
Pórfido.....	4	2	97	99	Idem.....	»	Construcción....	550	800	900	»	»	»	12.300	Idem....	40.800
Toba.....	10	2	23	25	Idem.....	»	Construcción....	170	1.100	860	»	»	»	5.750	Idem....	18.920
Yeso.....	277	84	1.406	1.490	Idem y subte- rránea.....	39 con 389 CV.....	Fabricación de yeso.....	25.946	107.647	81.467	»	»	»	343.761	Idem....	2.334.240
TOTALES.....	788	541	6.422	6.963	»	208 con 3.667 CV.....	»	289.305	1.100.068	982.062	6	13	19	2.476.344	»	17.459.252

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 1939.

SUBSTANCIAS MINERALES	Meses de abril y diciembre de 1939.			
	IMPORTACION		EXPORTACION	
	Peso	Valor	Peso	Valor
	Toneladas	Ptas. oro	Toneladas	Ptas. oro
Aguas minerales (hectolitros)...	1	342	1.061	82.593
Antimonio	»	»	»	»
Cinc (blenda).....	»	»	35.636	1.685.961
Cobre (de más de 5 %).....	»	»	»	»
Cobre (de menos de 5 %).....	»	»	»	»
Esteatita (con otros silicatos)....	»	»	»	»
Fosfatos	258.749	5.970.999	»	»
Hierro	»	»	1.261.099	16.090.032
Hierro (pirita de).....	»	»	884.699	8.344.207
Hulla y otros carbones mine- rales	27.581	559.023	1.131	39.381
Manganeso	6.618	294.417	»	»
Plomo	»	»	»	»
Sal común.....	1	399	176.055	842.813
Wolfram y wulfenita.....	1.356	190.912	76	209.289
METALES Y SUBSTANCIAS				
DEL RAMO DE BENEFICIO				
Acero y hierro en barras y plan- chas	1.779	1.301.348	661	140.501
Acero y hierro en carriles.....	»	»	»	»
Acero y hierro viejos.....	36.828	2.051.894	»	»
Acero y hierro en tochos.....	»	»	»	»
Aluminio en barras.....	4	14.736	»	»
Azogue	»	»	993	7.363.603
Azufre en bruto molido.....	3	475	»	»
Cáscara de cobre.....	2.049	1.516.769	»	»
Cementos y cales.....	1.631	257.605	37.636	2.470.338
Cinc en planchas.....	1.381	456.568	»	»
Cobre (en torales).....	1.080	1.089.431	»	»
Cok	625	129.192	»	»
Estaño (en lingotes y barras)...	727	2.299.816	»	»
Hierro colado.....	»	»	8.611	869.279
Mata cobriza.....	»	»	»	»
Nitrato de sosa.....	30.261	3.924.420	»	»
Oro en barras (hectogramos)...	»	»	»	»
Plata en barras (hectogramos)...	10	60	»	»
Plomo, cobre (en galápagos).....	»	»	1.319	607.279
Plomo argentífero.....	»	»	»	»
Superfosfatos de cal.....	21	9.702	»	»
Escorias (Thomas y Martín)....	»	»	2.567	116.377

DECENIO DE 1930 A 1939

Obreros ocupados en las minas productivas y fábricas de beneficio.

AÑOS	LABOREO				BENEFICIO			
	Hombres	Mujeres	Muchachos	TOTAL	Hombres	Mujeres	Muchachos	TOTAL
1930.....	82.527	1.673	8.684	92.894	66.924	2.686	7.203	76.813
1931.....	83.381	1.682	8.921	93.984	60.994	2.353	5.192	68.534
1932.....	77.874	1.399	6.665	85.938	59.494	2.419	4.025	65.929
1933.....	71.501	1.354	5.076	77.935	61.169	2.899	3.584	76.526
1934.....	71.651	1.423	4.657	77.732	50.835	2.089	2.355	55.279
1935 (1).....	»	»	»	80.514	»	»	»	53.669
1936 (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»
1937 (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»
1938 (1).....	»	»	»	»	»	»	»	»
1939 (1).....	»	»	»	70.365	»	»	»	46.361

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

Producción

minera.

AÑOS

SUBSTANCIAS	1930 — Toneladas	1931 — Toneladas	1932 — Toneladas	1933 — Toneladas	1934 — Toneladas	1935 — Toneladas	1936 — Toneladas	1937 — Toneladas	1938 — Toneladas	1939 — Toneladas
Aguas.....	11.000.000	10.950.000	10.985.000	173.901.351	174.056.003	(1) 10.820.000	(2) »	(2) »	(2) »	10.985.000
Antimonio.....	»	»	»	»	»	12	»	»	»	187
Antracita.....	523.575	524.689	547.761	572.440	644.621	649.573	309.930	407.838	440.253	506.109
Arcilla.....	5.541	12.302	19.750	4.510	5.670	12.698	12.408	12.606	16.822	14.865
Arsénico (pirita).....	»	»	»	»	»	»	»	»	182	303
Asfalto.....	9.480	1.135	6.300	6.830	6.524	2.900	4.370	700	710	2.700
Azogue (mineral de).....	19.740	29.676	10.974	10.037	20.235	25.918	21.507	23.163	19.363	15.938
Azufre (idem).....	100.888	65.316	53.264	54.037	54.933	45.468	13.290	7.940	8.334	114.966
Baritina.....	5.552	8.539	8.750	4.260	16.852	13.956	»	»	500	8.606
Bauxita.....	323	»	1.300	2.500	»	»	»	»	»	»
Bismuto.....	67	114	33	77	180	95	»	»	»	»
Caolín.....	800	900	1.170	1.570	1.370	2.927	6.440	5.740	7.577	3.830
Cinc.....	160.395	111.909	91.562	94.537	79.128	83.071	93.580	51.276	76.786	81.756
Cobre.....	506.818	359.913	»	49.543	20.610	»	»	»	»	»
Idem (pirita ferrocobrizada).....	3.396.755	2.571.786	754.978	646.971	599.377	739.327	314.022	233.762	199.681	196.425
Dolomía.....	»	»	»	»	2.300	178	»	»	»	»
Espato fluor.....	10.976	6.017	6.505	3.180	5.500	9.282	7.195	4.250	8.596	8.408
Estaño.....	277	248	113	262	334	431	1.144	207	312	239
Esteatita.....	3.679	4.560	4.650	5.773	2.711	3.905	1.500	500	3.480	5.545
Fosforita.....	5.400	7.734	9.980	14.507	19.297	20.286	20.260	10.702	23.429	10.320
Grafito.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54
Granate.....	181	»	»	400	»	466	72	»	»	»
Hierro.....	(3) 5.517.211	(3) 3.190.203	(3) 1.760.471	(3) 1.815.484	(3) 2.094.001	(3) 2.815.150	(3) 2.266.288	(3) 1.269.742	(3) 2.544.945	(4) 3.594.294
Hierro (pirita).....	19.710	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
Hierro manganesífero.....	7.564	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hulla.....	6.596.232	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
Lignito.....	388.032	341.466	336.291	301.014	298.643	321.474	199.031	207.896	165.801	186.732
Magnesia (carbonato de).....	»	»	»	»	2.300	3.697	»	»	»	»
Manganeso.....	16.819	17.916	2.591	2.834	3.796	451	1.676	490	1.319	4.711
Ocre.....	1.065	950	600	470	767	20.479	80	»	»	3.410
Oro.....	»	4.178	11.250	18.241	20.838	»	15.517	6.004	265	110
Pizarras carbonosas.....	11.225	8.000	8.000	7.256	8.570	8.247	»	»	»	8.000
Plata.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Plomo.....	163.803	151.456	138.129	114.528	96.007	88.167	70.263	47.982	43.503	40.937
Rocas bituminosas.....	55.147	55.610	64.132	60.448	37.783	70.647	66.286	71.627	79.131	67.419
Sal común.....	164.532	155.448	152.683	156.756	160.023	182.395	112.110	29.673	150.878	156.750
Salas potásicas.....	286.436	85.825	101.377	242.490	319.633	233.514	278.857	51.913	49.572	143.394
Salas térreo-alcálinas.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.150
Sosa (sulfato).....	6	5	4	4	104	87	»	»	»	»
Tierras o arcillas esmécticas... Tierras nitrificadas.....	62 900	90 1.100	427 750	335 500	1.350 500	1.996 500	203 »	492 »	308 »	690 »
Trípoli.....	191	173	100	1.229	198	2.233	2.045	1.716	733	819
Tungstato cálcico.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	139
Wolfam.....	235	131	40	42	45	194	228	250	215	228

(1) Faltan las de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas, a lo que se debe el g
lona. — (3) No incluida zona Protectorado de Marruecos. — (4) Incluida zona Prot

descenso. — (2) La disminución con 1935 es debido a la falta de los datos de Barcelo
torado de Marruecos.

Principales sustancias produci das en las oficinas de beneficio.

SUBSTANCIAS	A Ñ O S									
	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Acero y hierro dulce.....	928.534	647.966	533.653	508.253	648.856	597.311	376.208	169.329	576.512	587.885
Acido sulfúrico.....	193.644	164.596	146.532	162.464	208.121	334.266	(1) 104.182	(1) 44.693	(1) 111.715	150.903
Aglomerado de carbón.....	929.736	914.117	785.703	801.953	837.292	795.007	(1) 298.088	(1) 197.831	(1) 360.948	789.815
Asfalto.....	7.300	6.250	6.028	6.390	6.324	4.675	1.500	1.500	2.190	4.727
Azogue.....	662	682	815	676	1.096	1.229	979	1.326	1.427	1.238
Azufre.....	21.923	21.494	17.426	38.478	43.052	49.406	(1) 18.027	(1) 27.587	(1) 26.573	3.805
Cemento.....	1.839.042	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
Cinc.....	10.697	10.094	9.505	8.548	8.181	12.075	5.968	1.843	7.672	13.396
Cobre (cáscara).....	22.061	21.509	17.545	18.032	13.247	11.720	13.579	7.858	8.223	7.323
Cobre.....	22.995	25.733	15.555	17.268	13.777	11.819	9.081	7.100	14.971	10.445
Cok.....	908.364	750.828	612.263	675.760	735.667	758.003	(1) 333.738	(1) 203.241	(1) 619.378	797.385
Hierro colado.....	615.583	472.665	296.481	329.703	362.670	341.114	225.572	131.974	436.417	473.360
Plata fina.....	Kgs. 87.688	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
Plomo.....	123.263	109.630	105.369	88.354	72.151	71.420	41.080	31.273	31.809	25.991
Sulfato de cobre.....	6.696	8.254	8.208	12.638	11.599	6.583	(1) 3.733	(1) 5.280	(1) 6.207	5.803
Superfosfatos.....	999.666	887.850	994.185	966.653	1.032.823	1.076.236.763	(1) 248.869	(1) 160.688	(1) 189.681	419.654

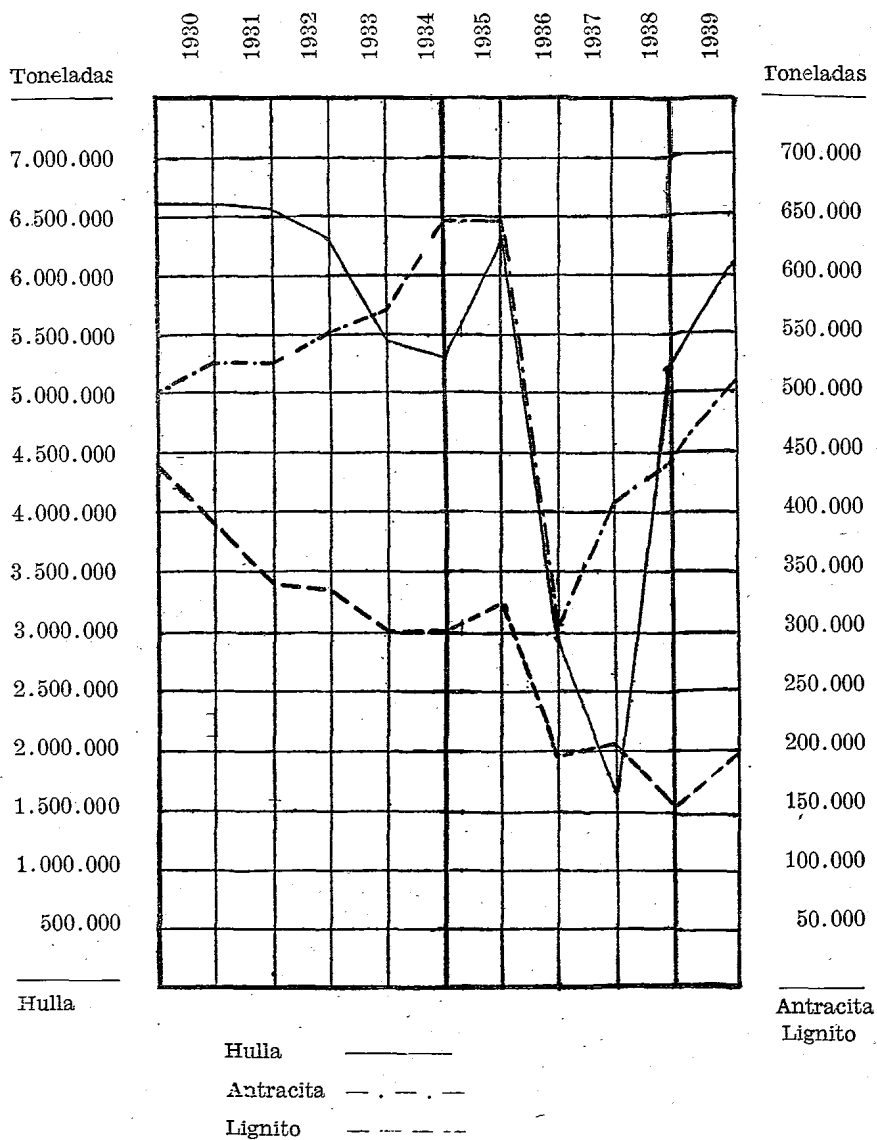
(1) Datos incompletos.

Valores de la producción de la industria minera.

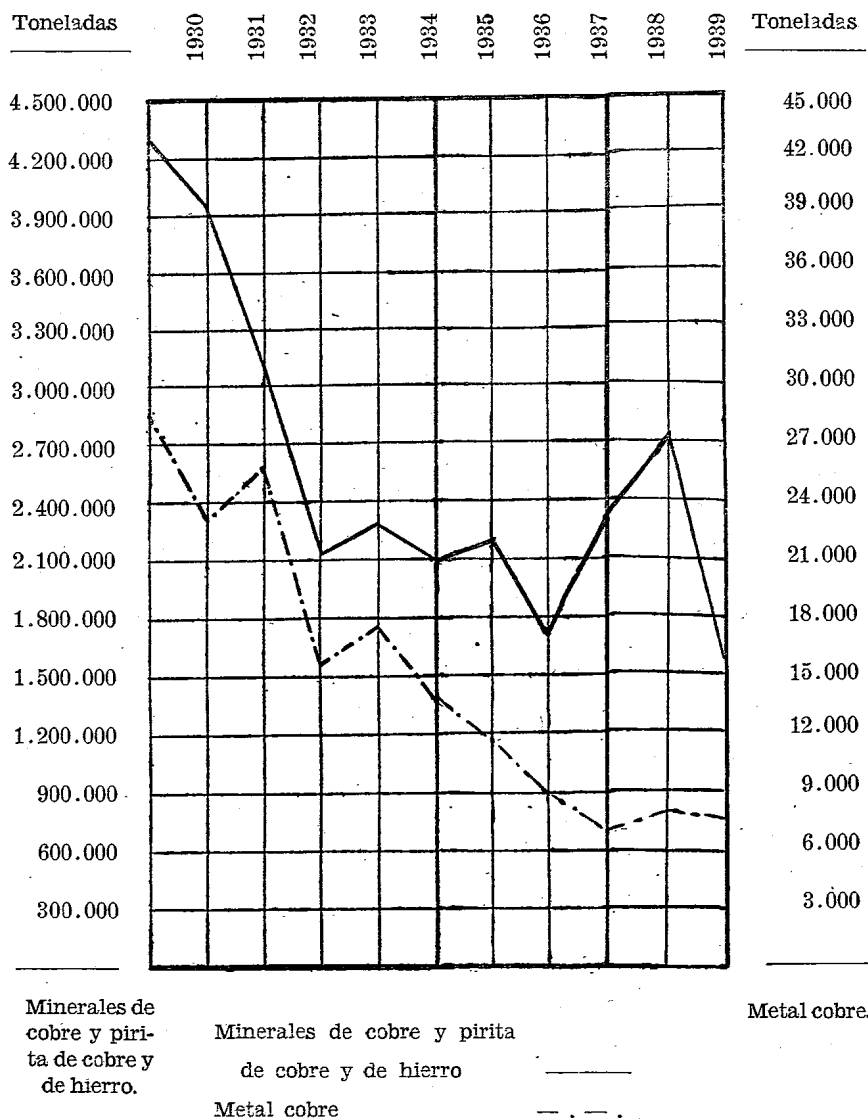
AÑOS	Ramo de laboreo	Ramo de beneficio	Totales
	— Pesetas	— Pesetas	— Pesetas
1930.....	477.741.262	1.095.572.438	1.573.313.700
1931.....	489.935.491	942.302.069	1.432.237.560
1932.....	421.108.838	940.717.871	1.361.826.709
1933.....	469.438.376	940.705.436	1.410.144.812
1934.....	463.341.236	986.586.363	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

DIAGRAMAS

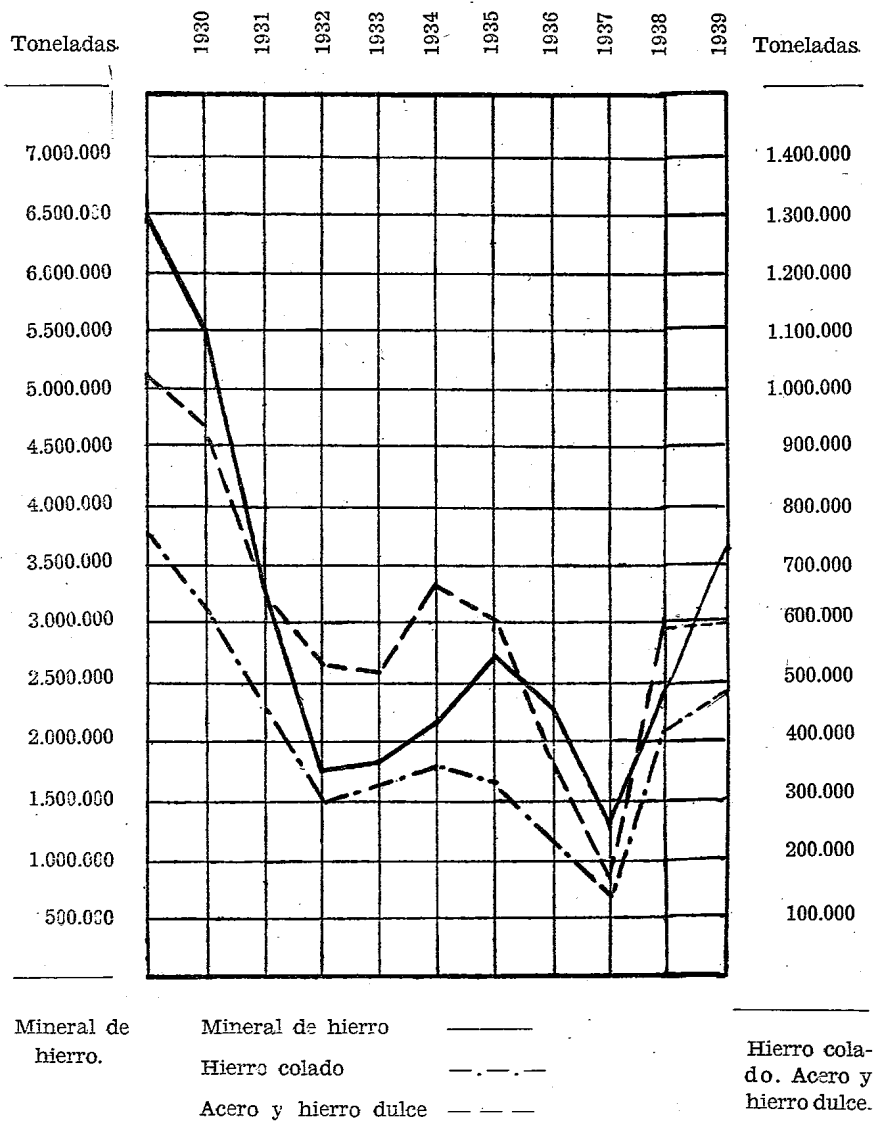
Diagrama de la producción de carbones minerales en España durante los años 1930 a 1939



**Diagrama de la producción en España, durante los años 1930 a 1939,
de minerales de cobre y pirita de hierro y de metal cobre**

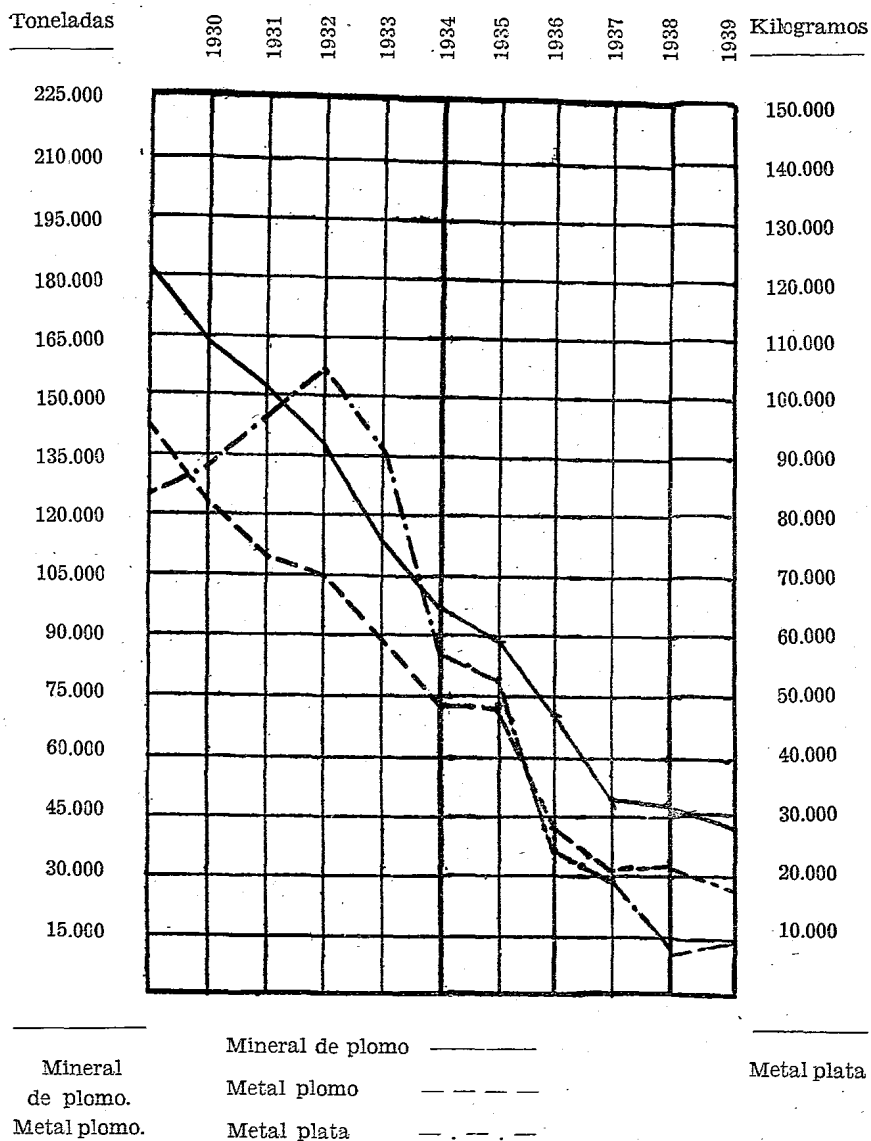


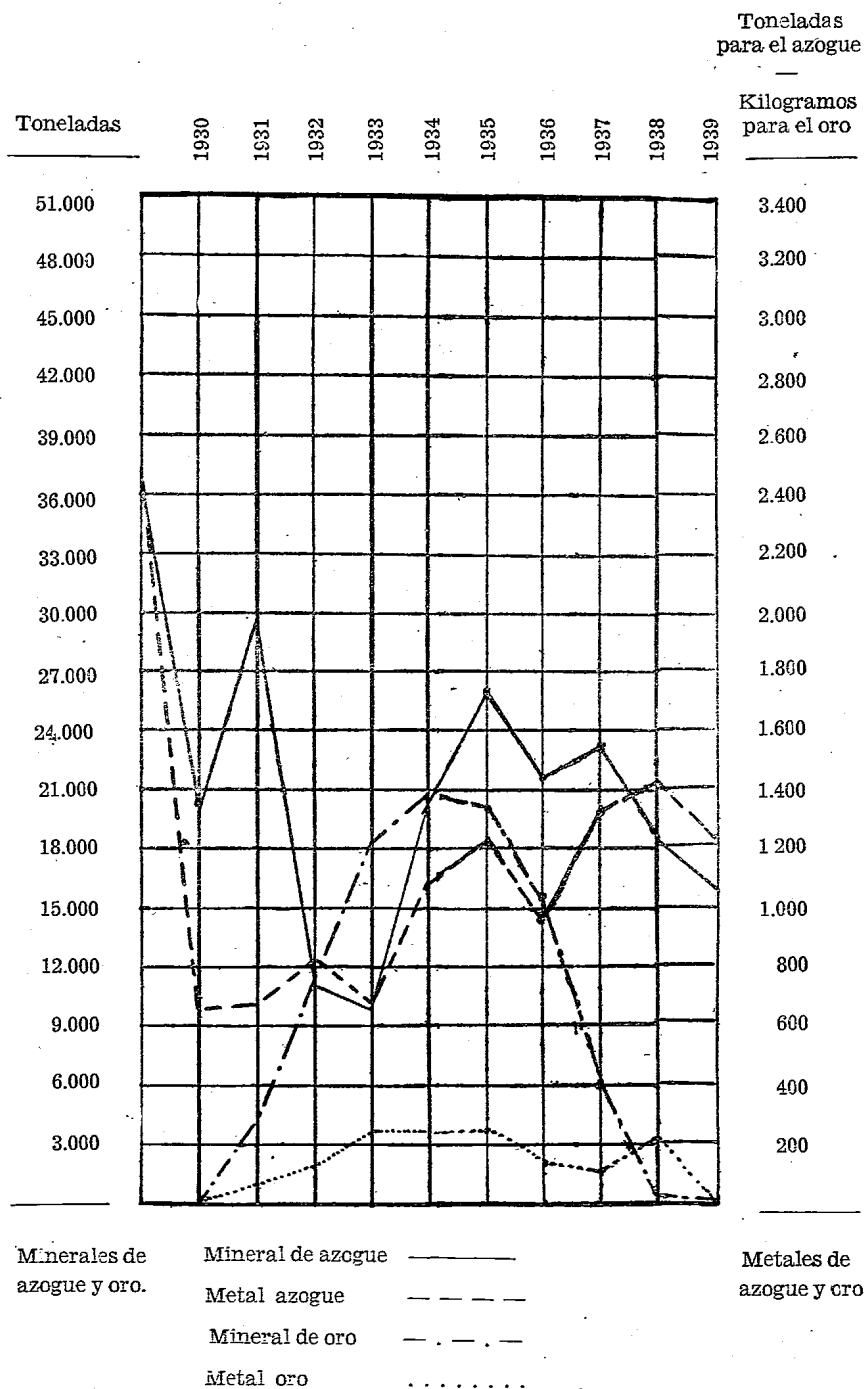
**Diagrama de la producción en España, durante los años 1930 a 1939,
de minerales de hierro, hierro colado y acero y hierro dulce**



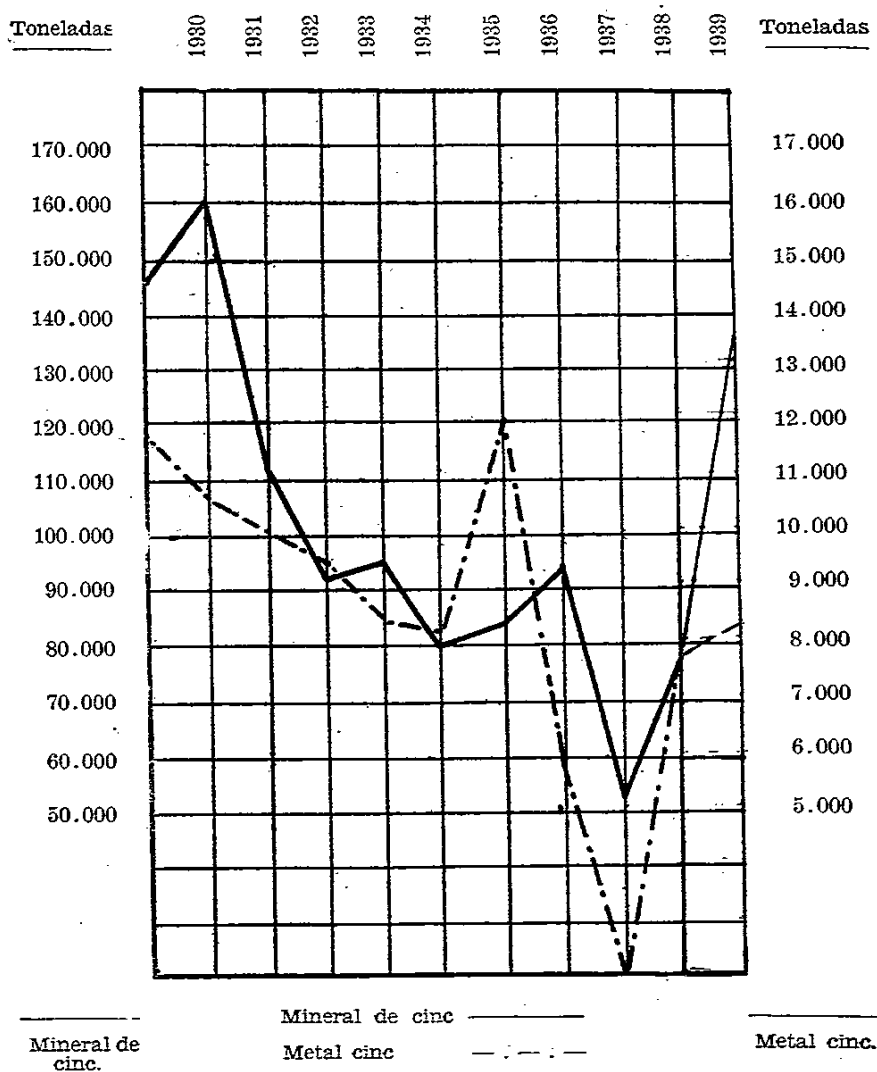
Nota. En el mineral de hierro del año 1939 está incluida la producción del Protectorado de Marruecos.

**Diagrama de la producción en España, durante los años 1930 a 1939,
de mineral de plomo y de metales de plomo y plata**

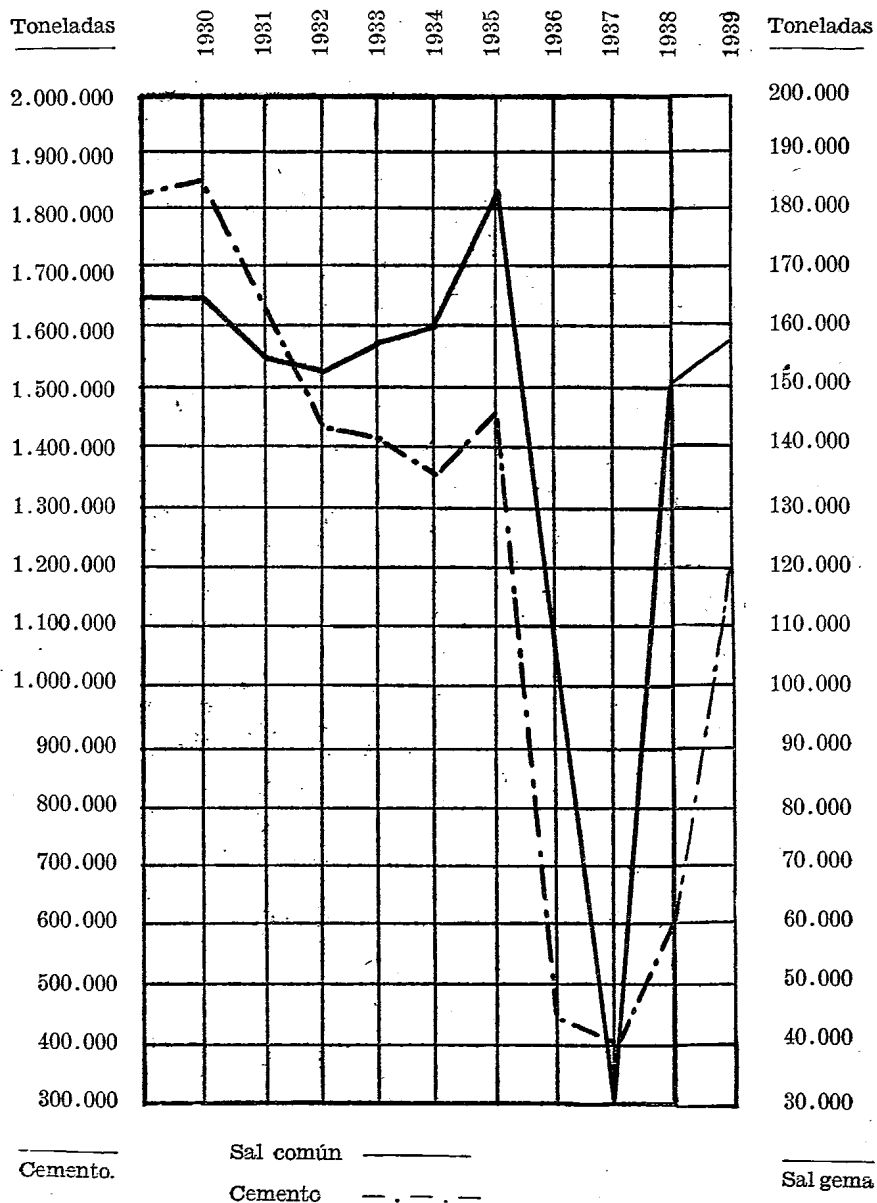




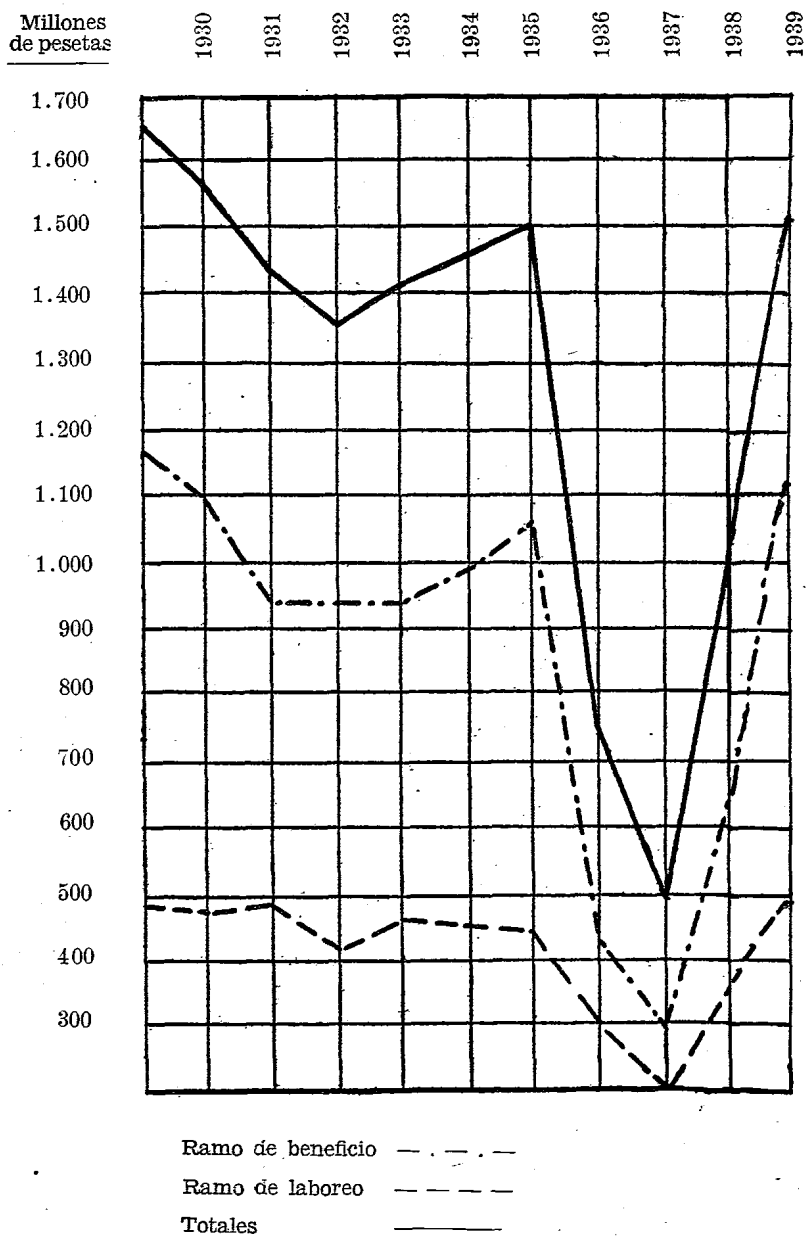
**Diagrama de la producción en España, durante los años 1930 a 1939,
de mineral de cinc y de metal cinc**



**Diagrama de la producción en España de sal gema y de cemento,
durante los años 1930 a 1939**



**Diagrama del valor de la producción minerometalúrgica en España,
durante los años 1930 a 1939**



SEGUNDA PARTE

1.a SECCION

Estado y movimiento de la propiedad minera

Relación por provincias de las concesiones m

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS						Minas
	QUE ESTÁN O HAN ESTADO EN TRABAJOS												
	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas	Áreas	Centíneas	Áreas	Hectáreas	Escoriales	Terrenos	Demasías	
Alava	5	»	»	»	171	»	»	»	»	»	»	»	63
Albacete (1)	2	»	»	»	68	»	»	»	»	»	»	»	80
Alicante	5	»	»	»	50	»	»	»	»	»	»	»	171
Almería	28	2	»	»	1.668	45	14	31	»	»	»	780	908
Avila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
Badajoz	8	»	»	»	143	»	»	1	»	»	»	18	267
Baleares	9	»	»	»	194	»	»	»	»	»	»	»	84
Barcelona	24	»	»	»	2.541	»	»	2	»	»	»	183	189
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	124
Cáceres	2	»	»	»	212	»	»	»	»	»	»	»	68
Cádiz	2	»	»	»	24	»	»	»	»	»	»	»	15
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	41
Ciudad Real (2)	15	7	»	»	197.650	84	85	1	»	»	»	80	296
Córdoba	11	1	»	»	432	44	21	»	»	»	»	»	718
Coruña (La)	16	7	»	»	369	21	09	19	»	»	»	1.011	23
Cuenca	1	»	»	»	958	»	»	»	»	»	»	»	26
Gerona	6	»	»	»	718	»	»	»	»	»	»	»	108
Granada	9	1	»	»	585	»	»	2	»	»	»	140	24
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8
Guipúzcoa	7	2	»	»	173	37	29	»	»	»	»	»	188
Huelva	31	3	»	»	1.587	09	24	5	»	»	»	80	704
Huesca	2	»	»	»	729	»	»	»	»	»	»	»	4
Jaén (3)	13	»	»	»	2.883	»	»	6	»	»	»	123	786
León	270	18	»	»	22.757	91	»	2	»	»	»	60	787
Lérida	22	»	»	»	1.201	58	»	5	»	»	»	199	199
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50
Lugo	47	7	»	»	1.330	55	20	»	»	»	»	»	135
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20
Málaga	1	»	»	»	12	»	»	1	»	»	»	12	23
Murcia	64	23	»	»	411	52	»	5	»	»	»	32	1.268
Navarra	5	1	»	»	64	05	98	2	»	»	»	34	144
Orense	20	3	»	»	834	66	42	»	»	»	»	»	46
Oviedo	1.573	615	»	»	105.879	35	19	»	»	»	»	»	249
Palencia	108	85	»	»	11.318	90	06	1	»	»	»	13	96
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8
Pontevedra	17	4	»	»	289	72	65	»	»	»	»	»	22
Salamanca	6	»	»	»	171	»	»	»	»	»	»	»	70
S. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	247	58
Santander	38	7	»	»	2.656	84	43	»	»	»	»	»	430
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12
Sevilla	8	1	»	»	2.117	51	91	»	»	»	»	»	254
Soria	2	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	25
Tarragona	5	»	»	»	102	»	»	»	»	»	»	»	133
Teruel	52	18	»	»	2.705	50	»	2	»	»	»	41	299
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	29
Valencia	7	»	»	»	111	»	»	»	»	»	»	»	72
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3
Vizcaya	114	64	»	»	2.623	05	85	»	»	»	»	»	428
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	8
Zaragoza	9	»	»	»	621	»	»	»	»	»	»	»	126

neras existentes en 31 de diciembre de 1939.

TIVAS		TOTALES										PROVINCIAS	
QUE NO SE HAN TRABAJADO						Minas	Demasias ...	Terrenos	Escoriales....	Hectáreas...	Áreas.....		Centiáreas...
Demasias ...	Terrenos	Escoriales....	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...								
26	»	»	1.319	56	26	68	26	»	»	1.490	56	26	Alava.
»	»	»	39.214	»	»	82	»	»	»	39.282	»	»	Albacete.
8	»	»	3.815	42	81	176	8	»	»	3.865	42	81	Alicante.
365	»	»	17.056	32	93	967	367	»	»	19.504	88	07	Almería.
»	»	»	80	»	»	2	»	»	»	80	»	»	Avila.
10	»	»	5.136	59	78	276	10	»	»	5.297	59	78	Badajoz.
3	»	»	2.946	58	49	93	3	»	»	3.140	58	49	Baleares.
58	»	»	60.171	78	02	215	58	»	»	62.895	78	02	Barcelona.
2	»	»	7.636	77	18	124	2	»	»	7.636	77	18	Burgos.
14	»	»	1.799	97	26	70	14	»	»	2.011	97	26	Cáceres.
1	»	»	1.135	»	»	17	1	»	»	1.159	»	»	Cádiz.
2	»	»	1.387	72	90	41	2	»	»	1.387	72	90	Castellón.
69	»	1	11.190	78	81	312	76	»	1	208.921	63	66	Ciudad Real.
159	»	»	24.855	26	12	729	»	»	»	23.287	70	33	Córdoba.
»	»	»	2.209	»	»	58	7	»	»	3.589	21	09	Coruña (La).
1	»	»	3.902	84	60	27	1	»	»	4.860	84	60	Cuenca.
10	»	»	3.912	18	43	114	10	»	»	4.630	18	43	Gerona.
44	»	»	6.114	27	13	259	45	»	»	6.839	27	13	Granada.
20	»	»	3.652	55	74	88	20	»	»	3.652	55	74	Guadalajara.
51	»	»	3.891	25	51	190	53	»	»	4.064	62	80	Guipúzcoa.
183	»	»	18.749	38	20	740	186	»	»	20.416	47	44	Huelva.
4	»	»	2.186	07	12	45	4	»	»	2.915	07	12	Huesca.
380	»	6	16.131	14	55	805	380	»	6	19.137	14	55	Jaén.
210	»	»	48.482	77	27	1.059	228	»	»	71.300	68	27	León.
»	»	»	51.055	93	»	226	»	»	»	52.456	51	»	Lérida.
6	»	»	3.563	54	85	50	6	»	»	3.563	54	85	Logroño.
15	»	»	4.844	57	97	182	22	»	»	6.175	13	17	Lugo.
1	»	»	803	52	63	20	1	»	»	803	52	63	Madrid.
»	»	»	1.362	»	»	25	»	»	»	1.386	»	»	Málaga.
652	7	8	23.149	16	16	1.337	675	7	8	23.593	12	16	Murcia.
36	»	»	3.134	97	53	151	37	»	»	3.233	03	51	Navarra.
1	»	»	4.948	41	44	66	4	»	»	5.783	07	86	Orense.
49	»	»	13.191	21	11	1.822	664	»	»	119.070	56	30	Oviedo.
4	»	»	4.016	24	71	205	89	»	»	15.348	14	77	Palencia.
»	»	»	229	»	»	8	»	»	»	229	»	»	Palmas (Las).
»	»	»	1.080	»	»	39	4	»	»	1.369	72	65	Pontevedra.
8	»	»	2.273	33	86	76	8	»	»	2.444	33	86	Salamanca.
2	»	»	2.009	30	42	64	2	»	»	2.256	30	42	S. C. Tenerife.
150	»	»	12.681	52	67	468	157	»	»	15.338	37	10	Santander.
»	»	»	579	»	»	12	»	»	»	579	»	»	Segovia.
44	»	»	10.081	39	10	262	45	»	»	12.198	91	01	Sevilla.
»	»	»	769	»	»	27	»	»	»	779	»	»	Soria.
20	»	»	2.773	31	75	138	20	»	»	2.875	31	75	Tarragona.
35	»	»	19.784	72	49	353	53	»	»	22.531	22	49	Teruel.
»	»	»	1.406	»	»	29	»	»	»	1.406	»	»	Toledo.
»	»	»	1.479	»	»	79	»	»	»	1.590	»	»	Valencia.
»	»	»	44	»	»	3	»	»	»	44	»	»	Valladolid.
169	»	»	9.056	98	56	542	233	»	»	11.680	04	41	Vizcaya.
»	»	»	1.239	»	»	11	»	»	»	1.907	»	»	Zamora.
24	»	»	5.277	38	93	135	24	»	»	5.898	38	93	Zaragoza.

Relación por substancias de las concesiones mi-

SUBSTANCIAS	PRODUCTIVAS						IM					
							QUE ESTÁN O HAN ESTADO EN TRA					
	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas	Áreas	Centáreas	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas
Acido carbónico.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Aguas subterráneas.....	8	»	»	»	42	»	»	»	»	»	»	»
Aluminio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alunita.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Aluvión aurífero.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Aluvión estannífero.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Amianto.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Antimonio.....	2	»	»	»	24	»	1	»	»	»	18	»
Antracita.....	250	32	»	»	21.837	28 34	3	»	»	»	73	»
Arcilla.....	7	»	»	»	158	44	»	»	»	»	»	»
Arsénico.....	2	»	»	»	127	»	»	»	»	»	»	»
Asfalto.....	5	»	»	»	171	»	»	»	»	»	»	»
Azabache.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Azogue.....	1	»	»	»	196.349	37 50	»	»	»	»	»	»
Azufre.....	8	»	»	»	372	»	»	»	»	»	»	»
Baritina.....	7	1	»	»	81	67 50	2	»	»	»	34	»
Bauxita.....	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	38	»
Berilio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Betún.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bismuto.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Caolín.....	6	»	»	»	114	»	»	»	»	»	»	»
Cinc.....	7	2	»	»	459	»	3	»	»	»	51	»
Cobre.....	8	1	»	»	269	59 07	5	»	»	»	80	»
Cobre (pirita).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cobre y otros.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Espato flúor.....	1	»	»	»	7	»	»	»	»	»	»	»
Espato de Islandia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Estaño.....	23	3	»	»	899	98 03	18	»	»	»	1.161	»
Estaño y tungsteno.....	2	7	»	»	59	34 23	»	»	»	»	»	»
Esteatita.....	3	»	»	»	747	»	»	»	»	»	»	»
Feldespato.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Fosforita.....	2	»	»	»	212	»	»	»	»	»	»	»
Gases combustibles.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Glauberita.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Grafito.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granate.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hierro.....	507	106	»	»	20.418	25 28	39	»	»	»	1.296	»
Hierro argentífero.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hierro arsenical.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

neras existentes en 31 de diciembre de 1939.

SUBSTANCIAS	PRODUCTIVAS						TOTALES					
	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas	Áreas	Centáreas	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas
Acido carbónico.....	»	»	»	»	209	»	»	7	»	»	»	209
Aguas subterráneas.....	8	»	»	»	364	92 78	47	»	»	»	»	406
Aluminio.....	»	»	»	»	14	»	»	1	»	»	»	14
Alunita.....	»	»	»	»	430	»	»	2	»	»	»	430
Aluvión aurífero.....	»	»	»	»	917	»	»	7	»	»	»	917
Aluvión estannífero.....	»	»	»	»	100	»	»	8	»	»	»	100
Amianto.....	»	»	»	»	36	»	»	1	»	»	»	36
Antimonio.....	2	»	»	»	708	93	»	36	1	»	»	750
Antracita.....	250	32	»	»	2.382	67 44	292	39	»	»	»	24.292
Arcilla.....	7	»	»	»	608	56	»	28	»	»	»	767
Arsénico.....	2	»	»	»	259	»	»	10	»	»	»	386
Asfalto.....	5	»	»	»	1.196	28 76	43	10	»	»	»	1.367
Azabache.....	»	»	»	»	24	»	»	2	»	»	»	24
Azogue.....	1	»	»	»	610	99 38	42	7	»	»	»	196.960
Azufre.....	8	»	»	»	4.875	56 58	150	39	»	»	»	5.247
Baritina.....	7	1	»	»	255	»	»	21	1	»	»	370
Bauxita.....	»	»	»	»	420	»	»	16	»	»	»	458
Berilio.....	»	»	»	»	121	»	»	6	»	»	»	121
Betún.....	»	»	»	»	9	»	»	1	»	»	»	9
Bismuto.....	»	»	»	»	1.044	78 94	44	3	»	»	»	1.044
Caolín.....	6	»	»	»	264	»	»	23	»	»	»	378
Cinc.....	7	2	»	»	3.397	28 35	240	70	»	»	»	3.907
Cobre.....	8	1	»	»	7.506	20 15	392	119	»	»	»	7.855
Cobre (pirita).....	»	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4
Cobre y otros.....	»	»	»	»	376	58 49	16	3	»	»	»	376
Espato flúor.....	1	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	7
Espato de Islandia.....	»	»	»	»	86	»	»	5	»	»	»	86
Estaño.....	23	3	»	»	5.587	78 11	100	5	»	»	»	7.648
Estaño y tungsteno.....	2	7	»	»	273	»	»	6	7	»	»	332
Esteatita.....	3	»	»	»	139	02 25	10	2	»	»	»	886
Feldespato.....	»	»	»	»	8	»	»	1	»	»	»	8
Fosforita.....	2	»	»	»	1.043	28 01	38	9	»	»	»	1.255
Gases combustibles.....	»	»	»	»	26	»	»	1	»	»	»	26
Glauberita.....	»	»	»	»	263	»	»	3	»	»	»	263
Grafito.....	»	»	»	»	389	»	»	14	»	»	»	389
Granate.....	»	»	»	»	59	»	»	7	»	»	»	59
Hierro.....	507	106	»	»	107.670	95 19	4.308	1.028	»	»	»	129.385
Hierro argentífero.....	»	»	»	»	21	20 12	1	1	»	»	»	21
Hierro arsenical.....	»	»	»	»	132	»	»	5	»	»	»	132

Relación por substancias de las concesiones mineras existentes en 31 de diciembre de 1939. (Conclusión.)

SUBSTANCIAS	PRODUCTIVAS						IM PRODUCTIVAS												TOTALES							
							QUE ESTÁN O HAN ESTADO EN TRA						BAJOS		QUE NO SE HAN TRABAJADO											
	Minas	Demasías ...	Torreos ...	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Torreos ...	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Torreos ...	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Torreos ...	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...		
Hierro aurífero.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hierro (pirita).....	16	2	»	»	1.013	56 24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hierro y otros.....	8	1	»	»	80	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Hulla.....	1.462	666	»	»	111.452	16 80	2	»	»	»	148	»	»	1.373	414	»	»	90.337	28 98	2.837	1.080	»	»	201.937	45 78	
Indeterminadas.....	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	140	»	»	105	2	»	»	4.353	09 03	109	2	»	»	4.493	09 03	
Lignito.....	81	18	»	»	4.768	13 29	2	»	»	»	41	»	»	744	67	»	»	41.109	62 62	826	85	»	»	45.918	75 91	
Magnesio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	288	»	6	»	»	»	288	»	»
Manganeso.....	13	1	»	»	235	01	»	»	»	»	»	»	»	85	5	»	»	1.396	82 91	98	6	»	»	1.631	83 91	
Mica.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	271	»	4	»	»	»	271	»	»
Niquel.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	24	»	1	»	»	»	24	»	»
Nitro o salitre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	6	»	1	»	»	»	6	»	»
Ocre.....	5	»	»	»	50	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	20	»	6	»	»	»	70	»	»
Oro.....	1	»	»	»	15	»	2	»	»	»	286	»	»	81	15	»	»	4.427	41 80	84	15	»	»	4.728	41 80	
Petróleo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	72	6	»	»	43.496	27 25	72	6	»	»	43.496	27 25	
Plata.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20	5	»	»	177	39 74	20	5	»	»	177	39 74	
Plomo.....	78	23	»	»	3.380	52 »	11	»	»	»	337	44	»	2.007	953	7 15	»	33.537	56 56	2.096	976	7 15	»	37.255	52 56	
Plomo argentífero.....	2	»	»	»	12	59 14	»	»	»	»	»	»	»	224	97	»	»	1.182	32 61	226	97	»	»	1.194	91 75	
Plomo y cinc.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	59	9	»	»	851	77 34	59	9	»	»	851	77 34	
Rocas bituminosas.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12	»	»	»	716	»	12	»	»	»	716	»	»
Sal gema.....	14	1	»	»	1.045	72 43	»	»	»	»	»	»	»	79	4	»	»	1.047	66 27	93	5	»	»	2.093	38 70	
Sales alcalinas.....	1	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	80	1	»	»	8.540	97 25	81	1	»	»	8.544	97 25	
Sales potásicas.....	9	»	»	»	1.444	»	»	»	»	»	»	»	»	53	37	»	»	86.863	87 58	62	37	»	»	88.307	87 58	
Scheelita (tungstato cálcico).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	16	»	1	»	»	»	16	»	»
Sulfato de sosa.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	17	1	»	»	1.293	52 63	17	1	»	»	1.293	52 63	
Tierras aluminosas (arcillas esmécticas).....	6	1	»	»	52	67 76	»	»	»	»	»	»	»	10	1	»	»	99	80	16	2	»	»	152	47 76	
Tierras Kessel.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	4	»	1	»	»	»	4	»	»
Tierras magnesianas.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	28	»	2	»	»	»	28	»	»
Topacio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	8	»	1	»	»	»	8	»	»
Tripoli.....	2	»	»	»	68	»	»	»	»	»	»	»	»	15	»	»	»	572	»	17	»	»	»	640	»	»
Tungsteno (Wolfram).....	17	4	»	»	405	27 90	1	»	»	»	18	»	»	29	»	»	»	1.109	»	47	4	»	»	1.532	27 90	
Turba.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	»	»	»	308	»	7	»	»	»	308	»	»
Uranio.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	303	»	1	»	»	»	303	»	»
Wulfenita (molibdato de plomo).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	29	»	1	»	»	»	29	»	»
TOTALES.....	2.563	869	»	»	366.375	60 51	94	»	»	»	3.721	44	»	10.233	2.835	7 15	»	467.967	86 29	12.890	3.704	7 15	»	838.064	90 80	

Relación por sustancias y provincias de las conc

siones mineras existentes en 31 de diciembre de 1939.

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS							IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año							IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año							TOTALES							PROVINCIAS
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...	
ACIDO CARBONICO																													
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	»	»	»	209	»	»	7	»	»	»	209	»	»	Gerona.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	»	»	»	209	»	»	7	»	»	»	209	»	»	
AGUAS SUBTERRANEAS																													
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	42	»	»	2	»	»	»	42	»	»	Albacete.
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	67	»	»	4	»	»	»	67	»	»	Alicante.
Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	16	»	»	2	»	»	»	16	»	»	Almería.
Barcelona	8	»	»	»	42	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	»	»	»	144	36	22	17	»	»	»	186	36	22	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4	»	»	Burgos.
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	8	»	»	2	»	»	»	8	»	»	Córdoba.
Málaga.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4	»	»	Málaga.
Murcia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	47	85	56	5	»	»	»	47	85	56	Murcia.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12	»	»	»	27	71	»	12	»	»	»	27	71	»	Tarragona.
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4	»	»	Valencia.
TOTALES.....	8	»	»	»	42	»	»	»	»	»	»	»	»	»	39	»	»	»	364	92	78	47	»	»	»	406	92	78	
ALUMINIO																													
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	14	»	»	1	»	»	»	14	»	»	Alicante.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	14	»	»	1	»	»	»	14	»	»	
ALUNITA																													
Murcia.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	430	»	»	2	»	»	»	430	»	»	Murcia.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	430	»	»	2	»	»	»	430	»	»	
ALUVION AURIFERO																													
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	877	»	»	6	»	»	»	877	»	»	Granada.
Pontevedra.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	40	»	»	1	»	»	»	40	»	»	Pontevedra
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	»	»	»	917	»	»	7	»	»	»	917	»	»	
ALUVION ESTANNIFERO																													
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	100	»	»	8	»	»	»	100	»	»	Salamanca.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	100	»	»	8	»	»	»	100	»	»	

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año						IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES						PROVINCIAS					
	Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas...	Escoriales...	Terreros	Demasías ...	Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas...	Escoriales...	Terreros	Demasías ...	Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas...	Escoriales...	Terreros	Demasías ...	Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas...	Escoriales...	Terreros	Demasías ...		Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas...	Escoriales...	Terreros
	Minas						Minas						Minas						Minas						Minas					

AM I A N T O

Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	36	»	»	1	»	»	»	»	36	»	»	Málaga.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	36	»	»	1	»	»	»	»	36	»	»	

ANT I M O N I O

Badajoz	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	18	»	»	Badajoz.
Barcelona.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	20	»	»	Barcelona.
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	»	76	»	»	Ciudad Real.
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	»	118	»	»	Córdoba.
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	30	»	»	Gerona.
Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	1	»	»	»	32	93	»	Huelva.
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	»	64	»	»	León.
Lugo	2	»	»	»	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	80	»	»	Lugo.
Orense.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	24	»	»	Orense.
Oviedo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	»	»	»	»	221	»	»	Oviedo.
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	47	»	»	Teruel.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	20	»	»	Toledo.
TOTALES.....	2	»	»	»	24	»	»	1	»	»	»	18	»	»	33	1	»	»	»	»	»	36	1	»	»	»	750	93	»	

A N T R A C I T A

Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	»	»	»	»	Huesca.
León	123	3	»	»	10.007	95	»	2	»	»	»	60	»	»	»	»	»	»	»	»	125	3	»	»	»	»	10.067	95	»	León.
Lérida	1	59	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	128	»	»	Lérida.
Oviedo	83	19	»	»	4.243	07	80	»	»	»	»	»	»	»	6	3	»	»	»	»	89	22	»	»	»	»	4.483	50	53	Oviedo.
Palencia	43	10	»	»	7.527	25	54	1	»	»	»	13	»	»	25	4	»	»	»	»	69	14	»	»	»	»	9.273	50	25	Palencia.
TOTALES.....	250	32	»	»	21.837	28	34	3	»	»	»	73	»	»	40	7	»	»	»	»	292	39	»	»	»	»	24.292	95	78	

A R C I L L A

Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	Granada.
León	1	»	»	»	60	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	60	»	»	León.
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	81	»	»	Lugo.
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	20	»	»	Navarra.
Oviedo	1	»	»	»	66	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	132	»	»	Oviedo.
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	6	»	»	Palencia.
Pontevedra	1	»	»	»	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	63	»	»	Pontevedra.
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	18	»	»	Santander.
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	28	»	»	Segovia.
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	47	»	»	Tarragona.
Teruel	3	»	»	»	11	44	»	»	»	»	»	»	»	»	7	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	»	105	»	»	Teruel.
Valencia.....	1	»	»	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	12	»	»	Valencia.
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	131	»	»	Zaragoza.
TOTALES.....	7	»	»	»	158	44	»	»	»	»	»	»	»	»	21	»	»	»	»	»	28	»	»	»	»	»	767	»	»	

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...

ARSENICO

Coruña (La).....	2	»	»	»	127	»	»	»	»	»	»	»
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Orense	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	2	»	»	»	127	»	»	»	»	»	»	»

ASFALTO

Alava	5	»	»	»	171	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	5	»	»	»	171	»	»	»	»	»	»	»

AZABACHE

Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

AZOGUE

Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ciudad Real.....	1	»	»	»	196.349	37	50	»	»	»	»	»
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	1	»	»	»	196.349	37	50	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES					
	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...

Coruña (La).	1	»	»	»	20	»	3	»	»	»	147	»
León.	3	»	»	»	120	»	3	»	»	»	120	»
Lugo.	1	»	»	»	14	»	1	»	»	»	14	»
Orense.	2	»	»	»	99	»	2	»	»	»	99	»
Pontevedra.	1	»	»	»	6	»	1	»	»	»	6	»
	8	»	»	»	259	»	10	»	»	»	386	»

Alava.	25	9	»	»	412	93	50	30	9	»	»	583	93	50
Barcelona.	6	»	»	»	293	»	»	6	»	»	»	293	»	»
Gerona.	4	»	»	»	399	»	»	4	»	»	»	399	»	»
Navarra.	1	1	»	»	38	35	26	1	1	»	»	38	35	26
Soria.	2	»	»	»	53	»	»	2	»	»	»	53	»	»
	38	10	»	»	1.196	28	76	43	10	»	»	1.367	28	76

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

Castellón.	2	»	»	»	20	»	»	2	»	»	»	20	»	»
Ciudad Real.	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	196.349	37	50
Córdoba.	2	»	»	»	66	»	»	2	»	»	»	66	»	»
Granada.	19	3	»	»	345	58	94	19	3	»	»	345	58	94
Oviedo.	18	4	»	»	179	40	44	18	4	»	»	179	40	44
	41	7	»	»	610	99	38	42	7	»	»	196.960	36	88

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas

AZUFRE

Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Almería	2	»	»	»	238	»	»	»	»	»	»	»
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Murcia	2	»	»	»	14	»	»	»	»	»	»	»
Palmas (Las)....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sta. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Teruel	4	»	»	»	120	»	»	»	»	»	»	»
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	8	»	»	»	372	»	»	»	»	»	»	»

BARITINA

Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	2	»	»	»	16	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	3	1	»	»	51	67	50	2	»	»	34	»
Tarragona	2	»	»	»	14	»	»	»	»	»	»	»
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	7	1	»	»	81	67	50	2	»	»	34	»

BAUXITA

Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	38	»
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	38	»

BERILIO

Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

BETUN

Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES					
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas

Alava	1	»	»	»	15	»	1	»	»	»	15	»
Albacete	5	»	»	»	168	»	5	»	»	»	168	»
Alicante	5	»	»	»	177	»	5	»	»	»	177	»
Almería	35	13	»	»	970	30 28	37	13	»	»	1.208	30 28
Cádiz	1	»	»	»	25	»	1	»	»	»	25	»
Granada	1	»	»	»	40	»	1	»	»	»	40	»
Murcia	65	22	»	»	2.329	23 41	67	22	»	»	2.343	23 41
Palmas (Las)....	4	»	»	»	125	»	4	»	»	»	125	»
Santander	1	»	»	»	20	»	1	»	»	»	20	»
Sta. C. Tenerife	8	»	»	»	347	»	8	»	»	»	347	»
Teruel	13	4	»	»	632	02 89	17	4	»	»	752	02 89
Valencia	3	»	»	»	27	»	3	»	»	»	27	»
TOTALES.....	142	39	»	»	4.875	56 58	150	39	»	»	5.247	56 58

Córdoba	3	»	»	»	100	»	3	»	»	»	100	»
Gerona	1	»	»	»	4	»	3	»	»	»	20	»
Navarra	»	»	»	»	»	»	5	1	»	»	85	67 50
Tarragona	6	»	»	»	28	»	8	»	»	»	42	»
Teruel	1	»	»	»	105	»	1	»	»	»	105	»
Vizcaya	1	»	»	»	18	»	1	»	»	»	18	»
TOTALES.....	12	»	»	»	255	»	21	1	»	»	370	67 50

Barcelona	12	»	»	»	216	»	13	»	»	»	254	»
Tarragona	3	»	»	»	204	»	3	»	»	»	204	»
TOTALES.....	15	»	»	»	420	»	16	»	»	»	458	»

Córdoba	6	»	»	»	121	»	6	»	»	»	121	»
TOTALES.....	6	»	»	»	121	»	6	»	»	»	121	»

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

[illegible]

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año						
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....

COBRE

Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ciudad Real	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Guipúzcoa	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Huelva	7	1	»	»	257	»	5	»	»	»	»	80	»	»
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Murcia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	1	»	»	»	12	59	07	»	»	»	»	»	»	»
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	8	1	»	»	269	59	07	5	»	»	»	80	»	»

COBRE (Pirita)

Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

COBRE Y OTROS

Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	TOTALES						IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						
	Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas....	Escoriales...	Terreros	Demasías ...	Minas	Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas....	Escoriales...	Terreros	Demasías ...

Almería	11	2	»	»	116	81	77	11	2	»	»	116	81	77
Badajoz	5	»	»	»	163	»	»	5	»	»	»	163	»	»
Barcelona	3	»	»	»	46	»	»	3	»	»	»	46	»	»
Burgos	2	»	»	»	57	»	»	2	»	»	»	57	»	»
Ciudad Real	2	»	»	»	68	»	»	2	»	»	»	68	»	»
Córdoba	24	»	»	»	452	37	18	24	»	»	»	452	37	18
Gerona	2	»	»	»	22	»	»	2	»	»	»	22	»	»
Granada	1	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4	»	»
Guipúzcoa	1	»	»	»	4	19	24	1	»	»	»	4	19	24
Huelva	243	95	»	»	4.483	72	22	255	96	»	»	4.820	72	22
Huesca	5	»	»	»	227	»	»	5	»	»	»	227	»	»
Jaén	8	12	»	»	318	30	66	8	12	»	»	318	30	66
León	14	»	»	»	194	85	15	14	»	»	»	194	85	15
Logroño	2	»	»	»	54	»	»	2	»	»	»	54	»	»
Madrid	3	»	»	»	95	»	»	3	»	»	»	95	»	»
Murcia	6	»	»	»	57	20	76	6	»	»	»	57	20	76
Navarra	3	»	»	»	66	57	73	3	»	»	»	66	57	73
Palencia	2	»	»	»	145	»	»	2	»	»	»	145	»	»
Santander	2	»	»	»	148	»	»	2	»	»	»	148	»	»
Sevilla	37	9	»	»	727	15	44	38	9	»	»	739	15	44
Soria	1	»	»	»	18	»	»	1	»	»	»	18	»	»
Tarragona	1	»	»	»	22	»	»	1	»	»	»	22	»	»
Zaragoza	1	»	»	»	16	»	»	1	»	»	»	16	»	»
TOTALES.....	379	118	»	»	7.506	20	15	391	119	»	»	7.855	79	22

Huelva	1	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4	»	»
TOTALES.....	1	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4	»	»

Oviedo	14	»	»	»	364	»	»	14	»	»	»	364	»	»
Zaragoza	2	3	»	»	12	58	49	2	3	»	»	12	58	49
TOTALES.....	16	3	»	»	376	58	49	16	3	»	»	376	58	49

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales.....	Hectáreas.....	Áreas.....	Centiáreas.....	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales.....	Hectáreas.....

ESPATO FLUOR

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

ESPATO DE ISLANDIA

Oviedo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

ESTAÑO

Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La).....	5	1	»	»	78	91	61	15	»	»	»	493
Orense	11	2	»	»	627	06	42	»	»	»	»	»
Pontevedra	3	»	»	»	55	»	»	»	»	»	»	»
Salamanca	4	»	»	»	139	»	»	»	»	»	»	»
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	668
TOTALES.....	23	3	»	»	899	98	03	18	»	»	»	1.161

ESTAÑO Y TUNGSTENO

Coruña (La).....	1	6	»	»	36	29	48	»	»	»	»	»
Orense	1	»	»	»	20	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra.....	»	1	»	»	3	04	75	»	»	»	»	»
TOTALES.....	2	7	»	»	59	34	23	»	»	»	»	»

ESTEATITA

Almería.....	1	»	»	»	25	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	1	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»
León	1	»	»	»	712	»	»	»	»	»	»	»
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	3	»	»	»	747	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES					
	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales.....	Hectáreas.....	Áreas.....	Centiáreas.....	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales.....	Hectáreas.....

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

Oviedo.	1	»	»	»	8	»	»	1	»	»	»	8
Santander.	1	»	»	»	24	»	»	1	»	»	»	24
Vizcaya.	3	»	»	»	54	»	»	3	»	»	»	54
	5	»	»	»	86	»	»	5	»	»	»	86

Cáceres.	2	»	»	»	79	»	»	2	»	»	»	79
Coruña (La).	»	»	»	»	»	»	»	20	1	»	»	571
Orense.	31	1	»	»	4.211	41	44	42	3	»	»	4.838
Pontevedra.	10	»	»	»	833	»	»	13	»	»	»	888
Salamanca.	16	1	»	»	464	36	67	20	1	»	»	603
Zamora.	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	668
	59	2	»	»	5.587	78	11	100	5	»	»	7.648

Coruña (La).	»	»	»	»	»	»	»	1	6	»	»	36
Orense.	4	»	»	»	273	»	»	5	1	»	»	293
Pontevedra.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3
	4	»	»	»	273	»	»	6	7	»	»	332

Almería.	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	25
Gerona.	4	2	»	»	103	02	25	5	2	»	»	113
León.	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	712
Málaga.	3	»	»	»	36	»	»	3	»	»	»	36
	7	2	»	»	139	02	25	9	2	»	»	886

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS							IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año						
	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

FELDESPATO

Pontevedra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

FOSFORITA

Cáceres	2	»	»	»	212	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	2	»	»	»	212	»	»	»	»	»	»	»	»	»

GASES COMBUSTIBLES

Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

GLAUBERITA

Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tarragona.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

GRAFITO

Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

GRANATE

Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año							TOTALES						
	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	Minas	Demasías ...	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...

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

Cáceres	33	9	»	»	1.009	28	01	35	9	»	»	1.221	28	01
Tarragona	1	»	»	»	4	»	»	1	»	»	»	4	»	»
Toledo	2	»	»	»	30	»	»	32	»	»	»	30	»	»
TOTALES.....	36	9	»	»	1.043	28	01	38	9	»	»	1.255	28	01

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

Burgos	1	»	»	»	231	»	»	1	»	»	»	231	»	»
Tarragona.....	2	»	»	»	32	»	»	2	»	»	»	32	»	»
TOTALES.....	3	»	»	»	263	»	»	3	»	»	»	263	»	»

Barcelona	2	»	»	»	35	»	»	2	»	»	»	35	»	»
Guadalajara	1	»	»	»	24	»	»	1	»	»	»	24	»	»
Huelva	5	»	»	»	129	»	»	5	»	»	»	129	»	»
Lugo	1	»	»	»	40	»	»	1	»	»	»	40	»	»
Málaga	1	»	»	»	21	»	»	1	»	»	»	21	»	»
Navarra	1	»	»	»	12	»	»	1	»	»	»	12	»	»
Segovia	1	»	»	»	48	»	»	1	»	»	»	48	»	»
Toledo	2	»	»	»	80	»	»	2	»	»	»	80	»	»
TOTALES.....	14	»	»	»	389	»	»	14	»	»	»	389	»	»

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

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas

HIERRO

Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Almería	22	2	»	»	1.377	86	30	»	»	»	765	»
Badajoz	5	»	»	»	99	»	»	»	»	»	»	»
Baleares	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cáceres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ciudad Real	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La)	3	»	»	»	38	»	2	»	»	»	229	»
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	1	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»
Granada	9	1	»	»	585	»	2	»	»	»	140	»
Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Guipúzcoa	4	2	»	»	128	88	»	»	»	»	»	»
Huelva	4	»	»	»	536	34	»	»	»	»	»	»
Huesca	1	»	»	»	704	»	»	»	»	»	»	»
Jaén	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	43	»
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo	44	6	»	»	1.290	55	20	»	»	»	»	»
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga	1	»	»	»	12	»	1	»	»	»	12	»
Murcia	7	»	»	»	94	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	1	»	»	»	8	38	48	»	»	»	»	»
Orense	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo	262	27	»	»	10.650	80	67	»	»	»	»	»
Palencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra	1	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»
Salamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sta. C. Tenerife	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	107	»
Santander	25	4	»	»	1.292	12	»	»	»	»	»	»
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	1	»	»	»	615	25	08	»	»	»	»	»
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tarragona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES					
	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas	Minas	Demasías	Terrenos	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas

Alava	10	7	»	»	270	75	70	10	7	»	»	270	75	70	Alava.
Albacete	13	»	»	»	160	»	»	13	»	»	»	160	»	»	Albacete.
Alicante	33	1	»	»	557	05	74	33	1	»	»	557	05	74	Alicante.
Almería	363	197	»	»	7.608	24	80	415	199	»	»	9.751	10	80	Almería.
Badajoz	168	7	»	»	2.901	17	56	173	7	»	»	3.000	17	56	Badajoz.
Baleares	8	»	»	»	162	»	»	8	»	»	»	162	»	»	Baleares.
Barcelona	27	1	»	»	1.308	70	21	27	1	»	»	1.308	70	21	Barcelona.
Burgos	49	»	»	»	1.483	»	21	49	»	»	»	1.483	»	21	Burgos.
Cáceres	22	5	»	»	465	69	25	22	5	»	»	465	69	25	Cáceres.
Cádiz	3	»	»	»	35	»	»	3	»	»	»	35	»	»	Cádiz.
Castellón	13	»	»	»	372	»	»	13	»	»	»	372	»	»	Castellón.
Ciudad Real	19	»	»	»	1.675	55	11	19	»	»	»	1.675	55	11	Ciudad Real.
Córdoba	105	»	»	»	3.335	24	28	105	»	»	»	3.335	24	28	Córdoba.
Coruña (La)	7	»	»	»	130	»	»	12	»	»	»	397	»	»	Coruña (La).
Cuenca	3	»	»	»	78	»	»	3	»	»	»	78	»	»	Cuenca.
Gerona	43	6	»	»	1.561	21	22	44	6	»	»	1.571	21	22	Gerona.
Granada	118	19	»	»	2.892	10	68	129	20	»	»	3.617	10	68	Granada.
Guadalajara	58	15	»	»	3.392	16	»	58	15	»	»	3.392	16	»	Guadalajara.
Guipúzcoa	118	36	»	»	2.970	99	98	122	38	»	»	3.099	87	98	Guipúzcoa.
Huelva	303	60	»	»	11.074	34	63	307	60	»	»	11.610	68	63	Huelva.
Huesca	20	2	»	»	1.224	29	80	21	2	»	»	1.928	29	80	Huesca.
Jaén	170	17	»	»	3.021	87	30	172	17	»	»	3.064	87	30	Jaén.
León	97	9	»	»	5.634	23	12	97	9	»	»	5.634	23	12	León.
Lérida	25	»	»	»	671	»	»	25	»	»	»	671	»	»	Lérida.
Logroño	26	3	»	»	1.191	62	28	26	3	»	»	1.191	62	28	Logroño.
Lugo	120	15	»	»	4.235	57	97	164	21	»	»	5.526	13	17	Lugo.
Madrid	4	»	»	»	59	»	»	4	»	»	»	59	»	»	Madrid.
Málaga	10	»	»	»	225	»	»	12	»	»	»	249	»	»	Málaga.
Murcia	626	195	»	»	11.807	57	64	633	195	»	»	11.901	57	64	Murcia.
Navarra	119	34	»	»	2.611	43	33	120	34	»	»	2.619	81	81	Navarra.
Orense	3	»	»	»	88	»	»	3	»	»	»	88	»	»	Orense.
Oviedo	106	9	»	»	5.297	26	89	368	36	»	»	15.948	07	56	Oviedo.
Palencia	13	»	»	»	196	»	»	13	»	»	»	196	»	»	Palencia.
Palmas (Las)	2	»	»	»	64	»	»	2	»	»	»	64	»	»	Palmas (Las).
Pontevedra	1	»	»	»	6	»	»	2	»	»	»	16	»	»	Pontevedra.
Salamanca	28	7	»	»	1.269	97	19	28	7	»	»	1.269	97	19	Salamanca.
Sta. C. Tenerife	12	»	»	»	251	»	»	14	»	»	»	353	»	»	Sta. C. Tenerife.
Santander	217	82	»	»	6.553	20	23	242	86	»	»	7.845	32	23	Santander.
Segovia	8	»	»	»	391	»	»	8	»	»	»	391	»	»	Segovia.
Sevilla	155	19	»	»	4.384	67	14	156	19	»	»	4.999	92	22	Sevilla.
Soria	18	»	»	»	525	»	»	18	»	»	»	525	»	»	Soria.
Tarragona	40	2	»	»	1.160	32	61	40	2	»	»	1.160	32	61	Tarragona.
Teruel	39	7	»	»	1.672	99	»	39	7	»	»	1.672	99	»	Teruel.

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....

Sigue **HIERRO**

Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia	1	»	»	»	5	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	114	64	»	»	2.623	05 85	»	»	»	»	»	»
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	1	»	»	»	338	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	507	106	»	»	20.418	25 28	39	»	»	»	1.296	»

HIERRO ARGENTIFERO

Almería.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

HIERRO ARSENICAL

Gerona.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

HIERRO AURIFERO

Gerona.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

HIERRO (Pirita)

Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Huelva	15	2	»	»	755	56 24	»	»	»	»	»	»
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	1	»	»	»	258	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	16	2	»	»	1.013	56 24	»	»	»	»	»	»

IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año	TOTALES						PROVINCIAS
	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	

12	»	»	»	962	»	»	12	»	»	»	962	»	»	Toledo.
10	»	»	»	152	»	»	11	»	»	»	157	»	»	Valencia.
368	162	»	»	7.760	30 04	482	226	»	»	»	10.383	35 89	»	Vizcaya.
4	»	»	»	956	»	»	4	»	»	»	956	»	»	Zamora.
26	5	»	»	2.866	35 28	27	5	»	»	»	3.204	35 28	»	Zaragoza.
3.762	922	»	»	107.670	95 19	4.308	1.028	»	»	»	129.385	20 47	»	

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

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

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

1	»	»	»	100	»	»	1	»	»	»	100	»	»	Gerona.
83	24	»	»	2.449	68 13	98	26	»	»	»	3.205	24 37	»	Huelva.
2	»	»	»	40	»	»	2	»	»	»	40	»	»	Lugo.
3	»	»	»	46	»	»	3	»	»	»	46	»	»	Santander.
4	2	»	»	213	72 04	5	2	»	»	»	471	72 04	»	Sevilla.
3	»	»	»	66	»	»	3	»	»	»	66	»	»	Vizcaya.
96	26	»	»	2.915	40 17	112	28	»	»	»	3.928	96 41	»	

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....

HIERRO Y OTROS

Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La)	3	»	»	»	36	»	»	»	»	»	»	»
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo	1	1	»	»	16	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Pontevedra	4	»	»	»	28	»	»	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	8	1	»	»	80	»	»	»	»	»	»	»

HULLA

Badajoz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ciudad Real.....	12	7	»	»	1.271	47	35	»	»	»	»	»
Córdoba	11	1	»	»	432	44	21	»	»	»	»	»
Cuenca	1	»	»	»	958	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	2	»	»	»	682	»	»	»	»	»	»	»
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
León	145	15	»	»	11.977	96	»	»	»	»	»	»
Lérida	4	»	»	»	339	»	2	»	»	148	»	»
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo	1.222	568	»	»	90.796	64	72	»	»	»	»	»
Palencia	64	75	»	»	3.791	64	52	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	1	»	»	»	1.203	»	»	»	»	»	»	»
Soria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	1.462	666	»	»	111.452	16	80	2	»	»	148	»

INDETERMINADAS

Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Córdoba	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES					
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....

Córdoba	5	»	»	»	171	»	5	»	»	»	171	»
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	36	»
Huesca	1	»	»	»	18	»	1	»	»	»	18	»
León	2	»	»	»	24	»	2	»	»	»	24	»
Lugo	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	16	»
Oviedo	11	»	»	»	403	»	11	»	»	»	403	»
Pontevedra	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	28	»
Santander	1	»	»	»	28	»	1	»	»	»	28	»
Segovia	1	»	»	»	12	»	1	»	»	»	12	»
Vizcaya	8	»	»	»	134	»	8	»	»	»	134	»
TOTALES.....	29	»	»	»	790	»	37	1	»	»	870	»

Badajoz	9	»	»	»	193	»	9	»	»	»	193	»
Barcelona	63	20	»	»	7.129	42	63	20	»	»	7.129	42
Burgos	50	2	»	»	4.460	76	50	2	»	»	4.460	76
Ciudad Real.....	62	24	»	»	5.338	29	74	31	»	»	6.609	76
Córdoba	337	121	»	»	14.508	67	348	122	»	»	14.941	12
Cuenca	6	»	»	»	2.757	»	7	»	»	»	3.715	»
Gerona	7	2	»	»	197	98	9	2	»	»	879	98
Huesca	4	1	»	»	187	33	4	1	»	»	187	33
León	656	200	»	»	40.310	50	801	215	»	»	52.288	46
Lérida	26	»	»	»	2.800	37	32	»	»	»	3.287	37
Logroño	14	3	»	»	763	92	14	3	»	»	763	92
Lugo	1	»	»	»	4	»	1	»	»	»	4	»
Málaga	1	»	»	»	9	»	1	»	»	»	9	»
Oviedo	62	29	»	»	4.826	96	1.284	597	»	»	95.623	60
Palencia	39	»	»	»	1.603	»	103	75	»	»	5.394	64
Santander	3	1	»	»	1.115	13	3	1	»	»	1.115	13
Sevilla	32	11	»	»	4.081	91	33	11	»	»	5.284	91
Soria	1	»	»	»	50	»	1	»	»	»	50	»
TOTALES.....	1.373	414	»	»	90.337	28	2.837	1.080	»	»	201.937	45

Albacete	6	»	»	»	139	»	6	»	»	»	139	»
Alicante	7	»	»	»	54	»	7	»	»	»	54	»
Almería	24	1	»	»	662	88	24	1	»	»	662	88
Barcelona	3	»	»	»	87	»	3	»	»	»	87	»
Córdoba	1	»	»	»	20	»	1	»	»	»	20	»
Coruña (La)	3	»	»	»	60	»	3	»	»	»	60	»

[illegible]

Sigue **INDETERMINADAS**

[illegible]

LIGNITO

[illegible]

(1) En una concesión con 97 hectáreas se produce arcilla refractaria.

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS							IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año						
	Minas	Demasías ..	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...	Minas	Demasías ..	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año							TOTALES						
	Minas	Demasías ..	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...	Minas	Demasías ..	Torreos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas...

MAGNESIO

Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	24	»	»	1	»	»	»	24	»	»	Almería.
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	226	»	»	4	»	»	»	226	»	»	Santander.
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	38	»	»	1	»	»	»	38	»	»	Toledo.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	288	»	»	6	»	»	»	288	»	»	

MANGANESO

Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	27	»	»	2	»	»	»	27	»	»	Almería.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	49	»	»	1	»	»	»	49	»	»	Burgos.
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	114	»	»	4	»	»	»	114	»	»	Gerona.
Huelva	5	»	»	»	38	19	»	»	»	»	»	»	»	»	56	3	»	»	400	70	22	61	3	»	»	438	89	22	Huelva.
Huesca	1	»	»	»	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	50	»	»	2	»	»	»	75	»	»	Huesca.
Lérida	1	»	»	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	5	»	»	1	»	»	»	5	»	»	Lérida.
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	5	»	»	1	»	»	»	5	»	»	Lugo.
Oviedo	4	1	»	»	115	82	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	69	»	»	7	1	»	»	184	82	»	Oviedo.
Sevilla	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	2	»	»	144	12	69	3	2	»	»	144	12	69	Sevilla.
Teruel	2	»	»	»	44	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	457	»	»	12	»	»	»	501	»	»	Teruel.
Zamora	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	48	»	»	2	»	»	»	48	»	»	Zamora.
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	28	»	»	1	»	»	»	28	»	»	Zaragoza.
TOTALES.....	13	1	»	»	235	01	»	»	»	»	»	»	»	»	85	5	»	»	1.396	82	91	98	6	»	»	1.631	83	91	

MICA

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

NIQUEL

Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	24	»	»	1	»	»	»	24	»	»	Huesca.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	24	»	»	1	»	»	»	24	»	»	

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año						IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES						PROVINCIAS
	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales	Hectáreas	Centiáreas	

NITRO O SALITRE

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

OCRE

Alicante	5	»	»	»	50	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	20	»	»	6	»	»	»	70	»	»	Alicante.
TOTALES.....	5	»	»	»	50	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	20	»	»	6	»	»	»	70	»	»	

ORO

Almería	1	»	»	»	15	»	»	1	»	»	»	15	74	15	»	»	2.858	41	80	76	15	»	»	2.888	41	80	Almería.
Coruña (La)	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	271	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	271	»	»	Coruña (La).
León	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	1.549	»	»	6	»	»	»	1.549	»	»	León.
Palmas (Las)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	20	»	»	1	»	»	»	20	»	»	Palmas (Las).
TOTALES.....	1	»	»	»	15	»	»	2	»	»	»	286	81	15	»	»	4.427	41	80	84	15	»	»	4.728	41	80	

PETROLEO

Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	9	»	»	1	1	»	»	9	»	»	Alava.
Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	30	»	»	»	37.958	»	»	30	»	»	»	37.958	»	»	Albacete.
Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	286	»	»	3	»	»	»	286	»	»	Almería.
Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	106	»	»	5	»	»	»	106	»	»	Barcelona.
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	16	»	»	1	»	»	»	16	»	»	Burgos.
Cádiz	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	1	»	»	1.020	»	»	8	1	»	»	1.020	»	»	Cádiz.
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	601	»	»	4	»	»	»	601	»	»	Gerona.
Guipúzcoa	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	32	»	»	1	»	»	»	32	»	»	Guipúzcoa.
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	267	»	»	4	»	»	»	267	»	»	Lérida.
Murcia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	1.802	»	»	5	»	»	»	1.802	»	»	Murcia.
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	3	»	»	562	63	96	1	3	»	»	562	63	96	Oviedo.
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	37	»	»	1	»	»	»	37	»	»	Santander.
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	270	»	»	1	»	»	»	270	»	»	Valencia.
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	1	»	»	529	63	29	7	1	»	»	529	63	29	Vizcaya.
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	72	6	»	»	43.496	27	25	72	6	»	»	43.496	27	25	

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS							IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año						
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas..	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas..

PLOMO ARGENTIFERO

Almería	2	»	»	»	12	59	14	»	»	»	»	»	»	»
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	2	»	»	»	12	59	14	»	»	»	»	»	»	»

PLOMO Y CINC

Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lugo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vizcaya	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

ROCAS BITUMINOSAS

Barcelona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gerona	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oviedo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

SAL GEMA

Albacete	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	TOTALES							IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas..	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Centáreas..

Almería.	223	97	»	»	1.142	32	61	225	97	»	»	1.154	91	75
Logroño.	1	»	»	»	40	»	»	1	»	»	»	40	»	»
	224	97	»	»	1.182	32	61	226	97	»	»	1.194	91	75

Alava.	10	3	»	»	140	72	11	10	3	»	»	140	72	11
Gerona.	3	»	»	»	43	»	»	3	»	»	»	43	»	»
Huesca.	1	»	»	»	20	»	»	1	»	»	»	20	»	»
Lérida.	7	»	»	»	156	»	»	7	»	»	»	156	»	»
Lugo.	1	»	»	»	40	»	»	1	»	»	»	40	»	»
Vizcaya.	37	6	»	»	452	05	23	37	6	»	»	452	05	23
	59	9	»	»	851	77	34	59	9	»	»	851	77	34

Barcelona.	1	»	»	»	26	»	»	1	»	»	»	26	»	»
Gerona.	1	»	»	»	20	»	»	1	»	»	»	20	»	»
Granada.	3	»	»	»	322	»	»	3	»	»	»	322	»	»
Málaga.	1	»	»	»	20	»	»	1	»	»	»	20	»	»
Oviedo.	5	»	»	»	297	»	»	5	»	»	»	297	»	»
Santander.	1	»	»	»	31	»	»	1	»	»	»	31	»	»
	12	»	»	»	716	»	»	12	»	»	»	716	»	»

Albacete.	5	»	»	»	52	»	»	5	»	»	»	52	»	»
Alicante.	2	»	»	»	36	»	»	2	»	»	»	36	»	»
Burgos.	1	»	»	»	12	»	»	1	»	»	»	12	»	»
Cuenca.	8	1	»	»	342	84	60	8	1	»	»	342	84	60

	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS					
							durante el año					
	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas

Sigue SAL GEMA

Guadalajara	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Huesca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Jaén	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Murcia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander	4	1	»	»	752	72 43	»	»	»	»	»	»
Sevilla	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Soria	2	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»
Teruel	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valladolid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	8	»	»	»	283	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	14	1	»	»	1.045	72 43	»	»	»	»	»	»

SALES ALCALINAS

Alicante	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Castellón	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	1	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	1	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»

SALES POTASICAS

Barcelona	9	»	»	»	1.444	»	»	»	»	»	»	»
Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Navarra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	9	»	»	»	1.444	»	»	»	»	»	»	»

IMPRODUCTIVAS							TOTALES							PROVINCIAS
que no se han trabajado durante el año														
Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas...	Escoriales...	Terrenos	Demasías ...	Minas	Centiáreas...	Áreas.....	Hectáreas...	Escoriales...	Terrenos	Demasías ...	Minas	

10	»	»	»	»	74	»	10	»	»	»	74	»	Guadalajara.
2	»	»	»	»	16	»	2	»	»	»	16	»	Huesca.
4	»	»	»	»	16	»	4	»	»	»	16	»	Jaén.
1	»	»	»	»	4	»	1	»	»	»	4	»	Lérida.
1	»	»	»	»	4	»	1	»	»	»	4	»	Madrid.
2	»	»	»	»	26	»	2	»	»	»	26	»	Murcia.
1	»	»	»	»	32	»	1	»	»	»	32	»	Navarra.
»	»	»	»	»	»	»	4	1	»	»	752	72 43	Santander.
6	»	»	»	»	91	»	6	»	»	»	91	»	Sevilla.
»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	10	»	Soria.
2	»	»	»	»	10	»	2	»	»	»	10	»	Teruel.
3	»	»	»	»	57	»	3	»	»	»	57	»	Toledo.
1	»	»	»	»	8	»	1	»	»	»	8	»	Valencia.
3	»	»	»	»	44	»	3	»	»	»	44	»	Valladolid
27	3	»	»	»	222	81 67	35	3	»	»	505	81 67	Zaragoza.
79	4	»	»	»	1.047	66 27	93	5	»	»	2.093	38 70	

26	1	»	»	»	955	07 25	26	1	»	»	955	07 25	Alicante.
2	»	»	»	»	22	»	2	»	»	»	22	»	Castellón.
5	»	»	»	»	585	»	5	»	»	»	585	»	Cuenca.
1	»	»	»	»	4	»	1	»	»	»	4	»	Granada.
31	»	»	»	»	6.432	90	31	»	»	»	6.432	90	Lérida.
1	»	»	»	»	195	»	1	»	»	»	195	»	Madrid.
»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	4	»	Navarra.
1	»	»	»	»	80	»	1	»	»	»	80	»	Toledo.
12	»	»	»	»	247	»	12	»	»	»	247	»	Valencia.
1	»	»	»	»	20	»	1	»	»	»	20	»	Zaragoza.
80	1	»	»	»	8.540	97 25	81	1	»	»	8.544	97 25	

26	37	»	»	»	50.226	29 58	35	37	»	»	51.670	29 58	Barcelona.
24	»	»	»	»	35.116	58	24	»	»	»	35.116	58	Lérida.
2	»	»	»	»	1.432	»	2	»	»	»	1.432	»	Logroño.
1	»	»	»	»	89	»	1	»	»	»	89	»	Navarra.
53	37	»	»	»	86.863	87 58	62	37	»	»	88.307	87 58	

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....

SCHEELITA (Tungstato cálcico)

Málaga	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

SULFATO DE SOSA

Lérida	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Toledo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Zaragoza	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

TIERRAS ALUMINOSAS (Arcillas esmécticas)

Cádiz	2	»	»	»	24	»	»	»	»	»	»	»
Huelva	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sevilla	4	1	»	»	28	67	76	»	»	»	»	»
TOTALES.....	6	1	»	»	52	67	76	»	»	»	»	»

TIERRAS KESSEL

Burgos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

TIERRAS MAGNESIANAS

Alava	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valencia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES					
	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....	Minas	Demasías ...	Terreros	Escoriales...	Hectáreas...	Áreas.....

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

Lérida	2	»	»	»	742	»	2	»	»	»	742	»
Madrid	11	1	»	»	450	52	11	1	»	»	450	52
Toledo	2	»	»	»	70	»	2	»	»	»	70	»
Zaragoza	2	»	»	»	31	»	2	»	»	»	31	»
TOTALES.....	17	1	»	»	1.293	52	17	1	»	»	1.293	52

Cádiz	1	»	»	»	23	»	3	»	»	»	47	»
Huelva	1	»	»	»	20	»	1	»	»	»	20	»
Sevilla	8	1	»	»	56	80	12	2	»	»	85	47
TOTALES.....	10	1	»	»	99	80	16	2	»	»	152	47

Burgos	1	»	»	»	4	»	1	»	»	»	4	»
TOTALES.....	1	»	»	»	4	»	1	»	»	»	4	»

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

TOPACIO

TRIPOLI

TUNSTENO (Wolfram)

TURBA

[illegible]

PROVINCIAS	PRODUCTIVAS						IMPRODUCTIVAS que están o han estado en trabajos durante el año					
	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...

URANIO

Córdoba.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

WULFENITA (Molibdato de plomo)

Granada	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROVINCIAS	IMPRODUCTIVAS que no se han trabajado durante el año						TOTALES					
	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...	Minas	Demasías ...	Terrenos	Escoriales...	Hectáreas...	Centáreas...

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

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

**Relación por provincias de los títulos de propiedad
expedidos en el año 1939**

PROVINCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE — Metros cuadrados
	Minas	Demasias	
Alava.....	»	»	»
Albacete.....	»	»	»
Alicante.....	»	»	»
Almería.....	»	»	»
Avila.....	2	»	800.000
Badajoz.....	11	»	2.660.000
Baleares.....	5	»	5.030.000
Barcelona.....	»	»	»
Burgos.....	4	»	3.120.000
Cáceres.....	1	»	700.000
Cádiz.....	»	»	»
Castellon.....	»	»	»
Ciudad Real.....	»	»	»
Córdoba.....	8	1	6.220.000
Coruña (La).....	»	»	»
Cuenca.....	»	»	»
Gerona.....	»	»	»
Granada.....	»	»	»
Guadalajara.....	»	»	»
Guipúzcoa.....	2	»	850.000
Huelva.....	14	»	4.640.000
Huesca.....	3	»	750.000
Jaén.....	»	»	»
León.....	18	»	3.880.000
Lérida.....	»	»	»
Logroño.....	3	»	2.840.000
Lugo.....	13	»	9.840.000
Madrid.....	»	»	»
Málaga.....	»	»	»
Murcia.....	»	»	»
Navarra.....	3	»	840.000
Orense.....	15	»	29.050.000
Oviedo.....	56	7	37.486.200
Palencia.....	14	»	4.040.000
Palmas (Las).....	»	»	»
Pontevedra.....	»	»	»
Salamanca.....	17	»	5.880.000
Santa Cruz de Tenerife.....	»	»	»
Santander.....	4	»	1.350.000
Segovia.....	»	»	»
Sevilla.....	»	»	»
Soria.....	5	»	31.480.000
Tarragona.....	»	»	»
Teruel.....	2	»	2.760.000
Toledo.....	»	»	»
Valencia.....	»	»	»
Valladolid.....	»	»	»
Vizcaya.....	4	»	1.720.000
Zamora.....	5	»	8.890.000
Zaragoza.....	4	»	12.760.000
TOTALES.....	213	8	177.586.200

**Relación por substancias de los títulos de propiedad
expedidos en el año 1939**

SUBSTANCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE
	Minas	Demasías	<i>Metros cuadrados</i>
Antimonio.....	12	»	3.010.000
Antracita.....	3	2	571.600
Barita.....	2	»	400.000
Cobre.....	7	»	4.620.000
Estaño.....	15	»	33.820.000
Glauberita.....	1	»	2.310.000
Hierro.....	63	»	79.790.000
Hierro (pirita de).....	20	»	7.170.000
Hulla.....	38	6	13.604.600
Lignito.....	8	»	6.230.000
Manganeso.....	6	»	3.650.000
Plomo.....	20	»	11.520.000
Sal gema.....	1	»	180.000
Uranio.....	1	»	3.030.000
Wolfram.....	16	»	7.680.000
TOTALES.....	213	8	177.586.200

**Relación por provincias de las concesiones mineras
caducadas en el año 1939**

PROVINCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE — Metros cuadrados
	Minas	Demasias	
Alava.....	1	»	16.000.000
Albacete.....	»	»	»
Alicante.....	»	»	»
Almeria.....	»	»	»
Avila.....	1	»	1.200.000*
Badajoz.....	57	4	9.907.285
Baleares.....	3	»	120.000
Barcelona.....	»	»	»
Burgos.....	4	»	2.370.000
Cáceres.....	17	»	10.960.000
Cádiz.....	»	»	»
Castellón.....	»	»	»
Ciudad Real.....	»	»	»
Córdoba.....	»	»	»
Coruña (La).....	»	»	»
Cuenca.....	»	»	»
Gerona.....	»	»	»
Granada.....	»	»	»
Guadalajara.....	»	»	»
Guipúzcoa.....	5	»	790.000
Huelva.....	9	»	2.180.000
Huesca.....	51	»	22.210.000
Jaén.....	90	48	25.256.261
León.....	10	5	4.869.814
Lérida.....	»	»	»
Logroño.....	2	»	310.000
Lugo.....	»	»	»
Madrid.....	»	»	»
Málaga.....	»	»	»
Murcia.....	»	»	»
Navarra.....	»	»	»
Orense.....	»	»	»
Oviedo.....	12	1	6.082.700
Palencia.....	30	»	6.847.296
Palmas (Las).....	»	»	»
Pontevedra.....	»	»	»
Salamanca.....	8	2	2.642.336
Santa Cruz de Tenerife.....	4	»	1.110.000
Santander.....	4	2	1.143.302
Segovia.....	»	»	»
Sevilla.....	2	»	350.000
Soria.....	»	»	»
Tarragona.....	»	»	»
Teruel.....	»	»	»
Toledo.....	»	»	»
Valencia.....	»	»	»
Valladolid.....	»	»	»
Vizcaya.....	»	»	»
Zamora.....	»	»	»
Zaragoza.....	5	1	2.218.654
TOTALES.....	315	63	116.567.648

**Relación por substancias de las concesiones mineras
caducadas en el año 1939**

SUBSTANCIAS	NUMERO DE		SUPERFICIE
	Minas	Demasías	— <i>Metros cuadrados</i>
Aluminio.....	1	»	210.000
Antimonio.....	1	»	120.000
Antracita.....	10	»	6.840.000
Barita.....	1	»	200.000
Cinc.....	1	»	420.000
Cobre.....	9	2	3.744.948
Espato calizo.....	1	»	120.000
Estaño.....	1	»	120.000
Fosfato.....	4	»	4.970.000
Hierro.....	88	3	31.572.647
Hulla.....	53	6	17.809.810
Indeterminadas.....	3	»	630.000
Lignito.....	11	1	2.668.654
Manganeso.....	5	»	970.000
Oro.....	1	»	200.000
Petróleo.....	3	»	2.250.000
Pizarras bituminosas.....	2	»	410.000
Plomo.....	101	49	18.649.253
Plomo argentífero.....	2	»	240.000
Sales potásicas.....	2	»	22.000.000
Sal gema.....	1	»	300.000
Topacio.....	3	2	132.336
Wolfram.....	11	»	1.990.000
TOTALES.....	315	63	116.567.648

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

PROVINCIAS	DEMARCACIONES VERIFICADAS						DEMARCACIONES SUSPENDIDAS			VISITAS DE POLICIA MINERA		Expropiación.....	Cancelaciones.....	Caducidades.....	Cambios de dominio.....	OTROS TRABAJOS		TOTAL de trabajos
	DE MINAS		DE DEMASIAS							Ordinarias	Extraordinarias.....					Número de expedientes.....	Objeto	
	Número de expedientes.....	SUPERFICIE Hectáreas	Número de expedientes.....	SUPERFICIE			Número de expedientes.....	SUPERFICIE										
				Hectáreas	Áreas.....	Centiáreas.....		Hectáreas	Áreas.....									
Alava	2	583	»	»	»	»	»	»	»	20	4	»	»	»	»	Varios	2	
Albacete	2	186	»	»	»	»	»	»	»	5	1	»	»	»	»	»	26	
Alicante	4	964	»	»	»	»	2	16	»	»	»	»	»	»	17	»	29	
Almería	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	»	20	»	53	»	82	
Avila	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	1	»	»	6	
Badajoz	16	590	»	»	»	»	»	»	»	11	8	»	12	61	»	2	110	
Baleares	4	126	»	»	»	»	»	»	»	22	33	»	»	3	»	»	62	
Barcelona	3	1.197	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	28	»	65	»	101	
Burgos	14	768	»	»	»	»	3	58	»	2	»	»	11	4	54	»	88	
Cáceres	8	348	»	»	»	»	»	»	»	4	1	»	3	»	»	»	16	
Cádiz	1	327	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	
Castellón	2	101	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	
Ciudad Real.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	»	9	»	10	»	29	
Córdoba	23	1.362	»	»	»	»	»	»	»	»	16	»	40	»	»	»	79	
Coruña (La).....	5	691	»	»	»	»	»	»	»	»	14	»	6	»	»	»	25	
Cuenca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Gerona	6	5.675	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	
Granada	20	1.194	»	»	»	»	»	»	»	31	2	»	24	»	5	»	83	
Guadalajara.....	»	»	»	»	»	»	2	2.540	»	»	»	»	»	»	1	»	3	
Guipúzcoa.....	9	721	»	»	»	»	»	»	»	45	12	1	»	»	»	»	67	
Huelva	29	711	»	»	»	»	»	»	»	28	88	»	8	9	»	»	162	
Huesca	7	216	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»	2	51	»	3	71	
Jaén	5	266	»	»	»	»	»	»	»	25	44	1	»	»	80	»	154	
León	54	3.209	3	15	25	»	»	»	»	92	62	»	9	12	2	»	235	
Lérida	2	3.724	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	5	
Logroño	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	»	»	»	»	»	»	10	
Lugo	35	2.350	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	2	»	»	»	38	
Madrid	3	168	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	3	»	61	»	68	
Málaga	11	858	»	»	»	»	1	28	»	56	1	»	12	»	»	»	80	
Murcia	6	942	»	»	»	»	»	»	»	36	17	»	8	14	»	17	98	
Navarra	9	864	»	»	»	»	1	12	»	»	4	»	»	4	»	7	25	
Orense	15	1.246	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	4	»	»	»	24	
Oviedo	109	6.489	2	2	89	»	5	283	»	204	194	12	88	13	2	23	652	
Palencia	6	133	»	»	»	»	»	»	»	19	8	»	5	1	2	76	117	
Palmas (Las).....	»	»	»	»	»	»	4	127	»	30	4	»	»	»	290	»	328	
Pontevedra.....	7	1.238	»	»	»	»	»	»	»	3	8	»	6	»	1	»	25	
Salamanca.....	13	512	»	»	»	»	»	»	»	28	5	»	1	10	18	»	75	
Santa Cruz de Tenerife.....	6	152	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	5	4	»	21	40	
Santander.....	9	360	»	»	»	»	1	16	»	137	69	»	6	6	»	13	241	
Segovia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Sevilla	30	1.362	»	»	»	»	»	»	»	5	10	»	»	»	»	»	45	
Soria	6	344	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	8	
Tarragona.....	2	9.150	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	3	
Teruel	9	943	»	»	»	»	»	»	»	12	22	»	2	»	»	1	46	
Toledo	1	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	18	»	19	
Valencia	2	21	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	3	»	51	»	58	
Valladolid.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	»	»	»	8	
Vizcaya	7	218	»	»	»	»	»	»	»	131	231	»	»	»	»	»	369	
Zamora	1	95	»	»	»	»	»	»	»	7	»	»	2	»	»	»	12	
Zaragoza.....	16	561	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	4	6	»	4	31	
TOTALES.....	519	50.985	5	17	114	»	19	3.080	»	983	897	15	323	199	27	875	3.864	

Estado de expedientes ingresados, ultimados y pendientes de despacho durante el año 1939.

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			TITULADOS			SUPERFICIE DE JADA DE DEMARCAR POR DIFERENTES CAUSAS	CANCELADOS												Número de expedientes	SUPERFICIE			
		Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...		Hectáreas...	Áreas.....	Centiáreas...	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												
Alava	5	385			3	648																							Alava.
Albacete	35	30.667			1	148																							Albacete.
Alicante	2	12.310			7	354																							Alicante.
Almería	61	12.318	26	43	45	3.768																							Almería.
Ávila	2	80																											Ávila.
Badajoz	35	1.171			36	2.514	94																						Badajoz.
Baleares	12	764			10	838																							Baleares.
Barcelona	18	12.561			28	4.184																							Barcelona.
Burgos	11	651			45	7.382																							Burgos.
Cáceres	9	801			7	408																							Cáceres.
Cádiz	10	1.660			5	799																							Cádiz.
Castellón	1	20			12	1.660																							Castellón.
Ciudad Real	26	826	11	03	21	883																							Ciudad Real.
Córdoba	41	1.512	01	52	60	2.794																							Córdoba.
Coruña (La)	48	3.053			22	1.605																							Coruña (La).
Cuenca	2	1.471			2	31																							Cuenca.
Gerona	26	6.440			29	1.945																							Gerona.
Granada	70	4.350			29	1.516																							Granada.
Guadalajara	2	2.540			4	685																							Guadalajara.
Guipúzcoa	35	6.433			12	583																							Guipúzcoa.
Huelva	39	1.187			47	1.187																							Huelva.
Huesca	7	2.172			41	1.722																							Huesca.
Jaén	13	568			29	694																							Jaén.
León	35	24.919			127	8.048																							León.
Lérida	8	6.896			35	2.632																							Lérida.
Logroño	3	284			3	100																							Logroño.
Lugo	51	3.404			5	203																							Lugo.
Madrid	4	174			14	918																							Madrid.
Málaga	32	4.135			10	276																							Málaga.
Murcia	27	667			27	1.541																							Murcia.
Navarra	33	12.352			13	1.283																							Navarra.
Orense	89	8.826			9	559																							Orense.
Oviedo	182	10.819			228	12.333																							Oviedo.
Palencia	25	698			5	105	90 88																						Palencia.
Palmas (Las)	11	867			4	127																							Palmas (Las).
Pontevedra	30	3.920			22	780																							Pontevedra.
Salamanca	32	1.169			22	698																							Salamanca.
S. C. Tenerife	14	530			21	971																							S. C. Tenerife.
Santander	22	1.248	25		22	709																							Santander.
Segovia	2	20																											Segovia.
Sevilla	74	3.773			53	1.639																							Sevilla.
Soria	5	3.148			6	344																							Soria.
Tarragona	12	32.246			8	615																							Tarragona.
Teruel	3	456			29	6.315																							Teruel.
Toledo	3	118			7	156																							Toledo.
Valencia	14	1.020			37	1.383																							Valencia.
Valladolid																													Valladolid.
Vizcaya	14	597			10	342																							Vizcaya.
Zamora	6	984			6	1.101																							Zamora.
Zaragoza	5	188			27	2.535																							Zaragoza.
TOTALES	1.274	227.378	39	23	1.245	82.062	84	88	239	18.184	01	52	153		205	19.738		151	7.549	35	39	60	5.914		1.864	257.902	87	20	

Movimiento de la propiedad minera.

AÑOS	CONCESIONES OTORGADAS					CONCESIONES CADUCADAS				
	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales	Superficie — Hectáreas	Minas	Demasías	Terreros	Escoriales	Superficie — Hectáreas
1930	620	59	»	»	54.831	751	76	»	»	43.881
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

2.^a SECCION

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

ALAVA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero de 1939 existían cinco expedientes, con 386 hectáreas, habiendo ingresado durante el año tres registros, con superficie total de 648 hectáreas.

Su total, en fin de 1939, es, pues, de 1.034 hectáreas.

Durante el año 1939 no se ha concedido ningún título.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1939 han sido caducadas:

Una mina de sales potásicas, con 1.600 hectáreas.

Concesiones otorgadas.—Durante el año 1939 no se ha concedido ningún título.

Concesiones mineras existentes.—En 1.º de enero de 1939 existían en la provincia de Alava las siguientes concesiones:

69 minas y 26 demasías, con un total de 30.905.626 metros cuadrados, no habiendo sido otorgado ningún título durante el año y habiéndose caducado una mina, con 1.600 hectáreas, como se indica anteriormente; quedan existentes 68 minas y 26 demasías, con metros cuadrados 14.905.626, en 31 de diciembre de 1939.

Accidentes desgraciados.—Esta jefatura no ha tenido conocimiento de haber ocurrido ningún accidente grave durante el año 1939.

Ramo de laboreo.—El laboreo de minas en esta provincia de Alava ha continuado desarrollándose en la pequeña escala que tuvo en los años anteriores, limitado al de las minas de asfalto, pertenecientes

a la Sociedad "Asfaltos Naturales de Maeztu", en término de Maeztu-Atauri, y al de la mina "Diana", perteneciente a don Matías Iglesias.

La actividad en este ramo de las de "Asfaltos Naturales de Maeztu" sobre las minas "Constancia", "Carmen", "Teresa" y "Lucía"—de superficie total de 99 hectáreas—, se ha limitado a la extracción de 1.200 toneladas, que al precio de 15 pesetas tonelada, supone un valor de 18.000 pesetas. Han trabajado en ellas nueve obreros, como promedio, de edad mayor de dieciocho años.

El laboreo en la mina "Diana", propiedad de D. Matías Iglesias, de superficie de 15 hectáreas, situada en término de Peñacerrada, se ha limitado a la extracción de **mil quinientas** (1.500) toneladas, que al precio de 15 pesetas, a pie de cantera, representa un valor de 22.500 pesetas. Esta producción ha sido transportada por medio de camiones al taller que para tratamiento de esta roca asfáltica tiene implantado, en término de Briones (provincia de Logroño), D. Matías Iglesias.

Han trabajado en esta mina escasamente cinco obreros.

Resumen de la producción obtenida en 1939.—Cinco minas, con 171 hectáreas y 14 obreros, han producido una extracción de 2.700 toneladas de roca asfáltica, que al precio de 15 pesetas, a pie de cantera, representan un valor total de 40.500 pesetas.

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

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

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

Fulminatería: 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 D. Roberto Zárate la primera, que es la que ha mostrado actividad.

A continuación la actividad desplegada en ellas.

De asfalto: Fábrica de Atauri (sita en dicho término).—Benefician en ella la roca asfáltica procedente de las minas reseñadas anteriormente, habiendo producido, con 20 obreros, 2.227 toneladas métricas de “panes” y 1.000 toneladas métricas de “losetas”, que al precio medio de 90 pesetas representa un valor total de 290.430 pesetas.

Se hace observar que esta producción anual, inherente al ramo de beneficio, no corresponde a la escasa obtenida durante el año en las minas de esta provincia, sino a la acumulada en sus depósitos de roca asfáltica correspondiente a años anteriores.

De asfalto: Fábrica de Leorza (sita en término de Leorza).—Aunque han sostenido en ellas dos obreros en servicios indispensables, no se ha trabajado en todo el año.

Pirotecnia de D. Policarpo M. Lecea (sita en Vitoria. Camino de Betoño).—Esta fábrica ha producido durante el año, con 20 obreros (varones, ocho, y mujeres, 12), 16.040 kilogramos de “Fuegos artificiales”, que a 9,10 pesetas kilo representan un valor de 145.964 pesetas.

Pirotecnia de D. Francisco Polidura (“La Moderna”, sita en Vitoria, campo de Arriaga).—Esta fábrica ha producido durante el año 1939, con nueve obreros (tres varones y seis mujeres), 2.652 kilogramos de “Fuegos artificiales”, que a seis pesetas kilo representan un valor de 15.912 pesetas.

Fulminantería “Santa Bárbara” (sita en Poetoño, término de Vitoria, de la Sociedad Hijos de Orbea).—Esta fábrica ha producido 19.500.000 pistones, que al precio de 0,02 pesetas representan un valor de 390.000 pesetas.

Fundición de lingotes (Hierros laminados y ferrosilicio) de la Sociedad Ajuria y Urigoitia, en San Pedro de Araya.—Ha producido, con 159 obreros, y durante tres meses de trabajo, 718 toneladas métricas de lingote, que al precio de 400 pesetas representan un valor de 115.500 pesetas.

La falta de carbón vegetal obligó a la paralización de su alto horno en el mes de marzo, no pudiéndose reanudar la fabricación de

lingote hasta el de diciembre. Durante este período se trabajó en recalentado de tocho pudelado, existente de campañas anteriores, y en el laminado y forja, habiendo adquirido, además, 1.067 toneladas métricas en el mercado nacional.

La producción de hierros laminados ha sido en el año de 1.656 toneladas métricas, que al precio de 550 pesetas tonelada dan un valor de 910.800 pesetas.

La de ferrosilicio, 154 toneladas, que a 750 pesetas tonelada dan un valor de 115.500 pesetas.

De acero moldeado: Fábrica "La Metalúrgica", de la misma entidad, en término de Vitoria.—Con 66 obreros han producido en el año, durante la campaña parcial en que han estado en trabajos y ha permitido la compra de chatarra, 1.077,8 toneladas de acero moldeado, que al precio de 800 pesetas dan un valor de 862.240 pesetas. Es de advertir que el producto obtenido no se vende como tal, sino después de manufacturado.

De yeso: Yesería de Paul, en Rivera Alta, de D. Roberto Zárate.—Con un total de 32 obreros, ha producido 4.000 metros cúbicos de mineral de yeso, que a 5,45 pesetas metro cúbico representan un valor de mineral de yeso equivalente a 21.800 pesetas, de los cuales ha sido obtenida producción de unos 150.000 sacos de 36 kilos, que a 1,30 pesetas representan un valor de 195.000 pesetas.

Canteras.—Se han podido reunir los datos correspondientes a una de caliza (San Miguel), de la Sociedad Ajuria y Urigoitia; tres de caliza, en Llodio ("Vitórica", "Ochantes" y "Cerca Monte"), de D. Vicente Ibarreche, D. Felipe Saburu y D. Hilario San Vicente, respectivamente, y una de arenisca ("Fontecha"), de D. Aureliano Arbulo.

Han tenido ocupación en ellas 49 obreros, con una producción de 5.140 metros cúbicos, aparte las explotaciones hechas por el Ejército.

Explosivos.—Según los datos facilitados por los representantes en esta provincia de Alava de la Sociedad Española de Explosivos, el consumo de dinamita—detonadores—y pólvora de mina, según datos de Viuda e Hijos de R. Olasolo, de Vitoria, ha sido el siguiente:

De dinamita.....	400	kilogramos
De detonadores.....	1.225	piezas
De pólvora de mina.....	21	kilogramos

Y según Zulaica, de la misma capital:

De dinamita.....	6.845,4	kilogramos
De detonadores.....	26.122	piezas
De pólvora de mina.....	36.752	kilogramos

En total:

Consumo de dinamita en el año.....	7.245,4	kilogramos
Idem de detonadores.....	27.347	piezas
Idem de pólvora de mina.....	36.773	kilogramos

La producción minera durante el año 1939 ha sido de.....	58.500,00	pesetas
La producción de las industrias minero-metalúrgicas	3.213.046,00	—

TOTAL.....	3.271.546,00	pesetas
------------	--------------	---------

El Ingeniero Jefe,

A. M. DEL VALLE.

ALBACETE

En esta provincia, como en la de Murcia, que con ella integra el Distrito minero de este nombre, se ha desplegado una gran actividad a partir de la fecha de la liberación total de España, habiéndose atendido principalmente, y conseguido bastante satisfactoriamente, la normalización de los trabajos en las diferentes industrias del ramo, y especialmente en las más importantes, como son las de azufre y tierras de infusorios, enclavadas en los términos municipales de Hellín, Elche de la Sierra y Liétor.

Está bastante deprimido el interés que durante el año 1935 despertaron los estudios e investigaciones petrolíferas, cuyos registros abarcan una extensa zona en los términos de Albacete y Chinchilla. La única investigación efectuada ha sido el sondeo practicado en la mina "Jomaza", que ha alcanzado la profundidad de 771 metros.

El decreto de 23 de septiembre de 1939 de exploración, investigación y explotación de hidrocarburos líquidos y gaseosos, ha de repercutir beneficiosamente, orientando estas plausibles iniciativas particulares y armonizando el interés de la Nación con el de las Empresas privadas, sin apagar el estímulo tan necesario en este género de actividades mineras, en que las dificultades y el esfuerzo económico que se requiere para el desarrollo de las distintas fases son muy superiores a los que de ordinario se precisan para el sostenimiento de otras industrias del ramo.

Continúa en aumento la actividad en las explotaciones de mineral de Trípoli, en las concesiones de Hellín, Liétor y Elche de la Sierra, funcionando dos talleres de molturación, instalado, uno, en Hellín, perteneciente a la Compañía Industrial Minera Safsa, S. A., y otro, en Cartagena, perteneciente al concesionario de la mina "San Ma-

nuel". Hay en tramitación varios registros de mineral de esta clase.

Las producciones de mineral de Trípoli obtenidas en los meses de este ejercicio, después de la liberación, han sido 236 toneladas en la mina "Don Quijote de la Mancha", de Liétor, y 583 en "San Manuel", de Elche de la Sierra.

La producción de azufre del Coto Menor, de Hellín, ha sido de 753 toneladas de terrón, 36 toneladas de cañón y 684 toneladas de flor.

También se ha procedido activamente a la reparación de los grandes desperfectos sufridos en las balsas y demás instalaciones de las salinas, y aunque algo restringida, se ha podido dar la producción siguiente: En salinas, de Fuentealbilla, una tonelada; Ana Rosa, 24 toneladas; La Esperanza, 10 toneladas, y La Pinilla, 900 toneladas.

La producción de yeso ha sido de 5.300 toneladas, y la de los principales materiales de construcción, 585 metros cúbicos de arcillas y 2.210 metros cúbicos de dolomías.

Esperamos que en el próximo ejercicio de 1940 las actividades mineras de la provincia habrán alcanzado completa normalidad.

El Ingeniero Jefe,

RAFAEL MARIN.

ALICANTE

Todo lo que se dice en la Memoria correspondiente a la provincia de Valencia es fiel reflejo de lo que sucede con la estadística de 1939 en la provincia de Alicante.

El Ingeniero Jefe accidental,

VIDAL ROQUES.

ALMERÍA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras

45 ingresados con.....	37.680.000 m. ²
20 ultimados con.....	5.900.000 —
86 pendientes de despacho con.....	154.962.643 —

Durante el año 1935 el movimiento de expedientes fué:

55 ingresados con.....	14.550.000 m. ²
49 ultimados con.....	12.561.924 —
49 pendientes de despacho con.....	112.442.643 —

No se establece la comparación con el trienio 1936 al 1938 por la irregularidad con que se llevó a cabo la tramitación de expedientes en esta provincia.

Concesiones mineras caducadas

Durante el año 1939 no se caducaron concesiones mineras ni se concedieron títulos de propiedad de minas.

Concesiones mineras existentes

El número de concesiones existentes durante el año 1939 ha sido de:

966 minas con.....	194.797.807 m. ²
367 demasías con.....	194.797.807 —

de las cuales corresponden a minas productivas:

27 minas con.....	16.434.514 m. ³
2 demasías con.....	16.434.514 —

e improductivas:

939 minas con.....	178.363.293 m. ³
365 demasías con.....	178.363.293 —

Trabajos del personal

Durante el año 1939 no se han efectuado visitas de policía minera ordinaria, después de la liberación de esta provincia.

Se han efectuado durante el año 1939 nueve visitas de policía minera extraordinaria, siendo su distribución la siguiente:

Confrontación de instalaciones de aguas.....	2
Idem de fábrica de tierras decolorantes.....	1
Cubicación de minerales de hierro.....	1
Análisis de escorias auríferas.....	1
Accidentes del trabajo.....	4
TOTAL.....	9

Sin pasar al terreno, se han informado 20 expedientes de cancelación y se han efectuado 53 informes varios a distintos Centros oficiales; total: 73 informes.

Otros trabajos.—Aparte de los designados, no se han efectuado durante el año 1939 trabajos de demarcación de registros mineros, triangulación, etc.

Accidentes de trabajo.—Durante el año 1939 han ocurrido los siguientes accidente graves:

Minas: Sociedad "The Bcares Iron Ore Mines", un herido grave por descarga eléctrica; "Compañía Minera de Sierra Alhamilla", un muerto por descarga eléctrica; Minas "El Trovador" y "Señor del Perdón", un herido grave, cogido por un engranaje.

Canteras: Cantera "El Boliche", un muerto por desprendimiento de un bloque.

Total de accidentes: cuatro; de ellos, tres en minas y uno en canteras.

Dichos accidentes corresponden al 1,43 por 1.000 de muertos en minas y del 2,86 por 1.000 de heridos graves en minas, teniendo en

cuenta el número total de obreros que trabajan en ellas. Para las canteras corresponde el 1,55 por 1.000 de víctimas.

RAMO DE LABOREO.—Minas en actividad y producciones alcanzadas en el año 1939:

Las substancias minerales que han sido explotadas en esta provincia, desde hace muchos años, son esencialmente el hierro (óxidos y carbonatos); plomo (galena); azufre, esteatita, giobertita, y, en mucha menor proporción, y desde época más reciente, los cuarzos auríferos de Rodalquilar.

Finalmente, existen numerosas e importantes canteras de mármol y calizas para la construcción, mereciendo especial mención las de mármol de Macael, Cobdar y los Chercos.

MINAS EN ACTIVIDAD.—**Minas de hierro.**—Coto Menas. Sociedad Minera "Cabarga San Miguel", en términos de Serón y Bacaes.

En el último año 1939 sólo se produjeron 26.724 toneladas, trabajando solamente 161 obreros.

"The Bacaes Iron Ore Mines Limited", cotos "Cortijuelo", "Cántaro y "Perdigones", en los términos de Serón y Bacaes.

En el año 1939 no ha alcanzado este coto más que la insignificante producción de 4.012 toneladas, con un total de 88 obreros empleados en él.

"Compañía Minera de Sierra Alhamilla, S. A.": Minas "Manuela", "Visto" y otras, del término de Lucainena de las Torres.

Al liberarse esta provincia por el Glorioso Ejército Nacional, la Sociedad citada reanudó los trabajos suspendidos desde hacía casi nueve años, iniciándose los de reparación y preparación en 6 de julio del año pasado. En agosto de 1939 ya trabajaban en estas minas 193 obreros, y en la actualidad se ocupan unos 300 obreros. La producción alcanzó en todo el año de 1939 la reducida cifra de 2.728 toneladas.

"Coto Herrerías", de don Adolfo Siret, en término de Cuevas del Almanzora.

Después de la liberación de esta provincia, en el mes de mayo de 1939, comenzaron los trabajos de reparación y desagüe de estas minas, que estaban paradas desde enero de 1937, con vistas a comenzar de nuevo la explotación de las mismas; pero han tenido que ser suspendidos de nuevo los trabajos, a causa de las dificultades

económicas que sufre la Empresa, como consecuencia de la paralización de las exportaciones.

Minas de oro.—Sociedad “Minas de Rodalquilar, S. A.”, minas “Consulta”, “Tesoro Aurífero”, y su grupo.

La expresada Sociedad, que venía explotando las minas citadas, sólo sostiene, en la actualidad, la conservación y desagüe del pozo “Consulta”, del término de Níjar, y no ha tomado, hasta la fecha, resolución alguna en firme acerca de la reanudación, por su cuenta, de los trabajos de explotación y beneficio de sus cuarzos auríferos.

De estas minas no ha habido producción alguna desde la fecha de la liberación de esta provincia.

Mina “Ronda y el Resto”, de don Vicente Batlles Córdoba.

Sólo se produjo la cantidad de cuarzos auríferos de 110 toneladas, en 1939, procedentes de trabajos de mero reconocimiento. El número de obreros empleados en estos trabajos es el de cinco.

Mina “María Josefa” y otras, de don Juan López Soler.

A fines del año 1939 notificó a esta Jefatura el citado concesionario que había reanudado algunas investigaciones y trabajos de preparación, y que estaba procediendo también a la reparación de la planta de beneficio, emplazada en la demarcación de la mina, para, una vez terminados estos trabajos, proceder al tratamiento de los cuarzos auríferos del yacimiento, aunque en escala muy limitada, por insuficiencia de la instalación. En todos estos trabajos emplea solamente dos obreros.

Minas de plomo.—Zona minera de Sierra Almagrera.

Esta zona minera abarca un conjunto de cerca de 300 concesiones, con más de 1.300 hectáreas en número redondos, y está enclavada en el término municipal de Cuevas del Almanzora.

Está caracterizada esta minería, como sus similares de otras provincias, por el gran número de minas de pequeña superficie, algunas de 20.000 varas cuadradas.

De tan crecido número de concesiones, solamente han tenido una explotación más o menos intensa e intermitente en los últimos años, los conocidos grupos de concesiones: “Ramo de Flores”, “Venus Amante”. “Medio Mundo”, “Animas”, “Manchega”, “Guzmana”, “San Antonio”, “San Torcuato”, “Purísima Concepción”, “Independiente” y “Valentina”.

De todas ellas, y en el año 1939, sólo se obtuvo alguna producción

en la mina "Ramo de Flores", con 5.250 toneladas, teniendo empleados 10 obreros.

Las causas de la paralización de las minas de esta zona son, en primer lugar, el que sus explotadores o propietarios están desprovistos de recursos para todo intento de reanudación de las labores, hasta el punto de que casi todos ellos solicitaron el auxilio económico de Estado, al liberarse esta provincia, por cantidades comprendidas entre 5.000 y 16.000 pesetas, según las condiciones y circunstancias en que cada una de sus minas se encontraba, y, en segundo lugar, muchas de estas labores se encuentran actualmente inundadas, y para todo intento de reanudación de las explotaciones respectivas precisa, como cuestión previa fundamental, la resolución del magno problema, hasta esta fecha no atacado a fondo, del desagüe de Sierra Almagrera.

Minas de barita.—Mina "Manchega", del término de Cuevas del Almanzora.

Estos minerales se extraen de los mismos filones de las minas de Sierra Almagrera, y durante estos últimos años viene bajando continuamente su producción.

En el año 1939 sólo se explotó la expresada mina "Manchega", extrayéndose solamente, como prueba, seis toneladas de barita. de una ley de 97 por 100, aproximadamente. Trabajan esta mina cuatro obreros.

Minas de azufre.—Minas "El Trovador" y "Señor del Perdón", del término de Benahadux. Explotadas por Romero Hermanos.

Durante el año 1939 han proseguido los trabajos de explotación y preparación de estas minas, obteniéndose una producción de 8.815 toneladas, con un total de 86 obreros empleados en ellas.

Minas de esteatita.—Minas de Somontín. Propiedad del Ayuntamiento de este pueblo.

Estas minas son explotadas por compañías, formadas por un reducido número de obreros, que las trabajan en arrendamientos hechos a los mismos por el citado Ayuntamiento de Somontín. Estos arrendamientos comprenden pequeñas zonas y son muy numerosos.

La producción total de esteatita obtenida en esta forma durante el año 1939 ha sido 320 toneladas de la clase llamada blanca y 730 toneladas de la clase morena, o sea, un total de 1.050 toneladas. El número total de obreros que forman las citadas compañías ha sido de 20.

MINAS ANTERIORMENTE EXPLOTADAS Y ACTUALMENTE INACTIVAS

Minas de hierro.—La grave decadencia en que se encuentra la minería del hierro en este Distrito de Almería, cuyas causas fundamentales son: el hundimiento de los precios de los minerales y disminución de la demanda en el mercado actual con relación a los años anteriores a 1930; la antigüedad de algunas de estas minas, que no sólo tienen galerías de gran longitud, lo que supone un transporte interior costoso, sino también el avanzado agotamiento de algunos de estos cotos mineros; el elevado coste del transporte por ferrocarril de estos minerales hasta los puertos de embarque; la escasez de víveres en las zonas mineras y la carestía de los artículos y materiales necesarios a las explotaciones, unido todo esto a la falta de vagones y locomotoras en los ferrocarriles, como consecuencia de nuestra guerra de liberación nacional y de la guerra europea, hacen que sean numerosos e importantes los cotos mineros de esta provincia, de mineral de hierro, que se hallan actualmente paralizados, algunos desde hace largos años.

Los más importantes de ellos, que merecen citarse, son: Minas "Los Tres Pacos", del término de Cuevas del Almanzora; Coto "Bédar", de la Sociedad "La Unión Bedareña", en término de Bédar; el "Coto Beires", de la Sociedad "Echevarrieta y Campbell", y las minas de "Jaravía, S. A.", del término de Pulpi.

Minas de oro.—Las más importantes de esta clase de minas en la zona de Rodalquilar, en la que fueron suspendidos los trabajos durante la dominación roja y continúan paralizados en esta fecha, son las minas "Las Niñas", "La Milagrosa", "El Potosí" y "Demasia a las Niñas". Los interesados solicitan auxilio del Estado en forma de anticipo reintegrable para poder proseguir la explotación de estas minas.

Minas de plomo.—Zona de Berja y Dalías.

En esta zona, aunque en muy reducida proporción, estuvieron en trabajos, en los años anteriores al liberador Alzamiento Nacional, las minas "Láisquez", "San Diego", "Esperanza", "Esperanza 2.^a", "Memoria", "Rebusca" y otras de los términos de Nijar, Berja y Dalías, de esta provincia.

Todas ellas tienen paralizados sus trabajos en la actualidad por dificultades económicas inherentes a las actuales circunstancias y por el elevado coste actual de la producción.

Zona de Sierra Almagrera. Continúan en esta fecha paralizados los trabajos en todas las minas de plomo de esta zona, mereciendo citarse entre ellas, como más importantes, las ya mencionadas "Venus Amante", "Medio Mundo", "Animas", "Manchega", "Guzmana", "San Antonio", "San Torcuato", "Purísima Concepción", "Independiente" y "Valentina".

RAMO DE BENEFICIO. Fundición de azufre de Benahadux.

Sita al lado de las minas de azufre de "La Partala", propiedad de "Tigón, S. A." y que explota la "Agencia Marítima Romero Hermanos", en cuya fábrica se benefician las tierras de azufre de las minas "El Trovador" y "El Señor del Perdón". El número de obreros empleados ha sido de 90, tratándose 8.815,17 toneladas de tierras de azufre y obteniéndose una producción de azufre fundido de 2.762,897 toneladas, con un valor para la producción de 891.838 pesetas.

"Minas de Gador, S. A."—Esta Sociedad tiene instalada una fábrica en el término municipal de Almería, y se la conoce con el nombre de "Fábrica de Magnesitas", por ser este producto el primero que se obtuvo en esta fábrica. Hoy es una fábrica de productos químicos que opera sobre tres distintas materias primas, a saber: giobertitas, que extrae de los yacimientos de Sierra de Gador; mármol, procedente de las canteras de Cobdar, en esta provincia, y arcillas aluminosas magnesianas, que explota en la mina "Los Trancos", del término de Nijar. De estas tres menas obtiene los productos siguientes: óxido de magnesia (magnesita) calcinado, carbonato de cal ligero y tierras activadas para la decoloración de aceites minerales y vegetales. Durante el citado año 1939 se han tratado 471,509 toneladas de carbonato de cal, 308,360 toneladas de giobertita y 540,495 toneladas de arcilla, habiéndose obtenido 162,136 toneladas de carbonato de cal precipitado ligero, que al precio de 1.200 pts. tm., supone un valor de 194.563 pesetas, y 184.104 tm. de tierras activadas decolorantes, con un precio de 1.000 pts. tm. y un valor de 184.104 pts., o sea, que el valor total del ramo de beneficio de esta fábrica fué de 378.667 pts.

En los últimos meses del citado año se amplió la instalación

de esta fábrica para el tratamiento de las tierras activadas decolorantes.

Fábrica de gas de Almería.—Esta fábrica, propiedad de “Fuerzas Motrices del Valle de Lecrín”, obtuvo durante el citado año las siguientes producciones:

Gas del alumbrado.....	961.890	m. ³
Cok	1.489 549	toneladas
Alquitrán	75,065	—

que a los precios unitarios de 0,60, 135 y 70 pesetas, respectivamente, hacen un valor total para la producción de 783.477 pesetas. El número de obreros empleados en esta industria fué de 34.

Fábrica de talcos.—Fábrica de “Echevarría y Acosta”. Está situada en término de Purchena; trabajan en total 10 obreros. La materia prima procede de las minas de esteatita de Somontín, y se han beneficiado las siguientes producciones: 550 tm. de talco blanco y 400 tm. de talco moreno, que al precio medio de 175 pesetas la tm. elevan el valor de su producción a 166.250 pts.

“Sociedad Española de Talcos”, sita también en el término de Purchena, se dedica a la trituración, molienda y preparación de la esteatita procedente de las minas de Somontín. Se han obtenido 350 tm. de talco blanco y 147,10 tm. de talco moreno, que a 300 y 120 pts. la tm., respectivamente, hacen un valor total para la producción de 122.682 pts. La producción de esta fábrica ha sido inferior a la anteriormente citada, a causa de haber trabajado menos tiempo en el citado año, y estuvieron empleados en ella 11 obreros. La producción total de talcos en ambas fábricas fué de 1.447 toneladas, con un valor de 288.932 pesetas.

Salinas.—Estuvieron en producción, la “Industrial Salinera, Sociedad Anónima”, del término de Roquetas, que benefició 10.000 toneladas de sal, con un valor de 300.000 pts., trabajando en total 15 obreros. Las salinas de “San Juan de los Terreros”, propiedad y explotadas por don Agustín Mestre Echevarne, en término de Pulpi, produjeron 1.900 tm. de sal, con un valor de 89.300 pesetas, y estuvieron empleados 10 obreros.

En resumen, se han extraído 11.900 tm. de sal, con un valor de 389.300 pts., entre las dos salinas en producción citadas.

Las otras dos salinas existentes en esta provincia, y que per-

tenecen a la "Unión Salinera de España, S. A.", sitas en los términos municipales de Almería (Cabo de Gata) y Roquetas-Dalias, han estado en reparación y preparación, y no se ha obtenido producción alguna.

Fábricas de pólvora.—En esta provincia hay autorizadas tres fábricas de pólvora, dos de ellas en término de Pechina, y la restante en Viator. Su producción e instalaciones son sumamente modestas, y más que fábricas de pólvora son ampliaciones de talleres de pirotecnia. Han estado en producción: la fábrica de don Antonio Castillo Plaza, en Pechina, donde trabajaron dos obreros, durante un período de veintiocho días en el citado año, fabricando 1.350 kilogramos de pólvora, con un precio en fábrica de 2,75 pts. kilogramo y con un valor de 3.712 pts. La fábrica de don Indalecio Guerrero Salinas, en Viator, produjo 85 kilogramos de pólvora, en un corto plazo de actividad, con un solo obrero, siendo su valor de 170 pesetas.

Totalizando la producción de estas dos industrias, resulta ser de 1.435 kilogramos de pólvora, con un valor de 3.882 pesetas.

Oro de Rodalquilar.—Durante el año 1939, y como consecuencia del estado de penuria y abandono en que quedaron las minas de la Sociedad "Minas de Rodalquilar, S. A.", no se efectuaron trabajos de ninguna clase.

En la mina "María Josefa", estuvo durante un corto plazo, en período de pruebas, la modesta instalación de amalgamación, sita en el Madroñal, y tampoco hubo producción de oro.

Explosivos.—El consumo de explosivos durante el año en minas y canteras del distrito fué el siguiente:

	Explosivos diversos y pólvoras de varias clases	Mecha	Cápsulas
	Kilogramos	Metros	Unidades
En minas.....	3.949	18.178	19.169
En canteras.....	2.597	100.365	100.350
TOTAL.....	6.546	118.543	119.519

El Ingeniero Jefe accidental,
CARLOS MATAS

ÁVILA

No se acusa ningún movimiento en la industria minera en el transcurso del período que nos ocupa.

Recientemente se han otorgado dos títulos de concesiones mineras de plomo en término municipal de Navalanguilla.

Respecto a las canteras, damos por reproducido lo que queda consignado al hablar de las de la provincia de Salamanca.

El Ingeniero Jefe,

JOSE ARANGO.

BADAJOS

RAMO DE LABOREO.—Plomo.—Se han explotado en este año las minas de Azuaga “San Rafael” y el grupo “Lola-San Fernando”. En la primera, la Sociedad propietaria de la mina y explotadora de la misma, Montañas del Sur, S. A., no ha visto compensados los trabajos de exploración ejecutados, ya que no ha encontrado metalizaciones en los niveles seis y siete (150 metros de profundidad), que correspondiesen a las que tuvo esta mina en los niveles altos; esto parece confirmar la opinión general de que los filones en Azuaga empobrecen al llegar a las proximidades de los 150 metros de profundidad. No obstante, la mencionada Empresa continúa explorando la mina, y proyecta profundizar el pozo maestro para establecer una nueva planta o nivel. En el grupo “Lola-San Fernando” se han encontrado muy buenas metalizaciones reducidas de 80 centímetros, y más en la quinta planta, que alcanza los 125 metros de profundidad. Se ha reconocido por debajo de este nivel, con resultados muy satisfactorios. El temporal de lluvias que hubo en esta región al principio y al fin del año 1939, que hizo subir el caudal del desagüe de las minas en la proporción de 1 a 5, entorpeció la marcha normal de las explotaciones, pues hubo temporadas en que, por insuficiencia de los medios de desagüe, se inundaron las plantas más bajas.

La producción obtenida fué de 595 y 775 toneladas, respectivamente, que suman 1.370 toneladas de mineral de plomo, con un valor de pesetas 561.950; esta producción es casi igual a la obtenida en 1938, que alcanzó la de 1.337 toneladas. El número de obreros empleados fué, por término medio, de 146.

En exploración está la antigua mina “Santa Isabel”, también del término de Azuaga; se desagüó la mina, se repasó el pozo maes-

tro y se limpiaron las galerías de las tres plantas que tiene, después de pasar algunos hundimientos. Se continúan las galerías maestras, sin que, al finalizar el año, se hayan encontrado metalizaciones explotables.

Hierro.—En los primeros meses del año continuó la explotación de las minas de Burguillos del Cerro, que produjeron 2.830 toneladas de magnetita y hematites del 60 por 100 de hierro metálico, con un valor de 97.635 pesetas; dificultades de orden interior de la Empresa explotadora, Sociedad Minas y Metalurgia Limitada, hicieron que se suspendieran los trabajos en estas minas.

Las minas sitas en el término de Jerez de los Caballeros empezaron el año 1939, en plena actividad; pero las dificultades para exportar sus minerales obligaron a la Sociedad a parar los trabajos de arranque, reduciéndose a los de investigación y reconocimiento del criadero por debajo del nivel del valle del río "Ardila". Estas minas produjeron 35.412 toneladas, con un valor de 475.970 pesetas.

La misma Sociedad Nertóbriga ha iniciado el reconocimiento del filón de la mina "La Bilbaína", también del término de Jerez; el mineral de esta mina es muy piritoso, y se investiga en la creencia de que el filón se transformará en profundidad en un yacimiento de pirita de hierro.

En este año, la producción global ha sido de 38.242 toneladas de mineral de hierro contra 10.207 toneladas que se produjeron en 1938; el valor de la producción del año actual es de 573.605 pesetas.

Antimonio.—Al finalizar el año se iniciaron los trabajos en la mina "Santa Ana", del término de Puebla de Alcocer, que se han limitado al desagüe de la mina y apertura de una calderilla para bajada del personal. No ha tenido producción.

Hulla.—La mina "Segunda Hullera" ha estado inactiva en este año; el año 1938 produjo 282 toneladas. Esta mina ha sido caducada por falta del pago del canon de superficie.

RAMO DE BENEFICIO.—La fábrica de ácido sulfúrico y superfosfatos de Villanueva de la Serena ha trabajado normalmente todo el año, tropezando con la dificultad de escasez de piritas por

falta de material ferroviario. Ha quemado 2.840 toneladas de piritas de Huelva, produciendo 4.199 toneladas de ácido sulfúrico de 52° B, que se ha empleado todo él en la producción de superfosfatos, con 5.000 toneladas de fosfatos procedentes de las minas de Logrosán. Ha producido 8.430 toneladas de superfosfatos, con un valor de pesetas 1.481.920, y no se ha hecho modificación alguna en las instalaciones.

Explosivos.—Se han consumido en los trabajos de las minas 20.108 kilogramos de explosivos y 54.452 detonadores. La paralización de la construcción y de las obras públicas en este año, ha sido causa que sea nulo el consumo de explosivos en otras industrias.

Canteras.—Las de esta provincia se limitan a extraer piedra caliza para la obtención de cal. Todas ellas se trabajan por los mismos caleros, habiendo sido en el año actual casi nula la actividad de éstos.

El Ingeniero Jefe accidental,

URBANO GAMIR.

BALEARES

Las concesiones existentes en 31 de diciembre de 1939 son 93 minas y tres demasías, con 3.140 hectáreas, 58 áreas y 49 centiáreas.

Trabajos efectuados por el personal facultativo.—Se han demarcado cuatro minas, con 126 hectáreas, habiéndose informado sin pasar al terreno sobre tres caducidades.

Se han girado 22 visitas reglamentarias de Policía minera ordinaria; dos, por accidentes; una, por expropiación forzosa; 10, por autorización de elevación de aguas de riego; 11, por autorización de fábricas de cemento; cuatro, por autorización de instalaciones de nuevas industrias; tres, por modificación de tarifas; dos, por emplazamiento de polvorines; lo que hace un total de 55 trabajos ejecutados.

Los accidentes del trabajo han sido debidos a explosión de barreno, ocasionando un muerto y un herido grave, en explotación de canteras.

RAMO DE LABOREO.—Durante el año 1939, solamente se han efectuado explotaciones en la isla de Mallorca, siendo la substancia beneficiada el lignito terciario, con el número de obreros, producción y valor del producto que a continuación se anota:

Mina	Término	Obreros	Toneladas	Valor
Cuatro Socios.....	Sineu.....	8	3.035	50.077,00
Dos Hermanos.....	Lloseta.....	20	4.254	93.588,00
La Cementera.....	Sineu.....	9	863	14.705,00
Ramona.....	Binisalem.....	10	864	34.560,00
San Cayetano.....	Selva.....	28	5.773	115.460,00
San Luis.....	Selva.....	37	5.710	97.050,00
San Narciso.....	Binisalem.....	3	455	18.200,00
Santo Tomás.....	Lloseta Inca.....	40	8.515	170.400,00
San José.....	Felanitz.....	33	1.416	28.420,00
TOTAL 9 MINAS.....		188	30.885	622.460,00

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 noroeste a sudoeste, al pie del macizo montañoso que limita la isla hacia su parte noroeste; otra, enclavada próximamente en el centro de la isla, al nordeste de Sineu, y, finalmente, la recientemente descubierta y aún por investigar, en los alrededores de Felanitx.

Actualmente, las minas en actividad 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 en dirección sudoeste-nordeste por los términos de Alaro, 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 rudimentaria.

Son bastante piritosos, con un porcentaje de cenizas que llega a veces y aun sobrepasa del 30 por 100, oscilando su potencia calorífica entre 2.500 y 5.000 calorías.

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, son encajados en la base lacustre del oligoceno, en el tramo estampiense.

Considerando un promedio de varios análisis, puede atribuirseles un 20 por 100 de cenizas, una potencia calorífica de 3.200 calorías y un 5 por 100 de azufre.

Por último, de la zona de Felanitx, aun cuando por ser recentísima, se carece de datos para poder emitir juicio sobre ella, podemos apuntar que se trata de lignitos de unas 4.000 calorías, con un 15 por 100 de cenizas, bastante piritosos y que se desmenuzan fácilmente.

RAMO DE BENEFICIO.—Superfosfatos de cal.—“La Fertilizadora, S. A.” es la única entidad dedicada a la fabricación del superfosfato en sus dos fábricas de Porto Pi y Son Forteza, ambas situadas en el término de Palma.

El consumo de materias primas ha sido de 10.200 toneiadas de fosfatos de cal y 5.000 toneladas de pirita, con una producción de 19.181 toneladas de superfosfatos.

La ley de estos superfosfatos producidos es de 16/18 y 18/20, siendo consumida la mayor parte de ellos en aplicaciones agrícolas en las islas de este término.

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

Salinas.—Explótase esta substancia en las cuatro islas de este Archipiélago, extrayéndose de las aguas marinas, por el sistema de evaporación. Su distribución es como sigue:

Isla de Mallorca.—Benefíase tan sólo una en término de Campos, con una producción de 560 toneladas, trabajando tres obreros.

Isla de Menorca.—Existen, en total, cinco salinas, de reducida importancia, situadas, tres de ellas, en término de Mercadal; una, en el de San Luis, y otra, en el de Mahón, siendo la producción de 435 toneladas, con veinticuatro obreros.

Islas de Ibiza y Formentera.—Pertenecen las dos salinas que se explotan en estas islas a la Sociedad “Salinera Española”, siendo las más importantes de toda la provincia.

Su producción ha sido de 49.700 toneladas, trabajando 210 obreros.

Cemento natural.—El total de fábricas de cemento en producción, durante el pasado año de 1939, ha sido de treinta, todas ellas enclavadas en la Isla de Mallorca.

Las primeras materias utilizadas en la fabricación, es decir, las margas y el combustible necesario para su tostión, proceden de diversas canteras, casi siempre cercanas a las fábricas, y de las minas de lignito, actualmente en explotación.

El total de cemento producido en el año ha sido de 61.355 toneladas, habiéndose empleado 150 obreros.

Canteras.—De calizas margosas, para la obtención del cemento natural, se han explotado 29, con un total de 77.991 toneladas, habiendo empleado 117 obreros.

De las canteras de caliza compuesta, para afirmados, y calizas cuaternarias, para edificación, debido a la situación sufrida por la guerra, solamente se han podido obtener datos incompletos, que no reflejan el estado real de esta rama, por lo cual nos abstenemos de consignarlos, cosa que, como es natural, se hará en debida forma en la próxima Memoria.

Fábricas de gas.—Existen tres fábricas de gas en la provincia de Baleares: una, situada en término de Palma, perteneciente a la Anónima "Gas y Electricidad", que es la más importante de ellas, y en la que se han empleado 54 obreros, consumiéndose 12.710 toneladas de hulla, habiendo producido 3.452.410 metros cúbicos de gas, 7.486 toneladas de cok y 425 toneladas de alquitrán.

Otra, también en la isla de Mallorca, término de Sóller, perteneciente a la Sociedad "El Gas", en la que trabajan 12 obreros, consumiéndose 790 toneladas de hulla, con un producto de 302.285 metros cúbicos de gas y 516 toneladas de cok.

Y, por último, otra en la isla de Menorca, en término de Mahón, propiedad de la Compañía Protectora de la Sociedad General de Alumbrado, la cual, con 22 obreros y un consumo de hulla de 2.144 toneladas, ha obtenido 998.635 metros cúbicos de gas, 1.248 toneladas de cok y 99 toneladas de alquitrán.

En resumen, agrupando lo relativo a las tres fábricas, resulta: Que se han consumido 15.644 toneladas de hulla, habiéndose producido 4.753.330 metros cúbicos de gas, 9.250 toneladas de cok y 524 toneladas de alquitrán, habiendo trabajado 88 obreros.

Aguas minero-medicinales.—Sólo se benefician las del balneario de San Juan de Campos, situado 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 cloruro-sódicas, algo sulfhídricas y radioactivas, estando indicadas para casos de reumatismo crónico procesos de la piel, linfatismo, etc.

RESUMEN TOTAL

	Pesetas
Valor de las 30.855 toneladas de lignito producidas en 1939.....	622.460
Idem id. 19.181 toneladas de superfosfatos.....	2.877.150
Idem id. 50.695 toneladas de sal.....	914.500
Idem id. 61.355 toneladas de cemento natural.....	1.932.379
Idem id. 4.570 toneladas de yeso.....	150.810
Idem id. 9.250 toneladas de cok.....	1.214.992
Idem id. 4.753.320 metros cúbicos de gas.....	2.356.629
Idem id. 524 toneladas de alquitrán.....	52.400
TOTAL	10.121.320

El número total de obreros empleados ha sido:

En las minas de carbón.....	188
En las fábricas de superfosfatos.....	96
En las salinas.....	237
En las fábricas de cemento.....	150
En las fábricas de yeso.....	7
En las fábricas de gas.....	88
TOTAL DE OBREROS EMPLEADOS.....	766

El Ingeniero Jefe accidental,
ENRIQUE CABELLOS.

BARCELONA

El año 1939 ha sido muy anormal para la producción minera en la provincia de Barcelona, porque aunque se tuvo la suerte de que a finales del mes de enero fuese liberada la mayor parte de la provincia, tanto por las circunstancias de la postguerra como principalmente por los grandes destrozos causados en todas las minas, canteras y fábricas por los ejércitos rojos en su retirada, fué completamente imposible normalizar la producción hasta ya mediado el año en algunas industrias y en otras hasta finales del mismo. La producción ha quedado, por tanto, muy baja con relación a las de los años anteriores al 1936, y la carencia de vías, vagonetas, máquinas de perforación y hasta de herramental, que fué empleado por los marxistas en otras de atrincheramiento y de refugios contra aviones, y más tarde llevado con las tropas rojas en su retirada hacia Gerona, han sido causa de que los esfuerzos hechos por los explotadores para volver a levantar la producción de sus minas y canteras no hayan podido en los primeros meses del año verse satisfechos.

Minas de potasa.—La empresa que menos ha sufrido los efectos del final de la guerra ha sido la Unión Española de Explosivos, en sus minas de Cardona, que no experimentó grandes daños porque el avance del Ejército Nacional fué muy rápido en esa zona y no dió tiempo a destruir las instalaciones. Se encontraron, por consiguiente, en buenas condiciones, y no obstante haber perdido una gran cantidad de material de perforación, porque muchas de las perforadoras eléctricas fueron robadas y no existían recambios de ninguna clase para las bocas de barrenas, de acero Vidia, especial, se pudo tra-

bajar a mano y con perforadoras neumáticas, y se normalizó el arranque y el transporte con relativa facilidad.

En las minas de Suria, en cambio, como al retirarse los marxistas destrozaron los apoyos y pies derechos del castillete de extracción, la avería ha paralizado completamente la industria durante el año 1939.

En las minas de Sallent no se hicieron grandes destrozos en la retirada; pero durante la explotación en tiempo rojo, quedó muy abandonada la cuestión del desagüe y protección del pozo número 2, y éste se encontró destruido casi por completo y parte de la mina alcanzada por las aguas, en tales condiciones, que ha sido necesario pensar, primeramente, en un aislamiento de las capas acuíferas superiores, para evitar su acceso a los pozos, y también es preciso no dejar de la mano el estudio del aislamiento de las aguas profundas, que son muy importantes, y se desconoce su punto de emergencia, por lo que pueden causar daños muy sensibles a las capas salinas si no se extreman las precauciones para aislarlas convenientemente.

Las instalaciones de la Minera y La Fodina, en Balsareny, no han sufrido daño alguno, porque no estaban montadas aún las maquinarias, ni las minas estaban en trabajos de preparación y explotación.

Minas de lignito.—Las minas de Figols han tenido pérdidas muy grandes en sus instalaciones de la central térmica, donde volaron con dinamita algunas de las turbinas de vapor, y quedó la central en muy malas condiciones; pero, afortunadamente, la mina no ha sufrido otro quebranto que el de una explotación codiciosa y mal organizada, que ha sido normalizada lo más rápidamente posible, puesto que se trataba de una primera materia muy necesaria para la producción de toda Cataluña. Es la única industria que ha podido reaccionar rápidamente y comenzar a elevar su producción con más facilidad.

Las minas de lignito de Calaf y de Veciana también han podido seguir su marcha normal con relativa rapidez, porque no habían tenido pérdidas importantes, si no se tiene en cuenta la cantidad de lignito extraída en tiempo rojo, que ha agotado muchos campos de explotación ya preparados, y que ha hecho necesario volver a descubrir nuevos macizos y ponerlos en condiciones de explotación.

Minas de plomo.—No existe más mina de galena en la provincia que la de la Sociedad minera Virgen de Montserrat, en Martorell, la cual no ha trabajado casi durante el año 1939, porque también habían sido muy destrozadas las instalaciones exteriores de compresores y de lavaderos y estrío de minerales; no existían motores eléctricos, y ha sido necesario ir recuperando y reparando todas las averías existentes.

Canteras.—Todas han estado paralizadas en los primeros meses del año, porque la maquinaria desapareció casi por completo de todas ellas, y no han trabajado más que las de las fábricas de cemento, que tienen grandes instalaciones, que no habían sido afectadas por los saqueos, y algunas de las pequeñas canteras de caliza y yeso, en las que no había medios mecánicos de arranque y clasificación, y, por tanto, no sufrieron daño alguno.

La mayoría de las canteras para piedra de construcción, fábricas pequeñas de cal hidráulica, yeso, cal y tierras para industria han estado paralizadas todo el año 1939 por falta de materiales de arrastre y de arranque.

Aguas subterráneas y manantiales minerales.—En este ramo de la industria minera no ha habido grandes daños. La Compañía de Aguas de Barcelona ha seguido su marcha normal, y los manantiales minerales tampoco han experimentado daños materiales, si bien las circunstancias anormales de la postguerra han influido en la disminución de sus ingresos por falta de envase para las aguas que tienen talleres de embotellamiento y de personal que acudiese a balnearios para sus curaciones.

El Ingeniero Jefe,
SIMON MARTI.

BURGOS

La industria minera de esta provincia, que durante los últimos años estuvo en completa paralización, hasta el punto de no contar con ninguna mina en actividad, parece que tiende a reanudarse, y no sólo se observa un aumento de alguna importancia en el número de nuevos registros, sino que se han constituido algunas Sociedades, que se disponen a emprender trabajos de investigación y explotación de carbones con la mayor actividad posible. Bien vale la pena de que tales propósitos se lleven adelante por el interés que, indudablemente, tiene el ampliar los reconocimientos en la zona carbonífera.

Movimiento de expedientes.—Quedaron once pendientes de despacho del año anterior, con 651 hectáreas, e ingresaron cuarenta y cinco, con 7.382 hectáreas; se titularon cuatro, con 312 hectáreas, cancelándose trece, con 940 hectáreas, quedando pendientes de terminar su tramitación treinta y nueve expedientes, con 6.781 hectáreas.

Ramo de beneficio.—Está limitado solamente a la fabricación de yeso, en muy reducida escala, habiéndose trabajado en cuatro fábricas, cuya producción total fué de 2.828 toneladas, con un valor a pie de fábrica de 88.492 pesetas.

Canteras.—Según los datos adquiridos, fueron objeto de explotación durante el año ocho canteras, cuatro de ellas dedicadas a la extracción de piedra caliza para obtener balasto y sillares para construcción, y las restantes, para destinar lo arrancado a la fabricación de yeso. La totalidad del producto obtenido fué de 11.015 metros cúbicos, con un valor de 88.675 pesetas.

El Ingeniero Jefe,
RICARDO BOTIN.

CÁCERES

RAMO DE LABOREO.—Fosfatos.—Las únicas minas de esta provincia que están en explotación son las de fosforita, llamadas “Abundancia”, del término municipal de Cáceres, y “Filón Costanaza”, del de Logrosán, propiedad, respectivamente, de la Sociedad Unión Española de Explosivos y de la Sociedad Fosfatos de Logrosán.

En la mina “Abundancia” se han producido 6.512 toneladas de mineral vendible, con un valor de 250.000 pesetas. La ley del mineral de esta mina varía del 35 al 55 por 100; el fosfato pobre se lleva al lavadero de flotación, en el que se enriquece el 35 por 100, hasta un 52 por 100, con estériles de 8 por 100; el mineral rico va directamente a la fábrica de superfosfatos. Con este mineral sólo se fabrica superfosfatos de 13/15 por 100 de riqueza; para obtener el de 18/20 hay que añadir en la fabricación solución fosfórica, que se obtiene en las balsas que hay para ello.

En la mina “Filón Costanaza” la producción fué de 3.808 toneladas, con un valor de 121.856 pesetas.

El fosfato de esta mina es más rico; su ley varía del 48 por 100 al 70 por 100 con sólo un estrío a mano sobre cintas transportadoras, después de pasar por una machacadora, un molino de rodillos y un vibro-clasificador; por esto ha sido abandonada por ahora la ampliación del lavadero de flotación, que está parado por sobrecargar mucho el precio de costo del fosfato los gastos de tratamiento. En esta mina se mueve todo el mineral que se emplea, parte en la fábrica de superfosfatos que hay en Logrosán, y la otra parte en la fábrica de superfosfatos de Villanueva (Badajoz), propiedad de la misma Sociedad. El transporte se hace desde Logrosán

a Villanueva por camiones de aceite pesado con remolque; cada camión carga 10.000 kilos y otros tantos el remolque; en viaje de retorno llevan ácido sulfúrico desde Villanueva de la Serena a la de Logrosán.

La producción conjunta de fosfatos durante el año 1939 fué de 10.320 toneladas, con un valor a bocamina de 371.856 pesetas.

Estaño.—En los términos de Torrecilla de los Angeles y Perales del Puerto continuaron los trabajos de los sacageneristas en las mismas condiciones que se dijeron en la Memoria de 1938, produciéndose 7.294 kilos de mineral, con ley superior al 50 por 100; esta producción la compra la Fundición Electrometalúrgica del Agueda, de Ciudad Rodrigo (Salamanca), al precio de 3,25 pesetas el kilo. El valor de la producción durante este año fué de 23.705 pesetas. La producción en el año 1938 fué de 6.174 kilos, con un valor de 20.064 pesetas. Insistimos en que este asunto de los estaños de Perales del Puerto merece la atención de una Sociedad con medios económicos suficientes para una explotación seria.

RAMO DE BENEFICIO.—Han trabajado todo el año la Fábrica de ácido sulfúrico y Superfosfatos de Aldea-Moret y la de Superfosfatos de Logrosán.

En la de Aldea-Moret se resintió su marcha por la falta de piritas, debida a la escasez de material ferroviario; por este motivo trabajó gran parte del año con sólo una batería de hornos encendida, y produjo 5.307 toneladas de ácido sulfúrico, obtenidas de 3.021 toneladas de piritas quemadas. Toda la producción se empleó en la fabricación de superfosfatos, de los que se produjeron 7.445 toneladas, con un valor de 1.489.000 pesetas; se trataron 6.410 toneladas de fosfatos de la mina "Abundancia".

La fábrica de Logrosán recibió de la fábrica de Villanueva (Badajoz) 1.520 toneladas de ácido sulfúrico, que con 1.901 toneladas de fosfatos de la mina "Filón Costanaza" tratadas, dieron 3.246 toneladas de superfosfatos, con un valor de 649.000 pesetas.

La producción conjunta de superfosfatos en 1939 fué de 10.691 toneladas, con un valor de 2.138.200 pesetas.

Explosivos.—Se han consumido en la minería 17.147 kilos de dinamitas y 57.856 detonadores. La paralización de las obras públicas

en el año 1939 hizo que el consumo de explosivos en otras obras fuese nulo.

Canteras.—Fué nula la actividad de las canteras de piedra caliza en el año 1939 en esta provincia.

El Ingeniero Jefe accidental,

URBANO GAMIR.

CÁDIZ

El movimiento minero de la provincia de Cádiz no ha sufrido variación durante el año 1939 en cuanto se refiere a las explotaciones mineras propiamente dichas establecidas con anterioridad, pues a excepción de las pequeñas minas de tierras aluminosas del término de Jerez de la Frontera, que se explotan con desarrollo limitado a las necesidades locales, ni éstas han aumentado sus trabajos ni su producción consiguiente, ni se ha puesto ninguna otra mina en actividad.

En cuanto a investigaciones de nuevos yacimientos, se inició en el término de Prado del Rey un reconocimiento por medio de sondeos de poca profundidad. Se hicieron tres sondeos de unos 30 metros, cortando una capa de lignito de tan poco espesor, que el registrador abandonó el trabajo y renunció la solicitud, no llegándose a demarcar.

El interés minero de esta provincia continúa siendo la probable existencia de yacimientos petrolíferos, de cuya substancia, de necesidad creciente y de alto interés nacional, hay, como es sabido y vemos repitiendo en anteriores memorias, indicios y demostraciones de su existencia, tan interesantes que, aun no constituyendo depósitos beneficiables en grande, pudieran dar ocasión al establecimiento de pequeñas explotaciones con galerías de drenaje y captación que acaso rindieran cantidades estimables de petróleo; considerando este asunto en su mínimo aspecto, ya que los grandes proyectos de investigación, sondeos a gran profundidad, precedidos de los oportunos, amplios y detallados estudios geológicos y geofísicos, deben ser función del Estado.

El nuevo decreto de 23 de septiembre de 1939 que da nuevas normas para la concesión y aprovechamiento de los yacimientos petrolíferos no ha influido en el resto del año en el movimiento de las concesiones de petróleo existentes en la provincia. El cumplimen-

to de los plazos marcados para las exploraciones e investigaciones queda para su resolución en el año 1940, así como para los distintos expedientes de concesiones petrolíferas que tenemos en tramitación al finalizar el año, en diferentes períodos administrativos, de las concesiones solicitadas, de las que tenemos pendientes de despacho 24, con solicitud de 2.450 hectáreas. La mayor parte de ellas proceden de los expedientes incoados en 1938, ya que en el año 1939 sólo se han registrado cinco expedientes con 799 hectáreas y se ha demarcado una mina con 327 hectáreas.

Las canteras de la provincia han disminuído su intensidad de producción por las razones ya apuntadas en los dos años anteriores: de menor trabajo en obras públicas y en la construcción en general, pudiendo registrarse una nueva cantera en Chiclana de la Frontera, para cuya explotación se concedió un polvorín, establecida casi únicamente para el suministro de piedra a las obras del Espigón del muelle de Cádiz.

Las famosas canteras de arenisca de la Sierra de San Cristóbal, en el Puerto de Santa María, han trabajado, con producción muy limitada, para las necesidades locales; y las importantísimas de Algeciras, en menor proporción que otros años.

Por último, mencionaremos el trabajo de las salinas, que ha proseguido en 1939 con iguales características que en años anteriores, debiendo sólo consignar la marcha creciente y progresiva en la producción de las salinas de la Sociedad de cosecheros de sal.

El Ingeniero Jefe,

M. GARCIA AGUSTIN.

CASTELLÓN

Todo lo que se dice en la Memoria correspondiente a la provincia de Valencia es fiel reflejo de lo que sucede con la estadística de 1939 en la provincia de Castellón.

El Ingeniero Jefe accidental,

VIDAL ROQUES.

CIUDAD REAL

MOVIMIENTO DE LA PROPIEDAD MINERA

Durante el año que nos ocupa o, más propiamente dicho, durante los tres últimos trimestres del año 1939, ya que esta población fué liberada a fines del mes de marzo, no se ha caducado ni titulado ninguna concesión minera..

TRABAJOS EJECUTADOS POR EL PERSONAL

Demarcaciones.—En el año 1939 no se ha verificado ninguna demarcación en este Distrito minero.

Servicio de Policía minera.—Posteriormente a la liberación, o sea en los nueve meses últimos del año 1939, se han efectuado 10 visitas de Policía minera extraordinarias.

Asimismo, en la tramitación ordinaria de la Oficina se ha informado en 9 expedientes de cancelación y 10 consultas varias.

Accidentes.—Los 7 accidentes ocurridos en este año han correspondido todos ellos a las minas de hulla de la cuenca de Puertollano, que es la zona más poblada de este distrito, y ninguno a las dos minas de plomo que han estado en trabajo y producción.

A continuación se inserta un estado de los accidentes ocurridos en los últimos siete años, con el tanto por mil de víctimas con relación a la población obrera de cada año:

AÑOS	Número de accidentes	Muertos	Graves	Población obrera	Por 1.000 de víc- timas	
					Muertos	Heridos graves
1929.....	19	11	8	4.078	2,69	1,96
1930.....	12	5	7	4.257	1,17	1,64
1931.....	11	6	5	3.891	1,54	1,28
1932.....	11	5	6	3.190	1,57	1,88
1933.....	10	5	5	2.917	1,71	1,71
1934.....	7	2	5	2.627	0,76	1,90
1935.....	5	1	4	2.555	0,39	1,56
1939.....	7	3	4	3.317	0,90	1,21

El descenso que se nota en los seis primeros años sufre un pequeño aumento en el tanto por mil de los muertos y pequeña diferencia en menos respecto a los heridos graves.

MINAS PRODUCTIVAS

CUENCA HULLERA DE PUERTOLLANO

Durante el año 1939, y por la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, se han seguido los trabajos de explotación en los grupos de su propiedad denominados "Adrúbal", "Argüelles" y "Pozo Norte", cuyos detalles damos a continuación, comenzando por el "Pozo Norte", que es el más importante.

Grupo "Pozo Norte".—Se halla compuesto de las concesiones "La Cruz", "La Mejor de Todas", "Demasia a La Mejor de Todas" y "Segunda demasia a La Mejor de Todas", cuya superficie total es de 484,68 hectáreas.

Se explotan en él las Capas 1.^a y Cero; aquélla con potencia de 4,50 a 5 metros, y la Cero con la de un metro aproximadamente. La explotación en la Capa 1.^a se verifica en dos períodos, el primero el del banco superior, y posteriormente, el banco inferior, que se denomina Capa 1 A.

Las labores de explotación se llevan en el nivel 130, y la de preparación en el nivel 205, las que se están ultimando, mediando 75 metros en distancia vertical el uno del otro.

El pozo de extracción es el denominado "Pozo Norte", del que toma nombre el grupo minero; está equipado con jaulas de dos pisos y tres vagonetas en cada uno. El peso total a elevar, cargadas las vagonetas, es de unas 12 toneladas. Hay otros dos pozos, el lla-

mado "Enrique", dedicado a la circulación del personal, y el nombrado "La Cruz", para la ventilación.

La máxima extracción diaria en este grupo ha sido algo superior a 2.000 vagonetas, equivalentes a unas 1.200 toneladas brutas, y la producción total del mismo, de 192.443 toneladas de carbón vendible, habiendo dado ocupación a 669 obreros.

El método de explotación empleado generalmente en esta mina es el de tajo en V o de coladero oscilante de 13 metros de ancho, que tiene la ventaja de aprovechar más el carbón, puesto que se arrancan las llaves horizontales, si bien, en cambio, se gasta más madera, pues los hundimientos son detenidos, detrás de las explotaciones, por espesas barreras de palos.

No se ha autorizado ninguna instalación, tanto en el interior como en el exterior, después de las descritas en la Estadística del año 1935.

Grupo "Asdrúbal"- "Don Rodrigo".—Comprende las concesiones "Asdrúbal", "Demasía a Asdrúbal", "Terrible 2.^a" y "Demasía a Terrible 2.^a".

A final del año 1939 se estaba terminando la explotación de la Capa 2.^a por los pozos "Santa María" y "San Hilarión", arrancándose las llaves que habían quedado de protección para el exterior a una profundidad de unos 150 metros.

Por el pozo "San Hilarión" se tiene cortada la Capa 3.^a de la cuenca a los 209 metros de profundidad, encontrándose al final de año en trabajos de preparación.

En este grupo se encuentra el pozo "Don Rodrigo", por donde se extraen los carbones de la Capa 1 bis, entre 1.^a y 2.^a de la cuenca.

A este grupo pertenece también el "Descubierto de Terrible 2.^a", situado al sur del río Ojailén.

La producción obtenida en este grupo, en el año 1939, ha sido de 81.530 toneladas de carbón vendible, y una producción bruta de 181.444, lo que representa una pérdida del 55 por 100 en la preparación, habiendo dado ocupación a 441 obreros.

No hay instalaciones nuevas que consignar.

Grupo "Argüelles".—Integrado por las concesiones "Argüelles", "Aurora" e "Iniciativa", con una superficie total de 325 hectáreas.

A últimos del 1939 se estaban terminando las nuevas instalaciones del pozo "Argüelles núm. 1", con objeto de aumentar la producción para poder substituir a la del pozo "Santa María", del grupo "Asdrúbal", que representaba un 50 por 100 de la total explotada en sus minas por la Sociedad de Peñarroya, y lo mismo que en éste, se explotará en aquél la Capa 2.^a, que tiene una potencia de unos cinco metros, aunque sólo se arrancarán los dos metros inferiores, o sean los más próximos al piso, por ser en ellos el carbón más limpio y de mejor calidad. A pesar de esto, su rendimiento en carbón comercial sólo será de un 35 por 100, aproximadamente.

Se calcula una extracción diaria, por este pozo, de unas 700 a 800 toneladas, y se supone una reserva de 6.500.000 de toneladas.

Las instalaciones de que se trata constan: de una sala de máquinas de nueva construcción, con máquina de extracción de 250 HP., y los elementos auxiliares correspondientes.

Castillete metálico de 15 metros de altura y con poleas de tres metros de diámetro. Las jaulas son de dos pisos y cargan una vagoneta en cada uno de ellos.

El motor es de inducción, de corriente trifásica; trabaja a 5.000 voltios, 50 períodos, 29 amperios y 290 revoluciones por minuto.

Los carbones serán transportados por un ferrocarril, de un kilómetro de longitud aproximadamente, desde el pozo al de "Santa María", en "Asdrúbal", donde se halla el taller de clasificación.

Existen, además del pozo núm. 1 expresado, y dedicado a la extracción, el llamado núm. 2, que llega a la primera capa y se dedica al desagüe en las épocas de grandes lluvias, desaguando la capa segunda por el pozo núm. 1, mediante dos grupos motobombas Sulzer; el nombrado "San Elías", que se piensa dedicar también a extracción de los carbones de la zona superior de la capa segunda para evitar el recorrido interior, dada la gran longitud de galerías que tiene este grupo; los nombrados "San Luis" e "Iniciativa", para ventilación.

Como las labores de este grupo no han sido más que de preparación, su producción ha sido solamente de 20.496 toneladas vendibles, y de 51.377 brutas, lo que representa un rendimiento algo inferior a un 40 por 100, habiendo empleado a 141 obreros.

Grupo "San Esteban".—Comprende las concesiones "San Esteban", "Demásía a San Esteban" y "2.^a Demasía a San Esteban",

con una superficie de 53,1280 hectáreas, y pertenece a la Sociedad Hulleras de San Esteban.

Se explota en él la Capa 1.^a, en arrendamiento a la Sociedad de Peñarroya, y la Capa Cero.

Los trabajos del pozo "San Felipe" no se han reanudado después de su paralización a los 450 metros aproximadamente. El pozo "San Julián" está dedicado exclusivamente a la extracción; su profundidad es de 260 metros, incluidos 18 metros de calderilla, y un diámetro útil de 4 metros. El embarque de la Capa Cero se halla a los 140 metros, pero los carbones de ésta se extraen por el pozo "San Felipe" cuyo embarque está situado a los 188 metros de la superficie.

El desagüe se hace por medio de dos bombas centrifugas: una en el pozo "San Felipe", que recoge las aguas de las Capas Cero y 1.^a, que son elevadas a la caldera del pozo "San Julián", y desde ésta otra bomba las eleva a la superficie.

El tonelaje extraído en el año 1939 ha sido 36.917 toneladas vendibles, y el bruto, 48.800, lo que representa un rendimiento de un 75 por 100. El número de obreros empleados ha sido de 399. Sigue en descenso la producción de esta mina, como es natural, debido a la limitación de su campo de explotación, reducido, fuera de la Capa Cero, al arrendado a la Sociedad de Peñarroya.

Mina "La Extranjera".—De 40 pertenencias, propiedad de la Sociedad La Constancia Industrial. Explota la 3.^a Capa de la cuenca, con potencia de 90 centímetros, siendo sus principales pozos el de "San Juan", para extracción y desagüe de tercera Capa, el de "San Vicente", para ventilación, y el "San Alfredo", que llega a 1.^a Capa, dedicado también al desagüe en la época de lluvia.

La producción ha sido de 31.380 toneladas vendibles y 40.794 bruta, con un rendimiento de 70 por 100; se conserva la misma producción de años anteriores próximamente. El número de obreros fué de 330.

Mina "Demasía a la Extranjera".—Propiedad de la Comunidad de Bienes Porras Hermanos; consta de 8,28 hectáreas.

Explota la Capa 3.^a por los pozos llamados "San Emilio" y "Santa Ana". Se han efectuado investigaciones en esta mina, habiéndose cortado una Capa, que se supone es la 4.^a de la cuenca, con unos 60 centímetros de potencia. Tiene en arriendo la concesión "María Isabel".

Su producción fué 20.274 toneladas vendibles y 26.356 brutas, con un rendimiento de carbón vendible de un 70 por 100. Dió ocupación a 270 obreros. Aumentando su producción por el arriendo expresado.

Mina "Valdepeñas".—De 74 pertenencias, explotada, en arrendamiento, por herederos de don Diego Cortés Nevado.

Se explota la Capa 3.^a por el pozo llamado "Carmen", y su producción ha sido de 6.996 toneladas vendibles y 9.094 brutas, lo que da un rendimiento en carbón comercial de 67 por 100. Ocupó 106 obreros.

La producción sigue siendo próximamente la misma que el 1935.

Mina "Pepita".—Propiedad de herederos de don Domingo Palomo Cáceres, de 100 hectáreas de superficie.

Se explota en esta mina la Capa 3.^a de la cuenca por el pozo "San Alfredo". Existen también otros dos pocillos para ventilación a unos 100 metros al norte de aquél.

La producción en el año 1939 fué de 6.700 toneladas vendibles y 8.040 bruta, que da un rendimiento de un 80 por 100, y empleó 79 obreros. Esta mina ha empezado a producir el año 1939, y se halla situada en la parte poniente de la cuenca, a unos siete kilómetros de la población de Puertollano, por lo que para sus transportes necesita emplear camiones.

Grupo "Pozo Este".—Es el que produce las pizarras bituminosas, que son después tratadas en la Destilería de Calatrava.

La explotación de esta Capa, situada entre las 4.^a y 5.^a de carbón de la cuenca, sigue su desarrollo normal, estando supeditada su producción a la capacidad de tratamiento de la referida Destilería, que viene a ser unas 250 toneladas diarias.

El banco que se explota tiene 2,50 metros, que son los más inferiores de la Capa, la cual mide 4,50 metros de espesor. La riqueza en materias volátiles es de un 22 por 100, habiendo zonas que pasan del 29, siendo el mínimo de 18 por 100.

El pozo de extracción es el llamado "Pozo Este" por su situación geográfica, que da el nombre al grupo, y corta a la Capa a los 101 metros.

Las principales explotaciones se llevan a efecto en las concesiones "Oportunidad" y "Demasia a Terrible 2.^a", y las de preparación en la concesión de "Calatrava".

La producción bruta obtenida en el 1939 ha sido de 73.823 toneladas, y como la vendible, o sea la enviada a la Destilería, ha sido de 67.419 toneladas, resulta una pérdida en el año de un 8,7 por 100.

El rendimiento en kilos por jornal de arranque ha sido 9.148, y el del interior ha sido 2.904 kilos. El total rendimiento es de 2.421 kilos.

Se calcula en un 20 por 100 la cantidad que se pierde por término medio en la explotación, por llaves, protecciones y malos techos, por lo que el rendimiento en pizarra bruta, por metro cuadrado de capa, viene a ser de 4 toneladas por metro cuadrado, calculando en 1,8 la densidad media de las pizarras.

Está en proyecto el cambio de todas las instalaciones del exterior para llegar a producciones mayores, aunque desde luego ni la mina ni el pozo serían capaces de producir por sí solos las pizarras necesarias para la gran Destilería de que se viene hablando.

PRODUCCION Y RENDIMIENTO EN LAS MINAS DE CARBON

La producción de hulla vendible en el presente año 1939 es, según figura en el estado correspondiente, de 396.736 toneladas, que comparada con la de 1938 da un aumento de 58.432 toneladas a favor del primero; cifra que si bien no es muy elevada, da idea del anhelo que ha guiado a los propietarios de las minas de la cuenca de Puertollano de sostener y aumentar en lo posible la producción de carbón, tan necesaria a la Nación en todos momentos y más aún después de los años de guerra sufridos.

PIZARRAS BITUMINOSAS

En el grupo denominado "Pozo Este", constituido por las concesiones "Calatrava", "Don Rodrigo" y "Oportunidad", de la cuenca de Puertollano y propiedad de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, que es donde se explotan las pizarras bituminosas, se han obtenido, en el año 1939, 67.419 toneladas, o sean 11.712 toneladas menos que en el 1938, cifra que en nada afecta al deseo plausible de la referida Sociedad acerca de su labor desarrollada en la destilación de dichas pizarras para la obtención de los distintos subproductos que tan útiles son para la vida industrial, principalmente de la región.

MINAS DE PLOMO

Sólo han estado en trabajo las dos minas siguientes:

Mina "Guerrita".—De 12 hectáreas, propiedad de don Antonio Aranda Limón, radica en el término municipal de Mestanza, dentro del Valle de Alcudia; han trabajado 22 obreros.

La producción durante el año 1939 ha sido de 45 toneladas, cantidad muy pequeña, debido a que en el momento de la liberación estaban agotadas las zonas anteriormente preparadas y ha habido que preparar otras nuevas.

Se halla situada esta mina a unos 40 kilómetros, por carretera, de la estación de Puertollano, por cuyo motivo los transportes se hacen por tracción mecánica, o sea por medio de camiones.

Mina "Victoria Eugenia".—También en el término de Mestanza, propiedad de herederos del Marqués de Monedéjar. Su superficie es de 18 hectáreas, y ocupó 22 obreros.

Ha producido 358 toneladas, arrancadas en una zona metalizada entre segunda y tercera planta a Levante del pozo de extracción, de unos 100 metros de profundidad.

Situada también en el Valle de Alcudia, a unos 20 kilómetros, por carretera, de Puertollano, haciendo asimismo los transportes con camión.

Ha estado en trabajos de desagüe la mina "Diógenes", del grupo llamado "Las Tiñosas", en término de Solana del Pino, propiedad de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya.

En esta mina se piensa reanudar los trabajos suspendidos en el año 1932 para explotar una zona que quedó preparada, donde se suponen unas existencias de unas 12.000 toneladas de galena rica en plata.

Dista esta mina de Puertollano unos 30 kilómetros, por carretera.

PRODUCCION Y RENDIMIENTO DE LAS MINAS DE PLOMO

La producción de plomo durante el año 1939, en las dos únicas minas que han estado en producción, ha sido de 403 toneladas, dan-

do un aumento de 52 toneladas con relación a las producidas en el 1938. La disminución que viene observándose desde años anteriores, y como ya se ha dicho en otras Memorias, es debida principalmente a la paralización de importantes grupos, como son los de "El Hoyo", "San Quintín", "La Victoria" y otras varias minas del Valle de Alcudia, cuyas distancias a líneas férreas requieren cotizaciones algo más altas en los precios de este metal.

CANTERAS

En estas clases de explotaciones, a pesar de haber habido una disminución de 47 en el número de las que se explotaban antes del Glorioso Movimiento Nacional, figura un aumento en la producción de 3.821 metros cúbicos y, por consiguiente, en el valor de 81.116 pesetas con relación al año 1935.

La disminución en el número de ellas afecta a las de caliza y yeso más principalmente, pudiendo achacarse a los destrozos ocasionados en ellas por los rojos durante la guerra; en cambio, el aumento en la producción y su valor corresponden a las de cuarcita y yeso, lo que da idea de la intensidad que se aplica a la reconstrucción de los edificios devastados.

INDUSTRIAS DERIVADAS DE LA MINERIA

Destilería de Calatrava.—Después de hablar en esta Memoria anteriormente de la obtención de pizarras bituminosas, corresponde únicamente decir en este lugar que de ellas se han tratado en la Destilería 66.608 toneladas, y que el valor de los subproductos obtenidos asciende a 2.647.657 pesetas en número redondo.

La propietaria de esta Fábrica, Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, que se ha visto honrada recientemente con la visita de nuestro invicto Caudillo, sigue su labor de perfeccionamiento en los medios mecánicos y en los procedimientos de fabricación, con el fin de aumentar y en lo posible refinar los subproductos que obtiene, para que éstos tengan mejor y más fácil acogida en el mercado nacional.

CENTRAL TERMICA DE CALATRAVA

Propiedad asimismo de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, sigue funcionando normalmente, dando ocupación a 146 obreros; produjo 32.721.521 Kw-H, con un valor de 2.814.050 pesetas, que suponen una disminución de 28.192.956 Kw-H y de 1.754.535 pesetas con relación a las cifras consignadas por estos conceptos en el año 1935; disminución debida, sin duda alguna, a la puesta en marcha de saltos de agua, de igual propiedad, que suministran fluido eléctrico a otros distintos servicios.

FABRICA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

En el correspondiente estado figuran, además de la Destilería y Central de Calatrava arriba mencionadas, una fábrica de cal y cuatro de yeso, que dieron ocupación a 31 obreros, con un valor en su producción de 10.200 pesetas para la primera y de 160.860 pesetas para las de yeso, lo que acusa una disminución notable con relación al 1935, achacable, como se ha dicho en las canteras, a la anormalidad ocasionada durante la guerra.

SERVICIOS AUXILIARES DE LA MINERIA DE HULLA

Estos servicios de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, en Puertollano, están integrados por el "Lavadero Central", "Escombrera Central"; "Ferrocarriles Mineros" y "Talleres mecánicos". Tanto el tonelaje tratado en el primero como el vaciado en el segundo y el transportado en los terceros, es procedente de sus minas de la cuenca, por lo que no deben tenerse en cuenta, y asimismo las piezas construídas o reformadas en los últimos son para uso de sus distintos servicios, conviniendo únicamente hacer constar aquí que el número de obreros ocupados en dichos cuatro servicios asciende a 363.

EXPLOSIVOS

Nos referiremos en este párrafo a los Establecimientos de todas clases de explosivos que actualmente funcionan y están autorizados por la Ley.

Durante el año 1939 no ha habido variación alguna en ellos, siguiendo, por consiguiente, clasificados como sigue:

Almacenes	12
Polyorines	21
Expendedurías	6
Talleres de pirotecnia.....	2
TOTAL.....	41

RELACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE AGUAS MINEROMEDICINALES DE ESTÁ PROVINCIA

Nombre del establecimiento	Término municipal	Dueños	Composición química
La Hinojosa.....	Socuéllamos.....	D. Enrique Molina Flores.....	Sulfatada clorurada magnésica sódica cálcica.
Fuencaliente.....	Fuencaliente.....	Herederos de Caballero.....	Termales aciduladas bicarbonatadas ferruginosas.
Hervideros de Fuensanta.....	Pozuelo Calatrava.....	Señores Zariquiegui..	Aciduladas bicarbonatadas ferruginosas.
Nuestra Señora de Gracia.....	Puertollano.....	Ayuntamiento de Puertollano.....	Idem id. id.
Hervideros de N.ª S.ª Prado..	Villar Pozo.....	D. Julián Padial Herrera.....	Idem id. id.
El Peral.....	Valdepeñas.....	D. Fausto Pedregal..	Ferruginosas carbónicas
La Salud.....	Sta. Cruz Mudela.....	D. Agustín Saavedra..	Ferruginosas arsenicales frías.
Cervantes Villa Rosa.....	Idem.....	D. Doroteo Ayuso Camero.....	Ferruginosas carbonatadas frías.

PRODUCCION MINEROMETALURGICA DEL DISTRITO DE CIUDAD REAL

MINAS DE HULLA

MINAS	Obreros	Producción toneladas	Valor en pesetas
Grupo «Asdrúbal».....	441	81.530	2.696.197,10
Idem «Argüelles».....	141	20.496	677.802,72
Idem «Pozo Norte».....	669	192.443	6.364.090,01
Idem «San Esteban».....	399	36.917	1.765.001,77
La Extranjera.....	330	31.380	1.506.240,00
Demasia a Extranjera.....	270	20.274	963.015,00
Valdepeñas	106	6.996	525.314,00
Pepita	79	6.700	312.220,00
TOTAL, 19 concesiones.....	2.435	396.736	14.809.880,60

PIZARRAS BITUMINOSAS

MINAS	Obreros	Producción toneladas	Valor en pesetas
Grupo «Pozo Este» (3 concesiones).....	107	67.419	1.078.704,00

MINAS DE PLOMO

MINAS	Obreros	Producción toneladas	Valor en pesetas
Guerrita.....	22	45	29.070,00
Victoria-Eugenia.....	40	358	225.540,00
TOTAL, 2 minas.....	62	403	254.610,00

MINA DE PLOMO EN TRABAJO, SIN PRODUCCION

MINA	Obreros	
Diógenes.....	2	En comienzo de trabajos de investigación.

CANTERAS

CLASES	Obreros	Producción m. cúbicos	Valor en pesetas
1 arenas basálticas.....	1	270	1.890,00
2 de caliza.....	4	570	11.100,00
7 de cuarcita.....	21	8.540	35.510,00
19 de yeso.....	33	7.547	112.432,00
TOTAL, 29 canteras.....	59	16.927	160.932,00

INDUSTRIAS Y FABRICAS

CLASES	Obreros	Producción	Valor en pesetas
Destilería Calatrava.....	171	Varicos	2.861.258,00
Central eléctrica C. ^a	146	32.721.521 Kw.-h.	2.814.050,00
1 fábrica de cal.....	2	120 Tn.	10.200,00
4 ídem de yeso.....	29	5.281 Tn.	160.860,00
TOTAL, 7 varios.....	348	Varios	5.846.368,00

SERVICIOS AUXILIARES DE LA MINERIA DE HULLA

CLASES	Obreros	Varios
Lavadero Central.....	45	215.120 toneladas lavadas
Escombrera Central.....	12	156.258 — vaciadas
Ferrocarriles mineros.....	115	529.857 — transportadas
Talleres mecánicos.....	191	Varios
TOTAL, 4 servicios.....	363	Las toneladas lavadas, vaciadas y transportadas proceden de las distintas minas, en las cuales ya figuran como producidas en ellas. Todas de la Sdad. M. M. Peñarroya.

RESUMEN DE LOS RAMOS DE LABOREO Y BENEFICIO

Ramo de laboreo.

CLASES	Obreros	Producción	Valor en pesetas
19 concesiones hulla.....	2.435	396.736 Tn.	14.809.880,60
3 ídem pizarras bituminosas.....	107	67.419 —	1.078.704,00
2 ídem plomo.....	62	403 —	254.610,00
1 ídem plomo, improductiva.....	2	En investig.	
1 cantera arenas basálticas.....	1	270 m. c.	1.890,00
2 ídem caliza.....	4	570 —	11.100,00
7 ídem cuarcita.....	21	8.540 —	35.510,00
19 ídem yeso.....	33	7.547 —	112.432,00
TOTAL, 54 varios.....	2.665	»	16.304.126,60

Ramo de beneficio.

CLASES	Obreros	Producción	Valor en pesetas
Destilería Calatrava.....	171	Varios	2.861.258,00
1- fábrica de cal.....	2	120 Tn.	10.200,00
4 ídem de yeso.....	29	5.281 —	160.860,00
Lavadero central.....	45	»	»
Escombrera central.....	12	»	»
Ferrocarriles mineros.....	115	»	»
Talleres mecánicos.....	191	»	»
TOTAL, 10 varios	565	»	3.032.318,00
Central eléctrica Calatrava.....	146	32.721.521 Kw.-h.	2.814.050,00

Resumen.

	Obreros	Pesetas
Ramo de laboreo.....	2.665	16.304.127
Idem de beneficio.....	565	3.032.318
Central Eléctrica de Calatrava.....	146	2.814.050
TOTALES.....	3.376	22.150.495

El Ingeniero Jefe,

MANUEL MALDONADO.

CÓRDOBA

MEMORIA ESTADISTICA CORRESPONDIENTE AL AÑO 1939

Variaciones en la propiedad minera de este Distrito:

	Productivas		
	Minas	Demasías	Hectáreas
1938.....	11	1	361,44,21
1939.....	11	1	432,44,21

Corresponden al año 1938, 10 minas de hulla, la Demasía y una mina de plomo.

Al de 1939, 11 minas de hulla y la Demasía.

	Improductivas		
	Minas	Demasías	Hectáreas
1938.....	710	158	24.304,24,60
1939.....	718	159	24.855,26,12

MOVIMIENTO DE EXPEDIENTES

Año 1938: Existentes en 1.º de enero, 28 (2.334 h.); ingresados, 20 (444,01,52); titulados, ninguno; cancelados, 7 (1.266 h.).

Año 1939: Existentes en 1.º de enero, 41 (1.512,01); ingresados, 60 (27,94); titulados, 9 (622,01,52); cancelados 40 (1.348 h.).

Como puede observarse, se inicia el resurgimiento minero, paralizado durante la gloriosa epopeya de liberación.

Trabajos efectuados por el personal.—Se han demarcado 23 minas con una superficie de 1.362 hectáreas, y se realizaron 16 visitas de Policía extraordinaria, que se aprovecharon para efectuar las de inspección ordinaria a las diversas explotaciones.

PRODUCCION.—RAMO DE LABOREO

Año 1938.

PRODUCTOS	Producción vendible	
	Toneladas	Valor en pesetas
Antracita.....	49.861	3.440.409,00
Hulla grasa.....	92.729	4.821.908,00
Hullas secas de llama larga.....	5.499	190.380,00
Plomo.....	156	46.800,00
Barita.....	500	25.000,00
TOTAL.....		8.524.497,00

Año 1939.

	Producción vendible	
	Toneladas	Valor en pesetas
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

Comparadas las producciones de ambos años, se aprecia un ligero aumento en la antracita o hullas secas y un descenso en las hullas grasas, por haber afectado más intensamente a las dificultades propias de la explotación del grupo "Antolín" las producidas por los cambios de personal y escasez de suministros. No obstante, el valor total de la producción es mayor por haber ascendido el precio medio de la tonelada vendible de 52 a 63,75 pesetas.

La producción de plomo, muy pequeña en el año 38, cesó por completo en el 39 por haber caído el grupo "Santa Bárbara" en poder de los rojos en el ataque que a primeros de enero realizaron por

La Granjuela y Valsequillo. Por dicha causa se volvieron a inundar las labores, y en vista de las pocas reservas de la mina, de 3 a 4.000 toneladas, y de la enorme desigualdad entre el precio de coste de su extracción y el precio de venta, la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya resolvió el abandono de las labores, a resultas de la resolución que recayera sobre el informe elevado a la Dirección General de Minas por esta Jefatura.

La producción de barita, iniciada con mucho entusiasmo en el año 37, no ha podido mantenerse, no obstante los buenos yacimientos de este mineral existentes en la provincia, por no contar con mercado que asegure al explotador un tonelaje mínimo vendible a un precio suficiente para poder costear los gastos de explotación y preparación mecánica y transporte, bastante elevados estos últimos por las distancias de los yacimientos a las líneas de ferrocarril.

Respecto a la producción de mineral de bismuto, puede considerarse como nula durante el año 1939. Toda la región donde radican sus explotaciones estuvo hasta el final de la guerra de liberación bajo el dominio rojo. Gran parte de las instalaciones fueron destruidas, y ésto unido a las dificultades de revalorizar rápidamente la economía de dicha región y a la necesaria depuración del personal minero, fué causa suficiente para que durante el resto del año permaneciera esta industria casi abandonada.

INDUSTRIAS DERIVADAS DE LA MINERIA

Año 1938.

PRODUCTOS	Producción Tns.	Valor en pesetas
Briquetas.....	723	51.029,00
Cok.....	12.280	1.592.512,00
S. amoníaco....	90	24.300,00
Subproductos: Creosota.....	8	1.800,00
Brea.....	422	15.860,00
Cal.....	527	7.905,00
Cemento.....	45.285	4.234.147,00
Superfosfatos.....	1.372	204.428,00
Sulfato de cobre.....	1.336	1.592.512,00
Acido sulfúrico.....	3.399	557.436,00
Oleum.....	1.578	516.795,00
Plomo: { Plomo dulce.....	857	535.625,00
{ Plata.....	0,588	71.736,00
Material refractario.....	262	16.768,00
TOTAL.....		9.422.853,00

Año 1939.

	Producción	Valor en pesetas	
	Tns.		
Briquetas.....	14.718	1.069.376,00	
Cok.....	13.501	1.097.631,00	
Subproductos: {	Benzol.....	1.208	1.328.800,00
	S. amoniaco.....	314	28.315,00
	Alquitrán.....	130	30.568,00
	Creosota.....	268	80.400,00
	Brea.....	200	29.800,00
	Naftalina.....	200	40.000,00
Cal.....	2.027	15.204,00	
Superfosfatos.....	11.045	1.547.404,00	
Cemento.....	58.435	5.463.672,00	
Sulfato (Cobre).....	1.308	1.617.211,00	
Sulfúrico (Acido).....	7.243	905.809,00	
Oleum.....	755	231.898,00	
Plomo: {	Plomo dulce.....	3.433	1.916.707,00
	Plata.....	2,006	252.315,00
Material refractario.....	282	86.540,00	
Carborundo.....	10,439	28.935,00	
Antracina.....	285	26.505,00	
TOTAL.....			

Comparados ambos estados, se observa la reanudación de dos industrias: la de ovoides (antracina) y la de carborundo. Un mejor aprovechamiento de subproductos de cok y un aumento notable en casi todas las producciones, originado por la tranquilidad inherente a la terminación de la guerra; al nuevo régimen social establecido y al estímulo de todos por conseguir un resurgimiento necesario para vencer las grandes dificultades de la postguerra.

Accidentes graves y mortales ocurridos en minas y fábricas.

AÑOS	Muertos	Heridos	Total
1938.....	6	1	7
1939.....	5	2	7

De estos accidentes de 1939, corresponde un muerto a una cantera de caliza.

Población obrera.

AÑOS	Interior	Exterior	Total
1938.....	1.020	1.473	2.493
1939.....	1.367	2.164	3.531

Este aumento de población obrera está en consonancia con la intensificación del trabajo antes mencionada.

De los accidentes ocurridos es digno de mención por la modificación que supone en la composición química de los carbones, el ocurrido en el grupo antracitoso "Cervantes", en el mes de noviembre. Este grupo fué clasificado al iniciarse su explotación, y después de los trámites reglamentarios, como exento de grisú. No obstante, la Sociedad de Peñarroya empleaba en él, como en todas sus demás explotaciones, la lámpara eléctrica de seguridad. Durante el año 1939, a causa de la falta de elementos de recambio para ello e incluso para las de aceite, hubo necesidad de utilizar algunos carburos en los lugares donde se podía contar con un circuito directo de ventilación.

Mediado dicho año se empezaron a observar con sorpresa ligeros desprendimientos de grisú en la galería de avance, hacia el oeste del piso 110, y ante esta anomalía se tomaron todas las precauciones propias de esta clase de labores.

Desgraciadamente, por esas imprudencias tan frecuentes en las minas y tan difíciles de evitar, un vagonero, cuya lámpara eléctrica se le había apagado, cometió la inconsciencia de sustituirla por un carburo, y al acercarlo a la campana que estaba rellenando, inflamó el grisú almacenado en ella.

Este cambio de la composición química de los carbones, originado posiblemente por el alejamiento de la capa de la zona eruptiva de los pórfidos, crea un problema de soluciones poco compatibles con la mala situación de las lampisterías y con el reducido precio de coste que, en relación con la mala calidad de los carbones, debiera tener la explotación de dicho grupo. También es digno de consignarse el halagüeño resultado de los trabajos de reconocimiento efectuados hacia el este de la capa Parrilla, del grupo "San Rafael" para comprobar la posible prolongación de esta capa. Este reconocimiento ha demostrado, en contra de antiguas previsiones, la existencia de una masa de carbón de calidad muy superior a la de la antigua explotación, y cuyo tonelaje, desconocido aún, parece ser suficiente para prolongar unos años la vida de una capa que se creía en pleno agotamiento. No obstante, su situación, muy alejada de los pozos de extracción y de ventilación, el cruzar la desviación del Arroyo de la Parrilla, los hundimientos que provocará en el área del Ferrocarril de Peñarroya a Fuente del Arco y su gran

distancia al lavadero, crea una serie de estudios cuya resolución dependerá del tonelaje que los reconocimientos y sondeos pongan al descubierto, y que, sea cual sea, ha de producir un precio de coste sumamente alto.

Respecto a la actuación del personal técnicoadministrativo y obrero ocupados en los servicios de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya, creemos un deber de justicia poner de manifiesto el valor y patriotismo con que han sobrellevado y superado todos los peligros y dificultades de un trabajo realizado durante casi toda la guerra en las proximidades de un frente amenizado diariamente por el cañoneo enemigo y visitado con frecuencia por una aviación ansiosa de paralizar la vida de la región industrial más importante de la provincia de Córdoba.

El Ingeniero Jefe,

LUIS HORNILLA.

CORUÑA (LA)

Movimiento de expedientes.—En 1 de enero de 1939 había en tramitación 48 expedientes de registros mineros con una superficie de 3.053 pertenencias. Durante el año se iniciaron 22 expedientes de registro con una superficie total de 1.605 pertenencias. Fueron ultimados, por cancelación, seis expedientes con superficie de 393 pertenencias y no se tituló ninguno.

Los expedientes de tramitación a fin de 1939 son, pues, 64, con 4.625 pertenencias.

Variaciones en el catastro minero de la provincia.—El 1.º de enero de 1939 existían en la provincia de La Coruña 58 concesiones mineras (59 minas y siete demasías) con una superficie total de 35.872.344 metros cuadrados. No se tituló ni caducó ninguna, por lo cual quedan vivas a fin de año las mismas concesiones.

Ramo de laboreo.—Sigue siendo la explotación más importante de esta provincia la que, en Vilacoba (término municipal de Lou-same) posee la Sociedad "San Finx Tin Mines (1933) Ltd.", formada por varios registros, con una superficie de 277,3019 hectáreas, en donde actualmente se están reconociendo nuevas zonas del criadero y profundizando un pozo maestro. La producción en el año 1939 fué de 107.700 kilogramos de concentrados de casiterita, con una ley del 65 por 100, cuyo valor en mina osciló entre 4.500 y 5.500 pesetas tonelada y 50.200 kilogramos de concentrados de wolframita, con una ley del 60 por 100, cuyo valor en mina varió de 6.500 a 7.500 pesetas la tonelada. Se vendieron 90 toneladas de los primeros y 37 de los segundos. El término medio mensual de obre-

ros empleados en esta explotación ha sido de 119 en el interior y 136 en el exterior.

En la mina "La Reconquista" y otras que en el monte Neme (término municipal de Carballo) tiene arrendadas la Sociedad "Estudios y Explotaciones Mineras Santa Tecla, S. A.", constituida con un capital de doce millones de pesetas y domiciliada en Vigo, han continuado los trabajos de investigación y preparación, observándose buena metalización en alguno de los filones. La producción debida a estas labores ha sido de 6.300 kilogramos de concentrados, con una ley media del 50 por 100. El número de obreros ha sido de 13 en el interior y nueve en el exterior.

Una de las industrias que más desarrollo han adquirido durante este año, ha sido la de "Kaolines de Lage, S. L.", que ha pasado de una producción de 114,8 toneladas de kaolín lavado en el mes de enero a la de 452,2 toneladas en diciembre. La ley de este kaolín pasa del 99 por 100. El total de la producción durante el año fué de 2.870,3 toneladas de kaolín extra y 38 de kaolín de segunda, oscilando el precio en mina entre 90 y 100 pesetas para el primero y siendo de 40 pesetas para el segundo. De esta producción se vendieron 2.742,5 toneladas de kaolín extra y las 38 del de segunda.

Toda la venta se ha realizado en el mercado nacional, contribuyendo con ella a independizarlo de las importaciones de kaolín inglés.

La explotación se lleva a roza abierta, habiéndose lavado durante el año un total de 13.296 toneladas de kaolín en bruto, con una ley media del 20 por 100 y un costo de 10 pesetas, por arranque, en tonelada.

El término medio mensual de obreros que han trabajado en esta explotación y en el lavadero ha sido de 47.

Actualmente esta Sociedad tiene intención de ampliar el capital para mejorar sus instalaciones y aumentar la producción.

La explotación de la mina de pirita arsenical "La Reducida", de Valdoviño, sólo produjo durante el año 120 toneladas, de las que vendió 38. Estuvo parada por diferentes causas durante varios meses.

También se han constituido la Sociedad "Industrias Arsenicales Reunidas, S. L.", que tiene por objeto, como indica su denominación, la producción de compuestos arsenicales, a cuyo efecto han solicitado varias concesiones de mispickel y arrendado la mina

“Arriba España”, en el término de Curtis. En la actualidad están montando una fábrica con tres hornos para la producción de anhídrido arsenioso.

Se nota una mayor actividad por lo que se refiere a registros mineros de esta clase de mineral, debido, indudablemente, a la gran demanda de productos arsenicales que existe en el mercado nacional.

Ramo de beneficio.—La fábrica que la S. A. Cross posee en El Burgo (término municipal de Culleredo) ha producido durante el año 3.265.068 kilogramos de sulfato de cobre, 25.263.781 kilogramos de superfosfatos de cal (14 y 16 por 100), 187.346 kilogramos de ácido nítrico (40 grados Beaumé), 17.193.744 kilogramos de ácido sulfúrico (40 y 53 grados Beaumé). Los precios de venta por kilo en fábrica han sido de 0,15 pesetas para el superfosfato, de 1,15 a 1,25 pesetas para el sulfato de cobre, 0,16 pesetas para el ácido sulfúrico y 0,85 pesetas para el nítrico. El término medio mensual de obreros ha sido de 134.

De esta producción se vendieron 3.143.275 kilogramos de sulfato de cobre, 25.420.647 kilogramos de superfosfatos (con parte del stock) sobrante de 1938, 262.991 kilogramos de ácido sulfúrico y 39.011 kilogramos de ácido nítrico.

La Hidroeléctrica del Pindo, Sociedad domiciliada en Barcelona, produjo en su fábrica de Brens, en la ría de Corcubión, un total de 2.656.990 kilogramos de carburo de calcio, 5.288.500 kilogramos de ferromanganeso del 72 al 75 por 100, 367.600 kilogramos de ferrosilicio del 20 al 25 por 100, 2.534.700 kilogramos de ferrosilicio del 45 al 50 por 100, 421.400 kilogramos de ferrosilicio del 75 al 80 por 100. Los precios de venta por kilogramo en fábrica han sido: 0,60 pesetas para el carburo de calcio, 0,45 pesetas para el ferrosilicio de 20 al 25, 0,65 para el de 45 al 50, 0,91 para el de 75 al 80 y 0,76 para el ferromanganeso 72 al 75. El número medio mensual de obreros ha sido de 522. Dicha fábrica está actualmente militarizada. Las ventas han sido de 2.656.990 kilogramos de carburo de calcio, 5.228.500 kilogramos de ferromanganeso, 367.600 kilogramos de ferrosilicio del 20 al 25 por 100, 2.534.700 kilogramos de ferrosilicio del 45 al 50 por 100 y 236.900 de ferrosilicio del 75 al 80 por 100.

La fábrica de anhídrido arsenioso de Valdoviño no produjo más que 13.809 toneladas, con un número medio mensual de obreros de tres para el interior y nueve en el exterior.

La fábrica de gas de La Coruña, propiedad de la Sociedad "Fábricas Coruñesas de Gas y Electricidad", produjo en 1939 3.534.490 metros cúbicos de gas, 149 toneladas de alquitrán y 4.730 toneladas de cok, siendo el valor total de esta producción de 1.419.011,84 pesetas. El total de la hulla empleada ha sido de 7.378 toneladas y el número de obreros de 88.

Accidentes.—Los accidentes ocurridos fueron tres: Uno en las explotaciones de San Finx, en Vilacona, con un obrero muerto por caída en un pozo; otro en "La Reconquista" (Carballo), por explosión de un barreno, con muerte de un obrero en cada accidente, y otro con dos heridos graves a consecuencia de quemaduras, en la fábrica de Cross, en El Burgo.

Observaciones generales.—Por los datos anteriormente expuestos se puede apreciar que parece tiende a desarrollarse el espíritu minero en esta provincia, dirigido principalmente a obtener concesiones de estaño y wolfram, tanto por los precios que actualmente tienen estos minerales, como por la seguridad de su venta. También han comenzado a incoarse expedientes de registros de mispickel y a solicitarse autorizaciones para la instalación de nuevas fábricas de producción de anhídrido arsenioso.

Al terminar el año también por las solicitudes presentadas se ve interesan los criaderos de kaolín, arcilla y hasta alguno de mica y feldespato, iniciados al amparo de la Ley sobre clasificación de las sustancias minerales de 23 de septiembre de 1939.

El Ingeniero Jefe accidental,

MANUEL OLIVER.

CUENCA

Al empezar el Glorioso Movimiento Nacional, que salvó a España, fué ocupada esta provincia, desde el primer momento por los rojos, y se paralizaron todas las industrias mineras de la misma, a excepción del Grupo minero de Hulla "Negro Motor", del término de Henarejos, que ni en tiempo rojo dejó de trabajar. Han continuado durante el presente año sus trabajos de explotación y preparación de nuevos frentes, habiéndose obtenido una producción de 1.141 toneladas con 15 obreros.

El movimiento de registros mineros durante este año ha sido el siguiente:

Existencia anterior, dos expedientes con 1.471 pertenencias, no habiéndose cancelado ni titulado ningún expediente, quedando, por tanto, una existencia para el año 1940 de cuatro expedientes con 1.502 pertenencias, por haber ingresado, dos expedientes con 31 pertenencias.

No ha habido movimiento alguno en las concesiones mineras de esta provincia, quedando, por consiguiente, la misma existencia que el año anterior, o sean 27 minas y una demasía con 4.860 pertenencias.

El Ingeniero Jefe,

MANUEL DE LANDECHO.

GERONA

Ramo de laboreo.—Aunque en la mayoría de las industrias se ha invertido la mayor parte del año en la reparación de los sabotajes rojos y arreglo de las vías de transporte, se ha conseguido lograr una producción de baritina de 2.100 toneladas superior a la media de años anteriores y una producción de esteatita de 200 toneladas aproximadamente normal; en cambio, la producción de pizarras carbonosas de la cuenca de San Juan de las Abadesas, se ha resentido mucho por no haberse podido comenzar su explotación hasta los últimos meses del año, por lo que su producción no ha sido más que de 816 toneladas, o sea una décima parte de la normal anual; asimismo no ha sido posible reanudar los trabajos en el presente año en la mina de Ossor, de fluorina y galena, ni tampoco en las de manganeso de la región de Puigcerdá.

Ramo de beneficio.—La producción de gas del alumbrado se ha resentido de la falta de carbones apropiados; pero ha alcanzado 1,7 millones de metros cúbicos, con 3.997 toneladas de cok y 280 toneladas de alquitrán como subproducto, superior a la media de años anteriores, por el aumento de demanda.

La producción de cal ha alcanzado 1.750 toneladas; pero la industria del cemento natural no ha conseguido aún normalizarse, por lo que no ha alcanzado más que una producción de 17.016 toneladas, cuarta parte de la normal; de talco se han producido 2.387 toneladas, mitad de la normal, por las mismas razones.

Canteras. La producción de caliza para cañes, construcción, etcétera, ha alcanzado 20.242 metros cúbicos, superior a la normal, y la de margas para cemento natural, 60.801 metros cúbicos, que puede considerarse normal.

De esteatita para talco, se han producido 2.047 metros cúbicos, y de yeso, 14.063 metros cúbicos, casi normales.

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 S. Narciso.....	Idem.....	D. José L. Martí Rocafort..	Idem.
Termas Orión.....	Santa Coloma de Farnés..	Herederos de Burch.....	Fluoruradas radioactivas.
Aguas de San Hilario.....	San Hilario Sacalm.....	D. José de Ribot.....	Bicarbonatado-cálcicas-ferruginosas.
Ntra. Sra. de las Mercedes..	Campmany.....	Herederos Marquesa de Monasterio.....	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 Penedas.....	Llagostera.....	Doña Florencia Cortada....	Bicarbonatado-cálcicas.
Aguas de Salenys.....	Idem.....	Palahy y C. ^a	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

La actividad minera en esta provincia no ha llegado a normalizarse en las minas que se venían explotando anteriormente a consecuencia de que, aunque liberada al final del Glorioso Movimiento Nacional, la zona donde radican las importantes explotaciones de hierro para fundición, en el término de Alquife, el destrozo causado en las instalaciones del exterior por la estancia de los rojos en las minas, y los años que han estado paralizados los trabajos subterráneos por el mismo motivo, han dado lugar a que las Empresas se hayan tenido que dedicar primeramente a ir reparando en la medida que ha sido posible dichas instalaciones, así como en el interior, la renovación de las fortificaciones, parcial y completamente hundidas, limpiezas, etc., y descubrir los frentes que llevaban en explotación, a fin de que las minas se encontrasen con la mayor rapidez posible en condiciones de poderse reanudar las explotaciones y tratar de llegar a la normalidad en la producción.

Con relación en las minas de hierro para color, ha sido algo mayor su actividad con relación al año anterior, no sólo por haberse reanudado los trabajos en la región de Colomera, al quedar liberada esta zona, sino por nuevas explotaciones que se han efectuado en algunos registros de la zona de Loja.

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero de 1939 había 70 expedientes, con una superficie de 4.350 hectáreas. Ingresaron durante el año 29 expedientes (31 menos que en el año 1938), con 1.516 hectáreas, habiéndose cancelado durante los diferentes estados de tramitación 24 expedientes, con 2.561 hectáreas, quedando a fin de año 75 expedientes, con 3.305 hectáreas.

Movimiento de concesiones.—No habiéndose otorgado ni caducado ninguna concesión en el año quedan subsistentes a fin del año las 259 concesiones regulares y 45 demasías del año anterior, con una superficie de 6.389 hectáreas, 27 áreas y 13 centiáreas.

Minas en actividad.—Las minas en actividad durante el año se refieren solamente a las metálicas para hierro de color y en muy pequeña escala para fundición.

Hierros para fundición.—Como antes se ha dicho, las minas que se encontraban en explotación de este mineral, en el término de Alquife, pertenecientes a las Sociedades "The Alquife Mines and Railway C^o Ltd." y "Compañía Andaluza de Minas", al liberarse la zona donde radican fueron visitadas por el personal del distrito, con objeto de reconocer la situación en que se encontraban, a fin de adoptar las medidas convenientes para ponerlas en explotación con la mayor rapidez posible. En ambas se han tenido que ejecutar numerosos trabajos de fortificación y saneamiento en el interior, principalmente en las minas de la segunda Sociedad por ser mayor el estrago producido por el largo tiempo de paralización, y en cuanto a las instalaciones del exterior, aunque no quedaron, en general, en malas condiciones, se han tenido que efectuar también reparaciones de alguna importancia, todo lo cual ha exigido bastante tiempo, pues no solamente la índole de los trabajos a ejecutar, sino la natural falta de personal que escaseaba por diversas circunstancias, el haber desaparecido la mayor parte de las herramientas, difíciles de reponer, desmantelados los talleres, falta de maderas para la entibación, carriles, etc., todo ha contribuido a que ambas Sociedades, aun con el mayor deseo de reanudar la explotación, no se haya conseguido tan pronto como se hubiera deseado. Por otra parte, las circunstancias actuales, comenzadas en dicho año, han creado muchas dificultades en la exportación de los minerales, que es el destino que éstos tienen, lo que ha determinado que la Sociedad "The Alquife Mines" no haya producido en el año, resultando, por lo tanto, que la única producción ha sido de la "Compañía Andaluza de Minas", que asciende a 9.569 toneladas, con un valor total de 200.949 pesetas.

Hierros para color.—Durante el año se ha intensificado la producción de esta clase de mineral, no sólo por la que ha habido en

las minas que estaban en actividad en el año anterior, sino por haberse reanudado la explotación en la mina que radica en término de Colomera, y por las que se han efectuado en otras dos que radican en término de Loja.

La del término de Colomera, denominada "Providencia", perteneciente a Coto Minero de Colomera, S. A., estuvo completamente abandonada desde el 18 de julio de 1936 a fin de mayo de 1939, en que se empezó a efectuar las reparaciones en las instalaciones del exterior, conservándose las labores del interior en regulares condiciones, debido a ser muy consistentes los hastiales, y sólo se han tenido que reparar algunos cuadros de entibación y levantar algunos pequeños hundimientos. La única ventaja que se ha sacado de la estancia de los rojos, ha sido la construcción que hicieron de una carretera de Frailes a Benalúa de las Villas, unos 30 kilómetros, la cual pasa por la referida mina, con lo que se han facilitado los transportes, ya que antes sólo disponían de un carril en malas condiciones. Naturalmente, la Sociedad propietaria de la mina se dedica a la conservación del trozo que conduce desde ésta a Benalúa de las Villas. Se trata de un mineral, hematites roja, de excelente calidad para colores, disponiendo de un extenso campo de explotación.

En cuanto a las minas enclavadas en el término de Hueneja, la explotación se ha efectuado en la concesión "Demasía a San Antonio", colindante con la "La Aparecida", que se explotó anteriormente, tratándose de un hierro oligisto, de excelente calidad.

Producción.—Durante el año se han producido 14.786 toneladas entre todas las minas, correspondiendo la mayor producción a la mina "Constitución", del término de Loja, de la S. A. Oxidos Rojos de Málaga, en 4.612 toneladas.

Como se observa, ha aumentado la producción en 7.056 toneladas de la obtenida en el año 1938.

Plomo.—Sigue la paralización en esta clase de minas, ya que la Sociedad de Peñarroya, arrendataria de las antiguas minas de la sierra de Luján no proyecta, por ahora, efectuar trabajos de ninguna clase.

Cinabrio.—Igualmente se encuentran paralizadas estas concesiones, situadas en La Alpujarra, y, a pesar de haber sido liberada

la zona en que radican al finalizar la Cruzada Nacional, los explotadores no parece tengan proyecto de reanudar las explotaciones, sino más bien abandonarlas y llegar a la caducidad de las concesiones.

Salinas.—Siguen su marcha normal las dos que existen en el término de La Mala y en el de Loja, habiéndose producido durante el año 1.034 toneladas, con una disminución de 96 toneladas con relación al año anterior.

RAMO DE BENEFICIO

Fábrica del Gas.—Producción: Alquitrán, 117 toneladas; carbón, 312 toneladas; cok, 4.243 toneladas; gas, 2.848.262 metros cúbicos.

Con relación al año anterior, han acusado aumento la carbón en 56,932 toneladas; el cok, en 542,085 toneladas, y el gas, en 192.148 metros cúbicos, y disminución el alquitrán, en 22,952 toneladas. Resulta, por lo tanto, un aumento en el valor total de la producción de 587.753,65 pesetas en relación con el año anterior.

Cementos.—Durante el año la producción ha sido de 14.600 toneladas, con valor de 1.313.200 pesetas, resultando un aumento, en relación con el año anterior, de 536.325 pesetas.

Canteras.—Durante el año se han producido: Arcilla, 12.200 metros cúbicos; yeso, 470 metros cúbicos, y de caliza, 56.186 metros cúbicos. Ha experimentado un aumento en el valor total de pesetas 136.251,40 con relación al año anterior.

Yeseras.—Aunque son muy pocas las que han trabajado durante el año, se han producido 1.520 toneladas, con un aumento de 925 toneladas en relación con el año anterior.

Superfosfatos.—La fábrica Carrillo, S. A. que estuvo paralizada durante el año anterior, ha reanudado la fabricación en el mes de octubre de 1939 por haberse resuelto, en parte, el disponer de las materias primas, recibiendo los fosfatos de Túnez y las piritas de Aznalcóllar.

Producción.—En los tres meses que ha trabajado se han obtenido: De superfosfatos, 4.500 toneladas; de ácido sulfúrico, 2.160 toneladas, y 90 toneladas de ácido nítrico.

Trabajos ejecutados por el personal del distrito.—Demarcaciones: Durante el año se han demarcado 20 expedientes con 1.194 hectáreas.

Policía minera.—Se han realizado veinte visitas ordinarias y dos visitas extraordinarias, ambas por accidentes.

Se han despachado por cancelación ocho expedientes, y un expediente por cambio de dominio.

Se han informado sobre los siguientes asuntos: Instalación de una yesera. Envases para la fábrica de cementos. Instalación de un nuevo taller de clasificación en las minas de la Compañía Andaluza de Minas. Comprobación de minerales de estroncio y sobre existencia de demasías.

En total, y durante el año, se han realizado 83 trabajos.

Accidentes.—Durante el año sólo ha habido que lamentar más que dos graves, ocurridos en el exterior, en el transporte por el plano inclinado, desde el pozo “Alfonso” al taller de preparación mecánica, en las minas de la Compañía Andaluza de Minas.

Investigaciones.—Se han continuado las que se llevaban en el registro denominado “San Miguel”, del término de Loja, con muy buenos resultados, y siguiendo la capa de mineral, hematites roja, con las mismas características y excelente calidad para la fabricación de color. También se efectúan trabajos de investigación en la mina “Generalísimo Franco”, del mismo término de Loja, en la cual, la capa cortada, también del mismo mineral, es de menor potencia; pero de buena calidad para color. Las que se llevaban en el registro “General Queipo de Llano”, del mismo término, se han paralizado provisionalmente, pues sólo en una de las labores, aunque los hastiales de la trancada van en mineral, éste se presenta sucio y tal vez pudiera aprovecharse casi un cincuenta por ciento mediante un cuidadoso estrío.

Aluviones auríferos.—Sigue la paralización de las investigaciones, realizadas en el año 1936 en los aluviones enclavados en la Lancha de Cenes.

Zonas reservadas al Estado.—Sigue subsistente la indicada en la Estadística del año anterior, insistiéndose en lo que en la misma se dejó consignado.

El Ingeniero Jefe,

MANUEL ALBACETE.

GUADALAJARA

Ocupada esta provincia por los rojos al iniciarse el Glorioso Movimiento Nacional, se paralizaron todas las industrias mineras de la misma, y tan sólo pudo reanudar su funcionamiento la fábrica de cementos "El León", del término municipal de Matillas, habiéndose obtenido una producción en este año de 9.000 toneladas de cemento, con valor aproximado de 28.000 pesetas, con 138 obreros, y quedando a final de año en condiciones de normal funcionamiento, con las dificultades correspondientes al saquerío, adquisición de carbón y transportes.

Las diversas salinas existentes en esta provincia no han dado producción a causa de no haberse reparado los desperfectos causados por los rojos en los embalses y explotación de las mismas antes de la temporada de explotación de junio a septiembre.

El movimiento de registros mineros ha sido en este año el siguiente:

Existencia del año anterior: Dos expedientes, con 2.540 pertenencias. Ingresados en el año, cuatro expedientes, con 685 pertenencias, cancelándose tres con 2.980, quedando una existencia para el año 1940 de tres expedientes, con 245 pertenencias.

No ha habido en este año movimiento alguno de concesiones mineras, pues aunque alguna no haya satisfecho el canon de superficie de los años anteriores, no se han caducado por haberse dictado por la Superioridad una moratoria hasta el mes de mayo de 1940, quedando, por tanto, una existencia de 88 minas y 20 demasías con una superficie de 3.652 hectáreas, 55 áreas y 74 centiáreas.

El Ingeniero Jefe,

MANUEL DE LANDECHO.

GUIPÚZCOA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero de 1939 existían 35 expedientes con 6.433 hectáreas, habiendo ingresado durante el año doce registros con una superficie total de 583 hectáreas. Se han ultimado durante el año dos expedientes con 85 hectáreas, habiéndose cancelado, por diversas causas, tres expedientes con 151 hectáreas.

Quedan a fin de año pendientes de despacho 42 expedientes con 6.780 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año han caducado cinco concesiones con 79 hectáreas, repartidas como sigue:

2 minas de hierro, con.....	22 hectáreas
1 ídem de lignito, con.....	12 —
2 ídem de plomo, con.....	45 —
<hr/> TOTAL..... 5 minas, con.....	<hr/> 79 hectáreas

Concesiones otorgadas.—Durante el año se han otorgado dos concesiones de hierro con 85 hectáreas.

Concesiones existentes.—En 1.º de enero de 1939 existían 193 minas y 53 demasías, con 4.058'6280 hectáreas. Se han otorgado dos minas con 85 hectáreas y se han caducado cinco minas, con 79 hectáreas. Quedando, por lo tanto, en 31 de diciembre de 1939, 190 minas y 53 demasías, con 4.064'6280 hectáreas.

Accidentes desgraciados.—Se ha tenido conocimiento de cinco accidentes, de los cuales uno ha ocurrido en las minas de hierro de

Cerain, explotada por la Compañía Aralar, que ocasionó la muerte del obrero, y los cuatro restantes en fábricas.

De estos accidentes en fábricas, dos fueron en Altos Hornos de Vergara: uno en la Fundición de San Pedro de Elgóibar y el otro en la fábrica de cementos de Rezola. Todos ellos fueron con motivo de la descarga de vagones, y causaron la muerte de los obreros.

RAMO DE LABOREO.—Minerales de cinc.—Solamente ha estado en explotación la mina "Arditurri", enclavada en el término de Oyarzún, laboreada por la Real Compañía Asturiana de Minas, en la cual se han obtenido, con 59 obreros, una producción de 2.007 toneladas de blenda y 190 de galena, que al precio de 106 pesetas la tonelada de blenda y 235,50 la galena, representan un valor de 212.742 pesetas y 4.474,50 pesetas, respectivamente, o sea un total de 217.216,50 pesetas.

Minerales de hierro.—De la mina "Gran Complemento", enclavada en término de Berastegui, y beneficiada por la Sociedad Aralar, S. A., se han obtenido, con 78 obreros, 6.290 toneladas de carbonato de hierro, que por calcinación quedaron reducidas a 4.838 toneladas, que representan un valor en pesetas de 145.140.

Del grupo "Irún Lesaca", beneficiado por la misma Compañía, enclavadas en término de Irún, fueron extraídas 28.102 toneladas de carbonatos de hierro, que quedaron reducidos por calcinación a 21.617 toneladas, con un valor de 648.510 pesetas. Los obreros empleados fueron 108.

Minas de lignito.—De la mina "Sin Nombre", del término de Cestona, propiedad de la Sociedad Corta y Compañía, en la que han trabajado nueve obreros, se ha obtenido una producción de 930 toneladas, que se han consumido en la fábrica de cemento de dicha Sociedad. El valor a bocamina de este tonelaje supone la cantidad de 12.090 pesetas.

De la mina "Garestiya", enclavada en el término de Cestona y beneficiada por Cementos Zumaya y Electricidad, S. A., se han obtenido, con siete obreros, 1.255 toneladas, cuyo valor a bocamina es de 16.315 pesetas, y que fueron consumidas en su fábrica de cementos naturales.

RAMO DE BENEFICIO.—Fábrica de Alzate.—Propiedad de la Real Compañía Asturiana de Minas, situada en término de Rentería y dedicada a la fabricación de minio y albayalde.

Han trabajado 91 obreros para una producción de 1.536 toneladas de albayalde y 1.602 de minio, con un valor total de pesetas 4.236.300.

Fábricas de cemento.—Tres han sido las fábricas de cemento que han estado en producción: una de cemento Portland y dos de cementos naturales, que son las que figuran en el siguiente cuadro:

FABRICAS	Obreros	Producción Tons.	Precio tone- lada	Valor total en fábrica
Sta. Cruz (Argote), cemen- to natural	11	3.484	31	108.004
La Concepción, ídem.....	29	3.286	30	98.580
Cementos Rezola, cementos Portland	218	73.894	94,50	6.982.983
TOTAL.....	258	80.664	»	7.189.567

Compañía Auxiliar de Ferrocarriles.—Establecida en Beasáin, ha producido, con 110 obreros, 17.464.431 kilogramos de acero para material ferroviario, que al precio de 0,80 pesetas el kilogramo representa un valor de 13.971.544,80 pesetas.

San Pedro de Elgóibar.—En esta fundición, establecida en Elgóibar, ha producido, con 170 obreros, 3.790 toneladas de diversos tipos de perfiles, con un valor total de 2.593.497 pesetas.

Altos Hornos de Vergara.—De la Unión Cerrajera, S. A. En esta factoría han trabajado 434 obreros, habiéndose obtenido una producción de 31.275 toneladas en perfiles de diversos tipos, con un valor total de 11.259.900 pesetas.

Aceros Orueta.—Establecida en Lasarte, se han obtenido 2.007 toneladas de acero moldeado, con un valor total de 3.008.750 pesetas, dando trabajo a 104 obreros.

Aceros Sarralde.—Establecida en Villarreal, y propiedad de don Pío Sarralde, han trabajado 54 obreros para una producción de 600.000 kilogramos de acero moldeado, que, al precio de 1,50 el kilogramo, representa un valor de pesetas 900.000.

Fábrica Municipal del Gas.—Propiedad del excelentísimo Ayuntamiento de San Sebastián, que da ocupación a 103 obreros. Se ha producido en el año las siguientes cantidades:

Gas, 4.369.590 metros cúbicos; cok, 8.482 toneladas; alquitrán, 441 toneladas; sulfato amónico, 53 toneladas. Valor total, 2.346.546 pesetas.

Fábrica de Capuchinos.—De la Real Compañía Asturiana de Minas, establecida en Rentería. Se han ocupado 154 obreros, habiéndose obtenido 7.004 toneladas de plomo refinado, que, al precio de 630 pesetas, representa un valor de 4.412.520 pesetas.

Salinas de Leniz.—De la Sociedad Productos Leniz, domiciliada en Vitoria, con 15 obreros se han obtenido 1.050 toneladas de sal, que al precio de 230 pesetas la tonelada, dan un valor de 241.500 pesetas.

La Cantábrica Industrial.—Situada en Oñate, propiedad de don José María Lizaur; con cuatro obreros se han obtenido 350 toneladas de ocre y negros, que al precio de 250 pesetas la tonelada, representa un valor de 87.500 pesetas.

Yeseras.—Se han trabajado cuatro yeseras: “Miravalles”, “Alcíbar”, “Laurac-bat” y “Lagostume-aldea”, habiéndose ocupado en ellas a 26 obreros, para una producción total de 5.025 toneladas, que al precio de 40 pesetas, suponen un valor de 321.000 pesetas.

Canteras.—Se han reunido datos de 43 canteras; de ellas, 10 de areniscas, 20 de caliza, 2 de caliza margosa, 1 de caliza marmórea, 2 de ofita, 7 de yeso y 1 de pizarra. En total han dado empleo a 267 obreros, y se han obtenido 72.352 metros cúbicos, con un valor global de 400.733,50 pesetas.

Aguas mineralizadas.—Los manantiales más importantes de la provincia son Alzola, Cestona e Insalus. Han vendido:

	Litros	Valor pesetas
Alzola (en botellas).....	12.000	17.640,00
Cestona (en idem).....	148.305	192.360,00
Idem (en baños).....	»	128.689,00
Insalus (en botellas).....	204.329	264.826,00
TOTALES.....	364.634	603.515,00

Explosivos.—Los explosivos consumidos son los que figuran en el siguiente cuadro:

Dinamita	Kgs.	Mecha	Mts.	Detonad.	Núm.	Observaciones.
De 1. ^a clase.....	121	Doble	11.257	Dobles	835	} En minas.
De 3. ^a clase.....	4.430	Gutape r - cha	1.800	Quín t u - ples.....	8.100	
De 3. ^a clase.....	8.574	Doble	47.315	Dobles	465.591	En canteras.
TOTAL CENERAL.	13.125		60.372		474.526	

El Ingeniero Jefe,

A. M. DEL VALLE.

HUELVA

El año 1939 ha sido de gran paralización en las explotaciones mineras de este distrito, debido a las dificultades de exportación de minerales a causa de las circunstancias actuales. Algunas, como las de hierro (morrongos), que se embarcan para Alemania, han interrumpido totalmente, y las de pirita, una vez abarrotados sus depósitos, han tenido que dedicar gran parte de su personal a trabajos exteriores y disminuir el número de días de trabajo semanales.

Las explotaciones de mineral de manganeso, por el contrario, han incrementado algo su producción, debido a la mayor demanda en el mercado español de este mineral al disminuir las importaciones del extranjero. Sin embargo, los criaderos de este mineral no rinden aún ni con mucho lo necesario para las necesidades nacionales, debido a falta de preparación y a las dificultades para proporcionarse los elementos necesarios para ello.

No se ha efectuado durante el año ninguna instalación importante, pues aunque existe algún proyecto ya estudiado, se encuentran grandes dificultades para la adquisición de los materiales necesarios.

Ha aumentado algo la solicitud de registros, principalmente de mineral de manganeso, debido en parte a la declaración de franquicia de concesiones, cuya tramitación estuvo paralizada durante el Movimiento Nacional.

La producción de concentrados de oro y plata por las Compañías de Tharsis y Río Tinto ha estado paralizada algún tiempo por no poder proporcionarse los reactivos necesarios para su obtención.

El Ingeniero Jefe accidental,

JOSE DE AREBA.

HUESCA

Movimiento de expedientes de registros mineros.—En 1.º de enero de 1939 había una existencia de siete expedientes, con una superficie de 2.172 hectáreas, e ingresaron durante el mismo año 41 expedientes, con 1.722 hectáreas, que hacen un total de 48, con una superficie de 3.894 hectáreas.

Se titularon tres, con una superficie de 75 hectáreas.

Se cancelaron dos, con 90 hectáreas, quedando pendientes de despacho 43, con 3.729 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1939 se caducaron 51 minas, con una superficie total de 2.221 hectáreas, de las cuales corresponden a antracita tres, con 512 hectáreas; a carbón 13, con 385 hectáreas; a espato flúor una, con 12 hectáreas; a hierro 15, con 331 hectáreas; a lignito tres, con 41 hectáreas; a oro una, con 20 hectáreas; a óxido de manganeso cuatro, con 88 hectáreas; a pizarras bituminosas dos, con 41 hectáreas; a plomo argentífero dos, con 24 hectáreas; a plomo cinco, con 137 hectáreas; a sal gemma una, con 30 hectáreas, y a sales potásicas una, con 600 hectáreas.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1939 se han expedido tres de minas, con una superficie total de 75 hectáreas, correspondiendo dos al carbón, con 45 hectáreas, y al cobre, con 30 hectáreas.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1939 había una existencia de 46 minas y cuatro demasías, con una superficie de 2.939 hectáreas 0,7 áreas 12 centiáreas, de las cuales fueron productivas dos minas, con 729 hectáreas, quedando, por tanto, improduc-

tivas 44 minas y cuatro demasías, con una superficie de 2.210 hectáreas 0,7 áreas 12 centiáreas

Accidentes del trabajo.—Durante el año 1939 no ha habido ningún accidente grave en las minas, fábricas y canteras de la provincia.

Trabajos ejecutados por el personal del distrito.—Los trabajos que ha ejecutado el personal facultativo en esta provincia durante el año 1939 han sido siete demarcaciones, un deslinde de minas, dos recepciones de fábricas de yeso y ocho visitas ordinarias de policía minera.

Consumo de explosivos.—La cantidad de explosivos consumidos en las minas y canteras de la provincia durante el año 1939 ha sido de:

	Explosivos	Mechas	Detonadores
	<i>Kgs.</i>	<i>Mts.</i>	<i>Unidad</i>
Minas.....	1.300	5.900	4.000
Canteras.....	520	2.000	1.900
TOTALES.....	1.820	7.900	5.900

RAMO DE LABOREO.—Mina de manganeso.—Durante el año 1939 se ha explotado por el Estado la mina “Teresa”, del término de Estopiñán. Su producción ha sido de 670 toneladas, con un valor total de 140.700 pesetas, y han trabajado en ella 22 obreros.

Mina de pirita de hierro.—Esta mina, que se denomina “Coto Minero de Esera”, está en el término de Benasque. En ella han trabajado 110 obreros, que se han dedicado en su mayor parte a la reconstrucción de lo destrozado por los rojos y a las labores de preparación, por lo que su producción ha sido muy escasa. La producción ha sido de 850 toneladas, con un valor total de 34.000 pesetas.

RAMO DE BENEFICIO.—Aluminio.—Propiedad de la Sociedad “Aluminio Español, S. A.” Está situada en término de Sabiñánigo, y su producción ha sido de 1.080 toneladas, con un valor total de 4.860.000 pesetas, y se han empleado 118 obreros.

Productos químicos.—La fábrica de la Sociedad “Energía e Industrias Aragonesas”, sita en término de Sabiñánigo, se dedica a la fabricación de carburo de calcio, cloratos y sulfato amónico, habiendo obtenido en el año 1939 los siguientes resultados:

	Toneladas	Precio — Unidad	Valor total — Pesetas
Carburo de calcio.....	1.025	700	717.500
Cloratos.....	416	610	253.760
Sulfato amónico.....	5.700	330	1.881.000

El número de obreros empleados ha sido de 312.

Carburo de calcio.—Existe una fábrica de esta substancia en término de Santa María y La Peña, que ha producido 1.487 toneladas, con un valor total de 1.040.900 pesetas, y el número de obreros empleados ha sido de 83. 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 2.500 metros cúbicos, y el valor total, de 17.500 pesetas, y el número de obreros empleados, de 12.

Consideraciones sobre la minería en la provincia.—Las minas de pirita de hierro de Benasque, que estaban en explotación antes de comenzar el Glorioso Movimiento Nacional, han estado en poder de los rojos hasta casi el final de la guerra, de las cuales extrajeron todo el mineral que estaba preparado para el arranque, sin efectuar ninguna labor de reconocimiento y preparación, y por otra parte, en su retirada, volaron gran parte de las instalaciones, por lo que la Empresa propietaria de las minas se dedica actualmente a la reparación de los desperfectos y a preparar tajos para el arranque del mineral, por lo que la producción durante el año 1939 ha sido muy pequeña, pues solamente ha sido de 850 toneladas. Analizados los minerales procedentes de estas minas, se ha encontrado en ellas algo de oro, efectuándose pruebas para el aprovechamiento del citado metal.

Dada la escasez de manganeso que existe en la nación, y no pudiendo importarse del extranjero a causa de encontrarse en guerra

los principales países importadores de esta substancia, el Estado se incautó de una mina de este mineral en el término de Estopiñán, habiendo trabajado todo el año 1939, obteniendo una producción de 670 toneladas, que se utilizan para la fabricación de ferro-manganeso, tan imprescindible para material de guerra. Esta producción ha sido reducida por dificultades para encontrar los elementos necesarios para la explotación de la mina. Existe un pozo de 60 metros de profundidad, con su compartimento de escalas y castillete metálico, y un motor eléctrico de 25 HP. para el movimiento del cable de extracción. Hay también un compresor que acciona dos martillos para la perforación, estando además provisto de un grupo motor-bomba para el desagüe. Consta de cuatro plantas, separadas unas de otras unos 15 metros, alcanzando algunas de las galerías más de 100 metros de longitud. Actualmente se está perforando otro pozo a 350 metros del que existe, que ya desde la superficie manifiesta muestras de mineral. Una vez este pozo llegue al nivel de las plantas, es de esperar se ha de aumentar bastante la producción.

De otros minerales, el lignito que abunda en la provincia, se han hecho bastantes denuncias, pero hasta la fecha no se han puesto en explotación.

El plomo, en las minas de Parzán (Bielsa), está sin explotarse, y lo mismo puede decirse del cobalto, en término de San Juan de Plan.

Esta provincia, que tan rica es en manifestaciones de minerales de diversas clases, está circunscrita actualmente a la explotación de las minas citadas de piritas de hierro y manganeso.

El Ingeniero Jefe,

FIDEL JADRAQUE.

J A E N

Movimiento de expedientes.

Existentes en 1.º enero 1939, 13 con 568 Ha. Ingresados durante el año, 29 con 694 Ha. Total, 42 expedientes con 1.262 Ha.

Cancelados por renuncia, 2 con 40 Ha. Cancelados por falta de depósito, 11 con 287 Ha. Total, 13 expedientes con 327 Ha.

Pendientes de despacho en 31 diciembre 1939, 29 expedientes con 935 Ha.

Movimiento de concesiones.

Existentes en 1.º enero 1939, 1.323 con 21.642,4817 Ha. Escoriales, 6 con 20,2899 Ha. Total, 1.329 con 21.662,7716 Ha.

Caducadas, 138 con 2.525,6261 Ha.

Existentes en 31 de diciembre de 1939, 1.191 con 19.137,1455 Ha.

Trabajos ejecutados por el personal facultativo.—Se han despachado de campo, durante el año 1939, cinco expedientes, con una superficie de 266 hectáreas.

Se informaron, sin pasar al terreno, 231 expedientes, con arreglo al siguiente detalle: dos por renuncia, 11 por carecer de depósito, 138 caducidades y 80 trabajos diversos e informes.

Los servicios de policía minera han sido:

Visitas de policía ordinaria..... 25

Visitas extraordinarias:

Accidentes	7
Confrontación y reconocimiento instalaciones.....	30
Reconocimiento depósitos explosivos.....	2
Paralización de trabajos.....	1
Renovación depósitos aire comprimido.....	3
Anticipos reintegrables.....	1

Población obrera.

Minas productivas	Plomo.....	}	Interior.....	1.633	}	2.805			
			Exterior.....	1.172					
Minas improductivas..	{	Hierro.....	{	Interior.....	4	{	7	}	41
				Exterior.....	3				
	{	Plomo.....	{	Interior.....	20	{	34		
				Exterior.....	14				
Fundiciones.....									363
TOTAL GENERAL.....									3 209

Jornal medio del obrero.

Minas productivas.....	Plomo. }	Arranque.....	de 8,41 a 13,00 ptas.
		Interior.....	de 7,98 a 12,70 —

Accidentes desgraciados.—Durante el presente año ocurrieron siete accidentes: seis en las minas, de los cuales fueron cinco muertos y uno herido, y uno en las fundiciones, que resultó muerto.

Las causas de los mismos fueron las siguientes: tres muertos por hundimiento, otro por caída a pozo, dos por causas diversas y uno herido por caída de piedras.

Si tenemos en cuenta la población obrera indicada, resultan los siguientes tantos por ciento:

	Muertos %	Heridos %
En minas.....	0,210	0,035
En fábricas.....	0,275	—

que, comparados con los de 1935, que fueron:

En minas.....	0,179	0,071
En fábricas.....	0,297	—

resulta que ha variado en el presente año el tanto por ciento del modo siguiente: en las minas ha aumentado la proporción de muertos en 0,031 por 100, y ha disminuído la de heridos en 0,036 por 100. En las fábricas ha disminuído la proporción de muertos en 0,022 por 100.

RAMO DE LABOREO

Solamente han trabajado este año dos minas de hierro, las cuales han sido improductivas, debido mayormente a haberse dedicado a arreglar desperfectos en socavones.

Respecto a las minas de plomo, solamente han estado en trabajos 17, con una superficie total de 2.963 hectáreas, y de ellas cuatro han sido improductivas.

Las concesiones productivas e improductivas de este año, comparadas con las de 1935, son las siguientes:

Productivas.

	Minas	Demasías	Superficie total — Hectáreas
Año 1935.....	34	»	3.441
Año 1939.....	13	»	2.883
Diferencia en menos para el año 1939.....	19	»	557

Improductivas.

	Minas	Demasías	Superficie total — Hectáreas
Año 1935.....	1	»	69
Año 1939.....	6	»	123
Diferencia en mas para el año 1939.....	5	»	54

PRODUCCION

Minas.—El siguiente cuadro comparativo nos dará idea del descenso habido en la producción y valor de las minas explotadas durante el año 1939.

Mineral	Producción en Tns.		Diferencia en menos para el 1939	Valor de la producción		
	Año 1935	Año 1939		Año 1935	Año 1939	Diferencia en menos
Hierro...	11.765.000	»	11.765.000	513.842,00	»	513.842,00
Plomo...	50.897,000	23.305,986	27.591,014	12.455.501,42	9.818.750,79	2.636.750,63
TOTALES	62.662.000	23.305,986	39.356,014	12.969.343,42	9.818.750,79	3.150.592,633

Como se ve por el presente estado, la baja en la producción y su valor total desde el año 1935 al 1939 es considerable, debido, por un lado, a la crisis minera existente desde el año 1926, y que cada año parece tiende a acentuarse, y por otro, a que en la mayoría de las minas no se han hecho trabajos de explotación.

Canteras.—Se han reunido datos de 31 canteras, repartidas como sigue: tres de arcilla, cinco de arenisca, dos de caliza y 21 de yeso. Han trabajado en ellas un total de 116 obreros y han producido 88.358 metros cúbicos, con un valor de 534.622 pts. La producción del año 1935 fué de 21.375 metros cúbicos, con un total de 114.520 pts. Ha habido, pues, un aumento este año de 66.983 metros cúbicos en la producción, y de 420.102 pesetas en el valor total, en relación con el citado año 1935.

Resumen.—El valor total de la producción en el ramo de laboreo asciende a pesetas 9.818.750,79, que sumadas a las 534.622 pesetas a que asciende el de la producción de canteras, hacen un total de pesetas 10.353.372,79, cantidad esta representativa del valor de la producción de la provincia en el año 1939.

Comparando la citada cantidad con 12.854.823,42 pesetas a que se eleva el valor de la producción del año 1935 por los mismos conceptos, se observa que ha habido una disminución, en total, en el año actual, de 2.501.450,63 pesetas.

RAMO DE BENEFICIO

Como se ha indicado en Memorias anteriores, en este distrito existen dos fábricas de trituración de óxidos de hierro y dos fundiciones de plomo.

Las fábricas de óxido de hierro son las tituladas "Santa Daría", propiedad de la "Sociedad Oxidos Flórez, sita en esta capital, y la

fábrica de Villargordo, de la Sociedad Española de Oxidos y Pinturas, sita en la estación de su nombre. Ambas han estado paradas durante todo el año por dedicarse a reparaciones y preparación.

Las dos fundiciones de plomo, denominadas "La Cruz" y "La Tortilla", ambas situadas en término de Linares, han trabajado todo el año, habiéndose tratado en total 15.857 toneladas de mineral de plomo, y han producido: 5.871 toneladas métricas de plomo dulce, 3.855 de plata fina, 2.488 de plomo elaborado, 152 de blanco de plomo y 26 toneladas métricas de colores.

La cantidad de plata fina es procedencia solamente de la fundición "La Cruz".

En la fundición "La Tortilla" se han obtenido 371,594 toneladas métricas de plomo especial, destinado a la elaboración de perdigones, y 5.876,24 toneladas métricas de plomo de obra, que es enviado a Cartagena para su desplatación.

Comparando estos datos con los de 1935, se observa fácilmente que hay la siguiente disminución de producción en el ramo de beneficio: se han tratado 6.669 toneladas métricas menos de mineral de plomo, y se han obtenido también en menos: 2.129 toneladas métricas de plomo dulce, 192 tm. de blanco de plomo, 11 tm. de colores y 4.617,408 tm. de plomo de obra. En cambio, se han obtenido 2,477 toneladas más de plata fina y 557 tm. más de plomo elaborado.

El valor total de la producción en el ramo de beneficio asciende este año a la cantidad de 7.540.040 pesetas, que comparada con 5.689.206,54 pesetas que es el valor de la del año 1935, resulta que ha habido un aumento este año de pesetas 1.850.833,46.

Consumo de explosivos.—Se han consumido las siguientes cantidades, de las clases que se indican, en los trabajos de minas y canteras:

	Pólvora	Goma	Dinamita	Clases especiales	Mechas	Detonadores
	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Metros	Unidad
En minas.....	170	28.946	81.873	1.995	723.113	342.690
En canteras.....	755	—	824	»	4.498	2.647
TOTALES.....	925	28.946	82.697	1.995	727.611	345.337

Instituciones sociales.—El número de escuelas que existen en las explotaciones mineras de esta provincia son: dos de niñas y

párvulos y dos de niños, con un total de 169 alumnos. Hay dos Cajas de socorros, con 845 socios; dos Cajas de ahorro, con 845 imponentes; 332 pensionistas, dos cooperativas y un sindicato, el de la C. N. S., con 750 afiliados.

También existe en la fundición "La Tortilla" una escuela mixta, en la que se da instrucción a 42 niños de ambos sexos. El número de pensionistas en la misma es de uno en la actualidad.

ESTADO DE LA MINERIA

Minas de plomo.—La mayor parte de las minas no lograron durante el año 1939, normalizar la marcha de los trabajos, debido, sin duda alguna, a la falta de labores de investigación y preparatorias de nuevos campos de explotación.

Por esta causa, para conseguir dar una producción normal, es preciso continuar las galerías empezadas, perforar otras nuevas y efectuar la profundización de pozos para dotar a éstos de capacidad suficiente de extracción.

También ha retrasado mucho el entrar las explotaciones en la normalidad la necesidad de nuevas instalaciones, y, sobre todo, la falta de material.

En las explotaciones de mineral de plomo del distrito no hay más novedad que la puesta en marcha del grupo "El Cardenal", situado en el término de Baños de la Encina, cuyos trabajos de reconocimiento y explotación se realizan sobre un filón norteado, con muy buen resultado.

En las demás minas, tanto de la zona de Linares como de La Carolina, continúan las explotaciones con las mismas características que en años anteriores, dando a continuación algunos datos de las más importantes:

Zona de Linares.—Grupo "Chaves". Los trabajos en este extenso grupo se han reducido extraordinariamente, quedando limitados hoy día a los efectuados en las minas "El Macho" y "La Cabra", pertenecientes al referido grupo y que son únicamente labores de explotación sobre dos filones principales.

Grupo "Collado del Lobo". Se hicieron labores de explotación en el filón llamado "El Muerto", donde hay dos realces en 3.^a planta y otros dos en 4.^a, con reducida metalización.

En el importante filón "San Blas", el nivel de aguas está en

9.^a planta, y conquistaron la galería 5.^a, a saliente del pozo maestro, con el fin de continuar el avance y realizar algunas investigaciones en esa región.

Coto "Santa Margarita". El desagüe general lo hacen por el pozo "Santa Ana", con bomba colgada, si las investigaciones dan resultado favorable, efectuarán instalaciones importantes en los distintos pozos principales.

Las labores de explotación se realizan en zona superficial, hasta la profundidad máxima de 25 metros, y para la perforación se emplea aire comprimido.

Mina "Los Esclavos". Efectuaron el desagüe con las máquinas de extracción, hasta 3.^a planta, que es el último piso de esta mina.

Proyectan continuar las traviesas de los tres niveles, con el propósito de cortar nuevos filones, y en la superficie reconocen, por medio de pocillos, los distintos criaderos comprendidos en esta concesión.

Grupo "San Miguel". Es propiedad de la Compañía Minera de Linares y lo explota dicha entidad.

En estas minas se continúa con una marcha normal, aunque, por la falta de medios, con alguna dificultad.

Agotada casi toda la investigación y preparación de los criaderos, empezaron los avances de las galerías en las plantas 4.^a, 7.^a y 10 del filón "San José", a poniente del pozo principal. También en esta dirección se continúa la galería de la planta 18, por registrarse una buena metalización en el realce del mismo nivel.

Por bajo de la 18 planta, con una calderilla reconocen el criadero y proyectan la perforación de una traviesa en el piso 20.

La Empresa efectúa labores de realce a uno y otro lados del pozo principal, entre los niveles de 4.^a planta y 18, y únicamente dos trabajos, a sacagéneros, en la planta 12.

El desagüe se hace con bastantes dificultades por la falta de piezas, que hay necesidad de traer del extranjero, y, debido a no llegar éstas a tiempo, en el mes de septiembre se inundó la planta 22 del "San Vicente".

Grupo "Venus". En estas minas se continúa la marcha normal, explotando la corta zona, pero bien metalizada, que hace mucho tiempo tienen reconocida. Explotan dos realces en la planta 10, y llevan en plena explotación la 11.

Continúan el avance de la galería 11, a saliente del pozo, y una intermedia entre la 10 y la 11 plantas.

Proyectan la profundización de otra planta, a cuyo efecto están haciendo un cóncavo en la 11 y un depósito de aguas.

Zona de La Carolina.—Grupo “El Centenillo”. Explotan los filones “Mirador” y “Pelaguindas”, el primero en la región del pozo “Mirador, y el segundo en el nombrado pozo “Nuevo”; y en cada una de dichas regiones efectúan los trabajos siguientes:

Región pozo “Mirador”. En 25 planta, avances de las galerías a uno y otro lados del pozo y chimenea, con cinco centímetros de metalización; en 24, avance de galerías, de la traviesa sur, que cortó filón a los 382 metros con 13 centímetros, y otro a los 400 metros con siete centímetros, y un realce al oeste; en 23, realces al este y oeste; en 22, tres realces al oeste; en 21, realce al este, en la rama norte, y avance de galería oeste; en 20, realce sobre crucero, y en 19, realces en vetas sur y norte, y otro en filón crucero.

Región pozo “Nuevo”. En la planta 22, avances de galerías al este y oeste, con seis centímetros, y labor de realce; y en 20, cinco realces al oeste del pozo, chimenea y galería intermedia, con tres centímetros de metalización.

El rendimiento del obrero en las labores de explotación y preparación fué menor que en el año 1935, y la producción tampoco pudo llegar a la normal, por las razones dichas, y, además, por haber disminuído la riqueza media de las reservas explotables.

Grupo “Virgen de Araceli”. Los trabajos de los diferentes pozos antiguos en este importante grupo fueron abandonados, incluso el desagüe, no habiéndose puesto éste en marcha todavía, por su coste elevadísimo, ni reanudados los trabajos en los distintos pozos, por el enorme gasto para fortificar las labores y, además, ser dudoso el resultado favorable de la explotación de los filones.

Las investigaciones se hacen ahora en zonas nuevas, habiéndose puesto en actividad el pozo “Lucas”, donde explotan un pequeño realce y efectúan el reconocimiento del socavón.

Grupo “Los Guindos”. Están en actividad los pozos “Norte”, “La Manzana” y “La Urbana”, con las labores siguientes:

Pozo “Norte”. En la planta 10, avance del crucero norteado, situado a 500 metros al este de la traviesa general, y tres realces al oeste, y en la 12, crucero norteado a 550 metros al este de la cruz y un realce al oeste.

Pozo “La Manzana”. En 15 planta, avance de la traviesa norte; en 16 y 17, dos realces, al oeste, en cada uno de los pisos, y en 19, ensanche para instalar las bombas.

Pozo "La Urbana". En 16 planta, avance de la traviesa al sur; en 18, dos reales, uno situado al este y otro al oeste del pozo, y en 19, avance de la galería al este, con cinco centímetros de metalización, y chimenea número 2, también al este, con 10 centímetros.

El rendimiento del obrero fué menor de lo normal por la falta de labores de investigación en los filones y de preparación de zonas de arranque.

Grupo "La Rosa" y "El Castillo". Explotan el filón del "Castillo", entre los niveles 13 y 16 del pozo "Santiago", y por bajo de 13, a 60 metros al este del pozo, ejecutaron labor de preparación.

En el contrapozo de 14 planta instalaron un cabrestante para profundizar 100 metros por bajo de 16.

Además, avanzaron las galerías de 15 y 16 planta, al este del pozo "Santiago".

En estas minas se hicieron pocas labores de preparación, por falta de materiales y el escaso rendimiento del personal.

La producción anual no fué la debida, calculando tardará todavía un año en volver a la normal de 3.500 toneladas de mineral.

Minas de hierro.—Las explotaciones de esta clase de mineral atraviesan una profunda crisis, debido a la falta de mercado y al mal estado de las minas por haber tenido suspendidos todos los trabajos, siendo consecuencia de esta crisis en la minería de hierro que continúen paradas la fábrica de Villargordo, propiedad de la Sociedad Española de Oxidos y Pinturas, y la de "Santa Daría", de la Sociedad Oxidos Flórez.

Los trabajos actuales en las distintas minas son de conquista de labores y de preparación para ponerlas en condiciones de producir cuando lo permita la cotización de este metal.

Todos los criaderos son de hematites rojas, y mencionaremos, como más importantes, los siguientes:

Grupo "La Abundancia". Término de Jaén. El filón es muy rico, por lo que se aplica la mayor parte a la pintura, y estas minas tienen bastantes reservas de mineral.

Grupo "Cambil". Término de Cambil. Los criaderos de estas minas son de gran importancia; pero, a pesar de esto, el coste total de la tonelada resulta elevado, por el excesivo gasto en el transporte a la fábrica donde debe ser tratado el mineral.

Mina "San Gregorio". Término de Torrequebradilla. La tiene en arrendamiento la Sociedad Oxidos Rojos de Málaga. El filón es de poca potencia, pero de excelente calidad.

Mina "La Envidiosa". Término de Torredelcampo. Empezaron los trabajos recientemente, no habiéndose podido apreciar todavía la importancia del criadero.

Grupo "Luisa y Pachi". Término de Torredelcampo. Es propiedad de la Sociedad Oxidos Flórez, y no reanudaron todavía la explotación de su importante criadero, a pesar de pertenecer a dicha entidad la fábrica "Santa Daría", de preparación de minerales para la pintura.

El Ingeniero Jefe,

JOSE M.^a LOPEZ CALLEJAS

LEÓN

En el distrito minero de León, la explotación principal, y casi única, son las minas de carbón, antracita y hulla, y sólo se explota, además, una mina de talco en pequeña proporción.

Las principales explotaciones de antracita las hacen cuatro Sociedades: Gaiztarro, Sr. A., que en el año 1939 ha producido 53.345 toneladas; Diego Pérez, S. A., en una cantidad de 38.270 toneladas; Moro, S. A., en una cantidad de 31.951 toneladas, y Minero Siderúrgica de Ponferrada, 65.671 toneladas. Además, existen otras muchas explotaciones, como son Antracitas de Brañue-las, S. A., con 6.963 toneladas; Antracitas de Besande, con 12.808 toneladas; Rafael Alba, con 7.796 toneladas; "La Espina", con 8.194 toneladas; "Quisquis", con 4.119; Tomás Fernández, 16.134; en total, hay una producción de 364.500 toneladas de antracita vendible, porque además producen menudos que no se destinan a la venta por la gran distancia a los puntos de consumo, y no se tienen en cuenta.

En hullas, la producción es mayor que en antracitas. Las principales Sociedades que mayor cantidad explotan son: la Sociedad Minero Siderúrgica de Ponferrada, con 358.478 toneladas; Hulleras de Sabero y Anexas, con 166.572 toneladas; Hullera Vasco-Leonesa, con 90.000 toneladas; Oeste de Sabero y Veneros, con 28.413 toneladas; Esteban Corral, con 51.053 toneladas; Valle y Díez, con 39.237 toneladas; Hijos de Teófilo Alvarez, con 34.138 toneladas; Hijos de Baldomero García, con 31.565 toneladas, y otras, que suman una producción de 1.200.000 toneladas.

La producción, tanto de antracita como de hulla, seguramente aumentará en años sucesivos, porque están haciendo instalaciones importantes, en particular la Sociedad Minero Siderúrgi-

ca de Ponferrada, que en los tres años últimos casi ha duplicado la producción. Tiene el proyecto de instalación de lavadero en las proximidades de las minas, y perforación del pozo para explotar en profundidad; las demás Empresas están animadas a aumentar su producción.

Un inconveniente principal en este distrito es la división de las minas en pequeñas minas de diferentes dueños, y en la antracita el mayor inconveniente es la gran proporción de menudos que se producen, con dificultad para destinarlos a la venta, y que, además, en su mayor parte, no están explotadas por los concesionarios, y los arrendatarios no se deciden a hacer instalaciones importantes y necesarias.

El número de concesiones existentes el 31 de diciembre de 1939 es de 1.059 minas y 228 demasías, con una superficie total de 71.303 hectáreas, productivas; en el año de 1939; 22.757 hectáreas, e improductivas, 48.482 hectáreas.

En el año 1939 se han titulado 18 minas, con 388 hectáreas. El número de obreros empleados en las minas ha sido de 8.249 y el número de accidentes graves ha sido el de 15.

Se ha consumido un total de explosivos de 74.047 kilogramos.

Instalaciones sociales han sido 13.

Se han instalado comedores en la mayor parte de las minas en explotación. Se han instalado también en dos de estas Empresas (Hulleras de Sabero y Anexas y Minero Siderúrgica de Ponferrada) lampareras eléctricas, en muy buenas condiciones, para servicio de alumbrado de parte del personal que trabaja en el interior.

Las industrias metalúrgicas derivadas de la minería en la provincia se reducen a fábricas de aglomerados y una fábrica de cemento, una de cok y una de talco, con un total de 406 obreros.

El Ingeniero Jefe,

GREGORIO BARRIENTOS.

LÉRIDA

La actividad de la minería en esta provincia después de la liberación se ha limitado a reorganizar los servicios de minas y preparar las explotaciones para darles el incremento de antes de la guerra, habiéndose desarrollado notablemente las explotaciones de carbón por la gran demanda de este producto en el mercado.

Carbón.—Continúan paralizadas y en estado de conservación las minas de hulla de la Cooperativa de Flúido Eléctrico, en Seo de Urgel.

Están en plena explotación las de lignito, del término de Sosis, de la Sociedad Cales y Cementos.

En la zona de Granja de Escarpe empiezan a explotar y se activan los trabajos de preparación de todas las minas que estaban paralizadas antes de la guerra, especialmente las de Carbonífera del Ebro, Lignitos del Segre y de otros particulares.

Las de hulla de Malpas, de la Sociedad Minera Industrial Pirenaica, que estaban en conservación, han comenzado a explotarse con gran actividad para llegar al máximo de la producción que permitan aquellas explotaciones.

Manganeso.—Se ha puesto de nuevo en explotación la mina "Esperanza", en término de Tallendre.

Plomo.—Se están llevando a cabo los trabajos preparatorios para poner en explotación las minas "Fortuna" y "Ampliación" por la Sociedad Minera Industrial Pirenaica, en término de Vilaller.

Cinc.—Continúan paralizadas las labores mineras de las minas “Susana” y “Agnes”, del término de Vilach, en el Valle de Arán.

Superfosfatos.—La S. A. Cros, de Lérida, que venía produciendo superfosfatos, está completamente paralizada, por haber quedado todas sus instalaciones completamente deterioradas y destruidas por los rojos durante la guerra. Está ocupada durante este año en renovarlas y repararlas.

RELACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS MINERO-MEDICINALES

NOMBRE	TERMINO	PROPIETARIO	CLASIFICACION
Bañeario de Les.....	Les (Valle de Arán).....	Señores Arrué y Escuder.....	Sulfuroso-cálcicas.
Idem de Tredós.....	Tredós (Idem).....	D. Antonio Alglada.....	Sulfurosas.
Idem de Arties.....	Arties (Idem).....	Agustín Pujol y Compañía.....	Sulfurado-sódicas.
Idem de Caldas de Bohí.....	Bohí (Barruera).....	Sra. Viuda de Vallmitjana.....	Sulfatado - cálcicas - sódico-magnésicas.
Idem de San Vicente.....	Aristot		Sulfatado - cálcicas - cloruro-sódicas
Idem de Traveseras-Senillers...	Lles	D. Juan Bordanova.....	Silicato-sódico-potásicas.
Caldas de Musa.....	Musa	D. Isidro Salvador y Compañía.	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.....	Benavént	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 Pedro dells Arquells.....	Aguas Rubinat-Llorach.....	Sulfato - sódicas - magnésicas-clorurado-sódicas.
Rubinat-Municipal	Idem	D. Secundino Gorgot.....	Clorurado - sódicas - sulfatado-sódicas-magnésicas.
Virgen del Tallat.....	Rocallaura	D. Ramón Teruel.....	

El Ingeniero Jefe,

SIMON MARTI.

LÉRIDA

LOGROÑO

Movimiento de expedientes de Registros mineros.—En 1.º de enero de 1939 había una existencia de tres expedientes, con una superficie de 284 hectáreas, e ingresaron durante el mismo año tres expedientes, con una superficie de 100 hectáreas, que hacen un total de seis expedientes, con una superficie de 384 hectáreas.

Se titularon tres, con una superficie de 281 hectáreas. Se canceló uno, quedando pendientes de despacho dos, con 87 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1939 caducaron dos minas, con una superficie total de 41 hectáreas, correspondiendo las dos a hierro.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1939 se han expedido tres títulos de propiedad, con una superficie de 284 hectáreas, correspondiendo a carbón uno, con 24 hectáreas, y a hierro dos, con 260 hectáreas.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1939 había una existencia de 50 minas y seis demasías, con una superficie de 3.563 hectáreas, 54 áreas y 85 centiáreas, de las cuales no fué ninguna productiva.

Accidentes de trabajo.—Durante el año 1939 hubo un accidente mortal en una cantera, debido a desprendimiento de piedra.

Trabajos efectuados por el personal del distrito.—Los trabajos que ha efectuado el personal facultativo en esta provincia durante el año 1939 han sido tres visitas de policía minera (dos ordinarias

y una extraordinaria), una cancelación y dos caducidades; en total, seis trabajos.

Consumo de explosivos.—La cantidad de explosivos consumidos en las canteras en el año 1939 ha sido de 2.305 kilogramos, 9.360 metros de mecha y 8.650 detonadores.

RAMO DE BENEFICIO.—Gas Logroño.—El Gas Logroño ha obtenido los siguientes productos:

Gas, 164.883, a 0,60 m³, da un valor de 98.929,80 pesetas; cock, 485,50 toneladas, a 150 pesetas, 72.825; alquitrán, 27,5 toneladas, a 200 pesetas, 5.500, con un valor total, a pie de fábrica, de pesetas 177.254,80.

Se han empleado, en total, nueve obreros diarios.

Fábrica de asfaltos.—La fábrica de asfaltos ha producido durante el año 1939 1.500 toneladas de panes y loseta, que, a 100 pesetas tonelada, dan un valor de 150.000 pesetas.

Se han empleado, en total, 12 obreros diarios.

La fábrica de yeso ha producido 9.000 toneladas, que, a 30 pesetas, dan un valor de 270.000 pesetas.

Canteras.—El número de canteras que han trabajado durante el año 1939 ha sido una de caliza y una de yeso. La producción ha sido de 10.700 m³., empleándose 45 obreros diarios.

Consideraciones sobre la minería de la provincia.—No se ha trabajado durante el año 1939 en minería.

El Ingeniero Jefe,
FIDEL JADRAQUE

LUGO

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero de 1939 había en tramitación 51 expedientes de registros mineros, con una superficie de 3.404 peretenencias, incoándose cinco de una superficie de 203 pertenencias. Fueron ultimados por titulación 13 expedientes, con 984 pertenencias y dos con 48 pertenencias, por cancelación.

Los expedientes en tramitación a fin de 1939 son, por lo tanto, 41, con 2.575 pertenencias.

Variaciones en el Catastro minero de la provincia.—En 1.º de enero existían 213 concesiones vivas (190 minas y 23 demasías), con una superficie total de 55.681.697 metros cuadrados. Fueron tituladas 13 minas, con 9.840.000 metros cuadrados, y no caducó ninguna.

Quedan, a fin de 1939, 226 concesiones (203 minas y 23 demasías), con una superficie de 65.521.697 metros cuadrados.

Ramo de laboreo.—Las explotaciones de mineral de hierro en actividad durante el año fueron las de Minas de Vivero, Sociedad Minera de Villadrid y las que en el coto de Freijo (término municipal de Pantón) posee Minerales Galaicos, S. A.

La primera produjo 60.797 toneladas, cuyo precio medio de venta fué de 18,38 pesetas tonelada. La media mensual de obreros fué de 142 para el interior y 113 para el exterior.

De dicha producción fueron vendidas 39.797 toneladas para exportación, que se realizó a Inglaterra en los primeros meses del año y a Alemania durante el resto.

Contando con las existencias a fin de 1938, el mineral en depósito a fin de 1939 se eleva a 41.482 toneladas.

La Sociedad Minera de Villadrid tuvo 4.262 toneladas de producción, sin ninguna venta.

La explotación del coto de Freijo estuvo parada durante varios años, comenzando en los dos últimos meses de 1939 nuevos trabajos de reconocimiento y preparación. En estos meses ha obtenido 440 toneladas, sin ninguna venta. Con el "stock" de fin de 1938 hay en depósito actualmente 1.520 toneladas. Este mineral era exportado anteriormente a Alemania.

Dadas las actuales circunstancias creadas por la guerra europea y la dificultad de colocar estos minerales en el mercado nacional, es de temer que todas estas explotaciones tengan que suspender sus trabajos.

La concesión de mispickel "Pilar", de Castro de Rey, ha comenzado en noviembre los trabajos, abandonados hace tiempo, con una producción de 105 toneladas en los dos últimos meses del año, empleando 11 obreros en el interior y 10 en el exterior.

La Sociedad Antimonios Españoles, domiciliada en Bilbao, constituida y autorizada en 1938, arrendó las concesiones que en Villarbacú posee Antimonios de Villarbacú, montando un taller de concentración por flotación.

La estibina producida en esta explotación tiene una ley del 15 al 20 por 100. Comenzó los trabajos en noviembre, obteniendo en dicho mes y en el de diciembre 47,900 toneladas de mineral.

En el citado taller de flotación se consiguen concentrados con ley del 60 al 65 por 100, que son tratados en horno de reverbero con hierro, fundente y carbón, con lo cual se fija el azufre, con producción de sulfuro de hierro y antimonio metal.

Ramo de beneficio.—El antimonio obtenido en dicho beneficio ha sido de 9.300 kilogramos y ha sido vendido para las necesidades del Ejército y para la fabricación de metales antifricción.

En la fábrica para producción de anhídrido arsenioso, montada en la concesión "Pilar" antes mencionada, se consiguieron en los meses de noviembre y diciembre 9.721 kilogramos, con un precio en fábrica que osciló entre cuatro y seis pesetas kilogramo.

El término medio mensual de obreros fué de 20 en el interior y 30 en el exterior, en la explotación de Villarbacú, y de siete y seis en la de Castro de Rey.

Accidentes.—Durante el año no ocurrieron accidentes en las minas de esta provincia.

Observaciones generales.—Por lo que respecta a las explotaciones de hierro, dada la cantidad de mineral en "stock" existente y las dificultades de exportación a sus mercados habituales, es de temer, como antes digo, el paro de sus labores.

En cuanto a los antimonios y productos arsenicales, y mientras siga la actual demanda de estos productos, hay que esperar, no sólo que continúen su actual producción, sino que la aumenten, observándose en el momento en que esto se escribe un movimiento grande en la petición de solicitudes de registro de piritas arsenicales.

El Ingeniero Jefe accidental,

MANUEL OLIVER

MADRID

Al liberarse esta provincia por el Ejército Nacional nos encontramos con que toda la industria minera estaba completamente derruida, de tal forma, que en las diversas fábricas de la misma no quedaba ni una máquina ni utensilios de la fabricación. Nos encontramos, pues, con una apremiante necesidad de materiales de construcción para la reparación de las viviendas y ponerlas en condiciones de habitabilidad y sin tener fábricas que los produzcan.

Enorme fué el esfuerzo realizado por los fabricantes para reconstruir las fábricas, sobre todo las de yeso; recuperar, comprar e instalar nuevamente la maquinaria, a tal extremo, que en final de año se habían producido 66.110 toneladas de yeso, cantidad suficiente para las reparaciones de urgencia, y 17.935 de cemento, que con la producción de la provincia de Toledo se pudo salir a flote de las necesidades más urgentes y apremiantes, y preparadas diversas fábricas más, con capacidad suficiente para producir cuanto se necesite y llegar a la normalidad en el próximo año de 1940.

El movimiento de registros mineros ha sido en este año el siguiente: existencia anterior: cuatro registros con 174 pertenencias; ingresados en el año, 14 con 819 pertenencias; cancelados, tres, con 71, quedando una existencia para el año 1940 de 15 expedientes con 1.021 pertenencias, de ellos, demarcados tres con 168 pertenencias y pendientes de titulación.

No ha habido en este año movimiento alguno de concesiones mineras; queda, por consiguiente, la misma existencia del año anterior, o sean, 20 minas y cuatro demasías, con una superficie de 803 hectáreas 52 áreas y 63 centiáreas.

Se observa en este año muy significativamente la buena acogida que ha tenido por los mineros e industriales la nueva clasificación de las sustancias del reino mineral, incluyendo en la sección B,

y siendo, por tanto, objeto de concesiones mineras muchas substancias que estaban incluídas en la 1.^a sección, de las en que se hallaba dividido el reino mineral por el Decreto-ley de bases de 29 de diciembre de 1868, que no eran objeto de concesión minera, y todas las que estaban en la 2.^a sección, que, aunque legalmente eran objeto de concesión, tenían una condición que anulaba realmente esa legalidad "al conceder la prioridad al dueño del terreno para su explotación", el cual podía hacer una simulación de explotación, prohibiendo con ello al industrial o minero de buena fe el aprovechamiento lógico y racional de substancias de gran necesidad y valor para las industrias y economía nacional.

El Ingeniero Jefe,

MANUEL DE LANDECHO.

MALAGA

Continúa siendo casi nula la actividad minera en esta provincia en lo referente al laboreo de las concesiones, y en cuanto a las canteras, han sufrido alguna disminución en relación con los años anteriores.

Movimiento de expedientes.—En 1.º de enero de 1939 había 32 expedientes con 4.135 hectáreas. Ingresaron durante el año 10 expedientes (12 menos que el año anterior) con 276 hectáreas, habiéndose cancelado durante la tramitación 12 expedientes con una superficie de 776 hectáreas, quedando, por lo tanto, pendientes de despacho, a final del año, 30 expedientes con 3.735 hectáreas.

Minas.—Solamente se ha trabajado en la mina “Salinas”, del término de Archidona, de hierro para color, con poca intensidad, habiéndose producido en el año 410 toneladas.

Cementos.—La fábrica de cementos “Goliat” ha experimentado irregularidades en su fabricación, principalmente por las dificultades en la adquisición de combustible, que ha dado lugar a que la producción no haya alcanzado la cifra de su capacidad normal.

Tiene en estudio la Dirección de la fábrica sustituir la sección actual de cocción por hornos verticales automáticos con la instalación de un horno rotativo completo del tipo de recuperación del calor de los gases, con lo que se piensa obtener un menor coste de producción, mayor seguridad de servicio y mejorar la calidad del producto.

Disponen de laboratorio, de lo más completo de su clase, que permite controlar en todo momento la fabricación y caracteris-

ticas químicas y mecánicas de los materiales empleados y del producto obtenido.

Producción.—Se han producido durante el año 1939 32.502 toneladas.

Fundición “Los Guindos”. Durante el año se ha ido normalizando la entrada de minerales al quedar liberada la zona de La Carolina, aunque recibiendo sólo 700 toneladas, en vez de las 2.000 mensuales que precisa para la marcha de la fundición. Al quedar desmilitarizada la industria, en el mes de julio de 1939, se puso en marcha la desplatación, preparándose plomo dulce y tubos para atender a los numerosos pedidos que tiene.

Producción.—Durante el año se han sometido a tratamiento 6.054 toneladas de galena, que han producido 4.360,312 toneladas de plomo y 335 kilos de plata, con aumento de 3.470,544 toneladas y disminución de 892 kilos, respectivamente.

Fábricas de preparación mecánica de hierros para color.—

Existen varias, siendo las más importantes las de la Sociedad Oxidos Rojos de Málaga, S. A., la que dispone de tres, denominadas “La Victoria”, “La Albión” y “Helvetia”. En la primera de ellas se utiliza en la fabricación el tratamiento por vía seca, efectuándose reparaciones en la instalación por vía húmeda con objeto de ponerla en marcha. Las otras dos emplean tratamiento húmedo, con la consiguiente desecación y desintegración posterior, produciéndose en la “La Albión” ocre y negros.

En “La Victoria”, que es, con gran diferencia, la más importante de las tres fábricas, se va a montar una nueva piedra francesa y a efectuar el cambio de los postes de la línea eléctrica aérea que distribuye la corriente por el patio de maniobras.

Se va normalizando la marcha de las fabricaciones al disponer de las producciones mineras de Jaén y Colomera (Granada), además de las de la zona de Loja (Granada), de donde han venido surtiéndose durante la Cruzada Nacional. Como cerca del 90 por 100 del mineral beneficiado en fábrica se dedica a la exportación, ésta se ha ido desenvolviendo casi normalmente, aunque las circunstancias actuales han de influir en estas actividades disminuyendo aquélla, lo que es muy de lamentar por la cantidad de divisas extranjeras que supone la exportación. En cambio, se encuentra interrumpida la exportación de los minerales crudos, que

da lugar a que haya en existencia, en bocamina, bastante mineral, que aunque su ley en peróxido de hierro es bastante elevada, no es apto para su beneficio como hierro para color, por no ser éste limpio o carecer de fuerza colorante, factores indispensables para la fabricación de colores. Esta clase de minerales, que no son propios para dicha fabricación, o de los que hay un consumo reducido para la obtención de tipos inferiores, se han considerado siempre como crudos, exportándose, con lo que se favorecía a las minas para no disminuir la intensidad de trabajo y la correspondiente entrada de divisas extranjeras. No puede considerarse a esta clase de minerales como los de fundición por ser cosas muy diferentes, como lo prueba su precio, que es cuatro veces mayor que los de éstos.

Producción.—Entre las tres fábricas se han producido durante el año 12.234 toneladas.

“San Rafael”. Sigue su marcha normal, en pequeña escala, utilizando el tratamiento por vía seca, con el proyecto de sustituirlo por el tratamiento húmedo. Obtienen sanguinas, ocre y sombras, procediendo los minerales rojos de Loja y los amarillos de Benalmádena (Málaga).

Producción.—Durante el año se han producido 355,700 toneladas.

“La Perseverancia”. Ha disminuido algo en el año su producción debido a diversas causas, entre ellas el que no habiendo sido posible adquirir piedras francesas para el molido de los minerales, las que se trajeron de Zaragoza dieron muy mal resultado, por no tener la dureza y cohesión de aquéllas, y al calentamiento por la fricción se desmoronan. Por otra parte, dificultades en el aprovisionamiento de anilinas alemanas y en la exportación, por tratarse de súbditos de esta nación.

En total, se han producido durante el año 12.902,700 toneladas, con un aumento en relación con el año 1938 de 3.836,425 toneladas.

Fábricas de superfosfatos.—Fábrica “Cros”. Durante el año se ha ido normalizando la fabricación, por recibirse con cierta regularidad el fosfato natural y las piritas, siendo las únicas dificultades con que han ido tropezando, aparte de la falta de abonos amoniacales, la escasez del carbón.

Han conseguido dar salida a las grandes cantidades de piritas que-

mada que tenían en el patio, lo que originaba una gran preocupación por el espacio que ocupaban las pilas.

Como nueva instalación, ha sido la de establecer un edificio apropiado para talleres, quedando independientes las secciones de fragua, torno y ajuste de la carpintería y plomería, teniendo en la parte superior el almacén de modelos y piezas de recambio.

Producción.—Durante el año se han producido 14.558 toneladas de superfosfatos y 7.893,912 toneladas de ácido sulfúrico.

Fábrica "San Carlos". De menor capacidad que la anterior, se encuentra en marcha casi normal, con las dificultades de adquirir el combustible necesario. Con el fin de economizar en lo posible, logrando una mejor combustión, se ha construido en la concentración una nueva chimenea. Es de ladrillo, con armadura de hierro, de sección rectangular y de 10,50 metros de altura, habiéndose llegado a obtener en el mes de octubre de 1939 una economía de 10 toneladas.

Producción.—Durante el año se han producido 6.362 toneladas de superfosfatos y 6.499 toneladas de ácido sulfúrico.

Fábrica "La Trinidad". Esta fábrica, perteneciente a la Unión Española de Explosivos, marcha con normalidad con tres de los horno de los cuatro que tiene en servicio; por tener uno de ellos un eje roto, están construyendo uno nuevo en los talleres de la S. A. Ver. Está casi normalizado el abastecimiento de piritas, que proceden de Ríotinto, de la mina "La Torerera", esperando recibir mayor cantidad de nitrato y amoníaco.

Producción.—Durante el año se han producido 17.505,612 toneladas de superfosfatos y 9.244,242 toneladas de ácido sulfúrico.

En total, entre las tres fábricas, han producido durante el año 38.325,612 toneladas de superfosfatos y 23.637,154 toneladas de ácido sulfúrico, con un aumento en relación con el año 1938 de 24.912,812 toneladas de superfosfatos, de las que corresponden a la fábrica "Cros" un aumento de 7.412,500 toneladas y a la fábrica "San Carlos", en cambio, una disminución de 707,300 toneladas. La fábrica "La Trinidad" no tuvo producción en el año 1938.

Con respecto al ácido sulfúrico, han aumentado en el año, con relación al 1938, 10.766,305 toneladas.

Fábrica del gas.—Actualmente, la razón social se denomina Sociedad para Alumbrado de Málaga, dependiendo de una Dirección general, establecida en Barcelona.

La fábrica dispone de seis hornos de retortas inclinadas con pendientes de 32,30 grados, que tienen cinco metros de longitud. Cuatro tienen nueve retortas cada uno, en tres niveles distintos, de modo que existen tres retortas en cada nivel. Por la disposición inclinada, es necesario elevar el carbón que alimenta las superiores, lo que se consigue mediante un elevador noria, de cangilones, alimentado a su vez con espuestas que llevan el carbón a unas tolvas. Estas son tres y tienen sus descargas, de modo que cada una sirve a cada uno de los tres niveles de retortas, pudiendo correr a lo largo de un carril aéreo paralelo al frente de los hornos. Los otros dos hornos son de ocho retortas, inclinadas como en los cuatro anteriores.

Marchan todos los hornos por la gran demanda de gas, sin que haya ninguna reserva, de modo que, en caso de avería, el abastecimiento se vería comprometido. Para evitar esto, se construye a espaldas de la batería general un nuevo horno horizontal de calefacción directa, sistema bastante primitivo, pero que permitirá tener algunas garantías.

El cok producido sale por la parte inferior, ayudándole con espetones, y cae en una cadena transportadora, donde recibe un riego para el apagado. Esta cadena lo lleva a una tolva, de la que va al plano general de la fábrica, habiendo una boquilla móvil para descargarlo en distintas direcciones. Para el accionamiento del elevador de carbón, cadena de cok y cinta transportadora, se dispone de un motor Crowsley, de 24 caballos, que marcha de día, y de un motor eléctrico Brown-Boveri para el servicio nocturno.

Tres niveles hay en la fábrica: el general inferior, el intermedio de descarga del cok de los hornos y el superior de alimentación de los mismos. En el nivel intermedio se encuentra el tragante de los gasógenos que sirven para la calefacción de los hornos por llama indirecta. Para esto hay unos canales de material refractario entre las retortas, por los que circulan los gases calientes, haciéndoles efectuar un largo recorrido para aprovechar todo lo posible la temperatura elevada de los gases. En los gasógenos se quema cok, y se eleva el necesario para ello mediante una cinta transportadora accionada por los motores antes mencionados, siendo seis el número de los gasógenos. Los canales para la circulación

de los gases son de forma especial, con dos conductos interiores cada uno para paso del aire. Se emplean unos trescientos de estos tubos para cada grupo de retortas de las que forman un horno. Al salir de los hornos el gas frabricado en ellos pasa al barrilete, y de éste a un refrigerante vertical en el que circulan el agua y el gas en sentidos contrarios.

Funcionán tres extractores de alquitrán y un separador tipo Pelouse. Para la naftalina, que ahora se pretende aprovechar, se emplea una lavadora cilíndrica rotatoria de construcción W. C. Holmes & Co. Ltd., llamada lavadora Holmes por ser patente del mismo constructor.

El sulfhídrico se separa en los clásicos filtros, en los que se pone limonita de pantanos, generalmente traída de Holanda. Esta limonita, por el modo de su formación, tiene materia orgánica. El sulfhídrico sulfura la limonita y, cuando está casi saturada, se renueva el mineral ya usado, se extiende al aire, quedando al cabo de algún tiempo azufre en libertad y regenerándose el óxido de hierro. De este modo puede emplearse la tierra varias veces, hasta que llega a un estado que puede llamarse de saturación de azufre. Para conocer la marcha de estos depuradores hay papeles impregnados de acetato de plomo, que se ennegrecen si el gas lleva sulfhídrico.

Hay contadores generales de salida y regulador de presión de campana invertida, que se carga con pesos variables.

Se dispone de cuatro gasómetros: uno de 4.000 metros cúbicos, otro de 2.000 y dos de 1.000 cada uno.

El gas obtenido se emplea para el servicio público y privado, siendo el precio de venta de 0,305 pesetas metro cúbico si se destina al alumbrado público y 0,45 pesetas para el servicio privado.

Producción.—Durante el año se han producido 480,978 toneladas de alquitrán; de carbonilla, 1.358,296 toneladas, y de gas, 4.962,750 metros cúbicos, habiéndose aumentado las producciones en relación con el año 1938 en 126,318 toneladas de alquitrán; en 751,220 toneladas de carbonilla, en 2.212,696 toneladas de cok y en 287,489 metros cúbicos de gas.

Se dispone de un buen laboratorio de análisis calorimétrico y químico y de lavabos y duchas de agua caliente y fría y comedor para el personal.

Canteras.—Poca variación han experimentado los trabajos con relación al año anterior, aunque han acusado, en general, disminución en el número de canteras que se han trabajado y, por lo tanto, en su producción. Como explotación nueva, ha sido la reanudación de los trabajos en la cantera del término de Mijas, donde se ha explotado la “falsa ágata” o “ágata morisca”, en la denominada de “La Muralla”, que es la más importante de las cuatro que allí existen. Ha trabajado, sin embargo, poco tiempo durante el año, paralizándose en el mes de octubre, a consecuencia de las dificultades en la exportación, ya que el mercado es extranjero, siendo Alemania el mercado principal y algunas pequeñas partidas para Bélgica.

Producción.—Durante el año se han producido 37,622 metros cúbicos de arcilla. De caliza, 73,612 metros cúbicos. De mármol para construcción, 240 metros cúbicos, y 15 metros cúbicos de la “falsa ágata”, para artículos de lujo. De yeso, 8,225 metros cúbicos.

Investigaciones.—Las que se estaban practicando en el antiguo grupo de concesiones de hierro magnético de Marbella por la Sociedad “Montañas del Sur”, han quedado paralizadas por completo, por no haber considerado ser suficiente el mineral encontrado en las investigaciones practicadas para las instalaciones que necesitaban.

En cambio, se han seguido con éxito las que se practicaban en el antiguo grupo de Monte Corto, en término de Ronda, en cuyos trabajos se ha llegado a cortar la masa de mineral de hierro con una potencia de 25 a 30 metros en la mina denominada “Imperio”. Siguen investigando en otros niveles inferiores al que se cortó la mencionada masa de mineral y en otro criadero de origen metamórfico que está situado a una cota 100 metros más baja que los anteriores trabajos.

Por los trabajos realizados se deduce una impresión optimista, aunque es prematuro el señalar cifras para una cubicación, hasta saber si se llega a cortar la masa de mineral con los socavones que están en trabajos; y dado caso de que las investigaciones den como resultado la existencia de un volumen de mineral capaz de costear los gastos de instalación, tienen en estudio la instalación de un cable, desde la mina a la estación de Montejaque.

También se han hecho algunas pequeñas investigaciones en el registro minero “Navarra”, del término de Archidona, por la

Sociedad Anónima "Coto Minero de Colomera", en el que el mineral es una mezcla de magnetita e ilmenita. Antiguamente fué explotada esta mina como hematites, que se benefició en los desaparecidos Altos Hornos de Málaga.

De momento se han paralizado los trabajos actuales, hasta habilitar y reconocer una antigua galería situada al suroeste de las labores practicadas.

También se han efectuado trabajos de investigación en la mina "Adela", del término de Málaga, a final del año, con el objeto de pretender alcanzar una masa de ocre, que ya fué explotada por una galería correspondiente a trabajos antiguos.

Trabajos ejecutados por el personal del Distrito.—Durante el año 1939 se han demarcado once expedientes con 858 hectáreas.

Servicio de Policía minera.—Durante el año, se han realizado cincuenta y seis visitas de Policía minera ordinaria. Y una visita de Policía minera extraordinaria.

En la tramitación ordinaria de la oficina, se ha informado en doce expedientes de cancelaciones.

En total, durante el año 1939, se efectuaron ochenta trabajos, clasificados en la forma indicada.

Zonas reservadas al Estado.—Siguen subsistentes las indicadas en las estadísticas anteriores y en las mismas condiciones.

El Ingeniero Jefe,

MANUEL ALBACETE

MURCIA

Al dar cima a la liberación de España con la de nuestra región, todos los organismos creados y reglamentados por la nueva legislación española pusieron mano, con múltiples actividades, en la difícil tarea de reorganizar la vida social en sus diferentes aspectos, y entre ellos el importantísimo de la reconstrucción económica en su fase industrial en general y que tan relacionada se encuentra en esta provincia con los intereses agrícolas y especialmente con los mineros, que son objeto exclusivo de este informe.

Si la tarea de la reconstrucción de las diferentes regiones liberadas ha de ser ardua, es indudable que las dificultades han de presentarse acentuadas en nuestra región minera, por tratarse de una industria vital que ya viene afectada por honda crisis desde fecha lejana y amenazada de muerte por una decadencia que de año en año ha venido agravándose.

En memorias de años anteriores a 1936, se ha insistido en la exposición de la situación de la minería regional y se han destacado principalmente los trazos sombríos del cuadro de nuestra industria minerometalúrgica del plomo, que subsiste desde el año 1928, haciendo frente en muchas ocasiones a las depresiones del mercado regulador gracias a los auxilios que a la industria extractiva se han ofrecido mediante la acertada ordenación que de la industria nacional del plomo se llevó a cabo por la creación del Consorcio de este metal y el perfeccionamiento de las normas de su funcionamiento, que han venido introduciéndose atendiendo a las soluciones de problemas que se han presentado en el transcurso de su provechosa existencia. Este criterio de intervención del Estado en la regulación de las actividades productoras del país, que se refleja en el espíritu de la nueva legislación española y se ha concretado en la creación de las Comisiones reguladoras, afecta de manera directa a

nuestra minería, y muy especialmente a las ramas de la producción de minerales de plomo y cinc.

Por lo que se refiere a nuestras galenas, la Rama del Plomo llena las funciones del desaparecido Consorcio, perfeccionándolas y ampliándolas con modalidades acordes con las nuevas orientaciones de la economía nacional.

Abrigamos la esperanza de que las soluciones aportadas por los antiguos organismos, que aun siendo incompletas han permitido la subsistencia de buena parte de nuestra minería, sean perfeccionadas y adquieran carácter definitivo que asegure la estabilidad tanto de las grandes como de las pequeñas explotaciones, afectadas, sobre todo las últimas, por las fluctuaciones del mercado, un poco artificiosamente aceptado tradicionalmente como regulador. Acaso esté próxima la fecha en que una bien orientada y sana corriente de autarquía nos lleve al logro de la aspiración hace tiempo defendida de que España, como principal nación productora, rigiera el mercado europeo del plomo, y cuya campaña no tuvo éxito aunque fué planteada en años en que la producción de este metal se aproximaba a las 200.000 toneladas.

En memorias anteriores nos hemos ocupado del problema que desde hace tiempo presenta la minería del plomo en Mazarrón, de tan brillante historia en la minería del ramo en esta comarca. No hemos de insistir, porque es sobradamente conocido, en que se trata de una producción mensual, reducida en los momentos actuales a unas 350 a 400 toneladas de mineral y encarecida por múltiples y sabidas circunstancias, entre las que figura como factor principal la necesidad del mantenimiento de un inmenso desagüe, cuya paralización por sólo algunos días motivaría la inundación de las labores. La solución proyectada desde hace tiempo de llevar a cabo la electrificación del desagüe y de algunos de los servicios de la explotación se viene retrasando, tanto por las dificultades de índole económica de la empresa como por las que se ofrecen en el suministro de materiales y de la energía eléctrica necesaria. Es de reconocer, no obstante, las dificultades señaladas y sin que nos incumba apuntar las soluciones procedentes, que indudablemente tiene en estudio la superioridad, que la producción de estas minas, aun reducida a los límites actuales, significa más de la mitad de la producción total de la galena de este Distrito. Aparte de ello, es de notar que esta industria es el principal y casi único elemento de vida de dicho pueblo.

En lo que se refiere a la minería del cinc, había fracasado hasta ahora el intento de creación de un organismo ordenador de la industria del cinc en España que interviniera en la regulación del mercado interior del metal sobre bases análogas a las de su similar del plomo, modificadas y adaptadas a las características peculiares de las explotaciones, no solamente de los yacimientos propios de minerales de cinc, sino de aquellos otros de minerales mixtos beneficiables de plomo y cinc, tan importantes en la región de Cartagena y La Unión. La creación de la Rama o Sección del cinc dentro de la Comisión Reguladora de Metales, colma esta aspiración y estamos seguros de que habrá de resolver los problemas planteados y de los cuales depende la existencia futura de buena parte de la minería de este distrito.

Es sabido, en efecto, que la reserva existente en la zona de Cartagena y La Unión está constituida en su mayor parte por minerales mixtos de plomo y cinc, investigados parcialmente en algunos puntos y explotados únicamente en aquellas zonas de mayor riqueza, que permitieron el beneficio de los mismos por los métodos de desulfuración y concentración gravimétrica empleados consuetudinariamente en la región. La recuperación, muy deficiente, de las galenas, con impurezas de cinc, y la escasa ley de las blendas concentradas, no superior al 30 por 100 de Zn. por término medio, hace que la obtención de estas menas no sea remuneradora con la aplicación de las cotizaciones y fórmulas comerciales de compraventa. Por otra parte, el insuficiente contenido en Zn. y las impurezas, hace que tales menas, que han solido exportarse en épocas anteriores, no se consideren aptas para su tratamiento en las oficinas metalúrgicas del ramo en el país.

Esto indujo a pensar en la necesidad de aplicar a la concentración de los minerales de esta clase los métodos de flotación diferencial que permitieran, no solamente la mejor recuperación de las menas beneficiables, sino la conveniente elevación del contenido de Pb. y Zn. de los respectivos minerales para hacerlos económicamente vendibles o aptos para el tratamiento metalúrgico.

Como algunas de las concesiones mineras de esta clase son pequeñas, y por otra parte no pueden ser agrupadas fácilmente por las condiciones en que la explotación se desenvuelve y por la misma irregularidad de las mineralizaciones en los yacimientos, la solución sería, según se ha expuesto repetidas veces, proporcionarles un lavadero convenientemente situado y que funcionara con carác-

ter cooperativo bajo la intervención del organismo regulador de esta industria y adaptado al tratamiento de una mena de conjunto que ofreciera una composición media de cierta regularidad como conviene a este sistema de tratamiento.

Ya la iniciativa privada de algunas empresas más importantes procura la solución del problema en sus respectivos casos particulares, con lo cual se ofrece, no sólo el estímulo para la empresa general, sino que servirá de prueba y ensayo de los resultados técnicos, de los cuales se tienen antecedentes por los estudios de laboratorio que han venido efectuando. Estos proyectos particulares son: el de la Compañía Minera y Metalúrgica Zapata Portman y el de don Enrique Carrión Inglés. Este último industrial se propone concentrar en un pequeño taller de flotación diferencial que tiene en construcción los minerales que extrae de sus minas y los que adquiere de otras próximas, enclavadas en la zona del Garbanzal, cuyos minerales son por su composición los de tratamiento más fácil de toda la comarca.

La Compañía Minera y Metalúrgica Zapata Portman está terminando el montaje de un gran taller de flotación diferencial instalado en la mina "El Regente", perteneciente al llamado grupo de "El Concilio", enclavado en el paraje de El Gorguel, del término de Cartagena. Este lavadero constará de las secciones siguientes: 1.^a Quebrantado y molienda primaria para trabajar en jornada de ocho horas, compuesto de una quebrantadora Bartsch y un Symons Cone con sus tolvas y cintas transportadoras correspondientes; 2.^a Molienda fina, con sus transportadoras metálicas y de correa y molino Hardinge, trabajando en circuito cerrado con un clasificador Dorr Duplex; 3.^a Dos grupos de cuatro aparatos de flotación South Western cada uno, para los circuitos de flotación de la galena y la blenda respectivamente. Las dos secciones 2.^a y 3.^a funcionarán en marcha continua. Completan la instalación las bombas, tanques mezcladores, decantadores, filtros, etc. En este taller se proyecta tratar unas 120 toneladas diarias de mineral y obtener concentraciones de 75 por 100 Pb. para las galenas y 48 a 50 por 100 Zn. para las blendas. El funcionamiento de este nuevo taller incrementará la producción de galenas argentíferas en unas 250 a 300 toneladas mensuales.

El éxito que se obtenga en la aplicación de estos nuevos sistemas, aconsejará el empleo del método de flotación para ciertos minerales pobres, con predominio del plomo, que podrán flotarse

para recuperación exclusiva de la galena y de los que hay reservas abundantes en la zona central de la Sierra de Cartagena y La Unión.

En cuanto a los minerales de hierro, si bien se notó alguna animación en los primeros meses de la liberación y hasta llegaron a efectuarse ciertas exportaciones, el conflicto europeo paralizó estas actividades apenas iniciadas y en la actualidad solamente se trabaja en reducida escala, en labor de investigación, en el Coto Minero de Cehegín por la mancomunidad de este nombre. En los términos de Cartagena y La Unión quedan todavía algunas existencias aprovechables en los yacimientos de hematites, tanto en las variedades de hierros secos como en los calizos, los últimos de los cuales han solido tener especial estimación en los mercados. Pero hay además reservas de hierros manganesíferos, colorados y los llamados manganesos, cuya exportación quedó paralizada y que a juicio nuestro todavía pueden ofrecer interés. Juzgamos posible que el adelanto operado rápida y recientemente en nuestra siderurgia nacional, permita aprovechar los minerales llamados impropriamente manganesos, que son en realidad hierros que contienen del 9 a 16 y hasta 18 por 100 de aquel metal, para obtener en primera fusión un ferromanganeso aprovechable para la fabricación de aceros.

En cuanto a la pirita, no cabe esperar variación sensible en el desarrollo de sus explotaciones, supeditadas principalmente a las necesidades de la fábrica de superfosfatos y abonos químicos que la Sociedad Unión Española de Explosivos posee en Cartagena y que en gran parte se alimenta con producciones de minas pertenecientes a la misma empresa.

En los términos de Mazarrón, Lorca y Aguilas existen también, como es sabido, concesiones de mineral de hierro que han estado en producción hasta época no muy lejana y susceptibles de ser puestas en actividad tan pronto como pueda reanudarse el comercio de exportación.

El alto precio alcanzado por el estaño ha estimulado las actividades de ciertos mineros especializados en los trabajos de arranque de esta clase de minerales, que con su esfuerzo personal se disponen a alimentar con sus escasas producciones el reducido tonelaje de mineral concentrado de esta especie que cabe obtener en nuestra región.

En este distrito, como es sabido, solamente alcanzó alguna importancia en fecha ya lejana la explotación de casiterita del grupo

de la mina "Cuarta", pero en la actualidad las vetas y filoncillos de este mineral son en general tan pobres y esporádicamente repar-tidos, que su laboreo no admite la aplicación de un plan metódico, ni menos la intensificación en el arranque. Solamente cabe el sis-tema seguido de adquisición de las pequeñas producciones de mena bruta para reunir las y concentrarlas en un lavadero común.

Existen también en el Distrito, como se sabe, yacimientos de otros elementos no investigados suficientemente y que han dado escasas producciones, como los ocres y talco, que en la actualidad son objeto de la atención de los mineros. De estos últimos existen yacimientos en el término de Aguilas, que al parecer se trata de investigar y poner en explotación. Otra de las industrias que había llegado en su decadencia a la total paralización y hasta a la des-trucción de gran parte de las instalaciones, es la del alumbre, en el término de Mazarrón, que en tiempos antiguos constituyó una industria local de cierta importancia, en la que por el tratamiento de la alunita arrancada de las canteras de traquita existentes en aquella zona, y mediante procedimientos primitivos, se obtenía no solamente el alumbre, sino como subproducto un óxido fino de hie-rro precipitado en las balsas y llamado almagra, destinado a la pin-tura. En la actualidad se ha reanimado esta actividad y se están construyendo nuevas instalaciones, habiéndose presentado solitu-des de registros mineros que estaban caducados.

En el estado siguiente se resumen las producciones habidas durante el año en las diferentes minas metálicas.

MINAS	TERMINOS	CLASE DE MINERAL	PRODUCCIÓN	V A L O R
			— Toneladas	TOTAL
Bilbao y Porvenir (Grupo)	Cartagena	Plomo	26	8,856
Carlota y D ^a [redacted]	Idem	Idem	3	996
Consuelo y D ^a [redacted]	Idem	Idem	15	6,615
Desechada y Dolorosa (Grupo)	Idem	Idem	42	11,634
Esperanza y D ^a [redacted]	Idem	Idem	76	22,648
Esperanza núm. 1010	Idem	Idem	7	2,303
Fragante Azucena	La Unión	Idem	4	1,492
San Joaquín	Cartagena	Idem	5	2,000
San Lorenzo	La Unión	Idem	151	57,380
Mendigorría	Cartagena	Idem	222	81,252
Minas de Mazarrón (Grupo)	Mazarrón	Idem	3,044	1,162,808
La Ocasión	La Unión	Idem	255	112,200
La Revolución	Idem	Idem	102	44,880
San Rafael 2.º	Cartagena	Idem	32	7,520
2.º Pensamiento	Idem	Idem	161	56,416
San Lorenzo	La Unión	Cinc	5	75
La Ocasión	Idem	Idem	297	4,455
La Revolución	Idem	Idem	32	480
S. José y Segundo Globo	Idem	Estañio	6	16,572
Tetuán	Idem	Idem	1	2,881
Brunita	Idem	Pirita	3,740	82,280
Buscada	Cartagena	Idem	778	15,560
Esperanza y D ^a [redacted]	Idem	Idem	193	3,860
S. José y Segundo Globo	La Unión	Idem	417	8,340
Paulina y San Antonio	Idem	Idem	800	17,600

La producción de plomo de obra en la fábrica de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya en Santa Lucía (Cartagena), ha sido de 13.335 toneladas. La de plomo dulce, 9.237 toneladas, con un valor de 5.006.454 pesetas, y la de la plata fina, 3.336,865 kilógramos con valor de 397.086 pesetas.

Las Sociedades Unión Española de Explosivos y Franco Española de Explosivos han normalizado en gran parte el funcionamiento de sus fábricas de Cartagena y Alumbres.

Las salinas marítimas en explotación, aunque algo disminuídas sus producciones, tienden también a la normalización de sus trabajos, habiéndose registrado las cifras siguientes: San Pedro del Pinatar, 90.000 toneladas; Salinas del Puerto de Mazarrón, 3.500 toneladas; del Pudrimel, en San Javier, 5.000 toneladas.

Los desagües generales subvencionados de la provincia en El Beal y Mazarrón, han continuado su marcha normal limitada en intensidad a la extracción necesaria para el mantenimiento del

nivel fijo de las aguas como en ejercicios anteriores, sin que la escasez de medios económicos permita acometer el desagüe e investigaciones de zonas más profundas en El Beal, señaladas como interesantes en los planes generales de reconocimiento de la región. Los desagües generales se han efectuado por los pozos "Lucrecia" y "San Quintín" y los parciales por "Segunda Paz" y "Mendigorría".

No terminaremos esta memoria, en la que se dibujan sucintamente los principales rasgos del desenvolvimiento de nuestra minería en el ejercicio de 1939, sin apuntar también como interesante la zona incompletamente investigada de lignito y fosfatos de Sierra de Espuña, en los términos de Alhama, Mula y Totana, consignando que en los momentos actuales parece que una de las empresas concesionarias se dispone a reanudar la investigación de la capa de lignito anteriormente descubierta, labor que reviste gran interés en las presentes circunstancias. Es de tener en cuenta asimismo que el Estado tiene reservados, en extensión considerable en dicha zona, terrenos sobre cuyo valor industrial minero no cabe formular juicios, que serían aventurados, pero que indudablemente son dignos de que se acometa el estudio e investigación con la competente cooperación del Instituto Geológico y Minero de España.

Terminaremos señalando que la aplicación de la nueva ley de clasificación de las sustancias minerales de 23 de septiembre de 1939 ha dado ocasión, marcando una nueva y conveniente orientación en nuestra minería, a que se aumente el número de registros de concesiones mineras, que en este Distrito había llegado a dar cifras extremadamente reducidas.

El Ingeniero Jefe,
RAFAEL MARIN

NAVARRA

Movimiento de expedientes de concesiones mineras. — En 1.º enero de 1939 existían treinta y tres expedientes con 12.352 hectáreas. Durante este año han ingresado trece expedientes con hectáreas 1.283. Se han titulado tres expedientes con 84 hectáreas y cancelado tres expedientes con 96 hectáreas, quedando por tanto en 31 de diciembre de 1939 cuarenta expedientes pendientes de despacho con 12.855 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—En el presente año se han caducado cuatro minas de sales potásicas con 2.876 hectáreas.

Concesiones otorgadas.—Se han concedido tres minas en la siguiente forma:

Carbón	1 mina, con 20 hectáreas.
Hierro	1 mina, con 34 hectáreas.
Plomo	1 mina, con 30 hectáreas.
TOTAL.....	3 minas, con 84 hectáreas.

Concesiones existentes.—El movimiento de concesiones durante el año es el siguiente:

	Minas	Demasías	Hectáreas
Concesiones en 1.º de enero 1939.....	152	37	6025,0351
Idem otorgadas durante el año.....	+ 3		84,0000
Idem caducadas durante el año.....	— 4		2876,0000
Concesiones existentes en 31 diciembre.	= 151	37	3233,0351

Accidentes desgraciados.—En la mina “San Miguel”, del término de Vera, en la caseta de transformación de corriente eléctrica, hubo un obrero electrocutado.

Ramo de laboreo.—Durante el año 1939 sólo han estado en trabajo las siguientes minas:

Mina “Ley”, de mineral de hierro, propiedad de las Fundiciones de Vera, que ha tenido una producción de 698 toneladas de mineral vendible.

Minas “Amezti”, sitas en el término de Elizondo, con tres obreros; han tenido una producción de 250 toneladas de barita.

Mina “Balmes”, en el término de Irurita, propiedad de la Compañía Pirenaica de Minas y Canteras, que ha producido 2.150 toneladas y ha ocupado seis obreros.

Ramo de beneficio.—Sociedad Electro Química de San Miguel. Esta Sociedad está domiciliada en Pamplona y la industria en Látasa; han producido, con doce obreros, 496 toneladas de hipoclorito de sosa, que al precio de 220 pesetas la tonelada dan un valor de 109.200 pesetas, y 37,235 toneladas de cloruro de cal, con un valor de 13.020 pesetas.

Sociedad Navarra de Industrias.—Con domicilio en Pamplona y fábrica en Lodosa, ha producido 22.500 toneladas de superfosfatos, que al precio de 148 pesetas la tonelada dan un valor de 3.700.000 pesetas.

Fábrica de Cementos “El Cangrejo”.—Domiciliada en Pamplona y fábrica en Olazagutia; ha empleado doscientos catorce obreros, para una producción de 111.840 toneladas, que a 90 pesetas la tonelada dan un valor de 10.065.600 pesetas.

Fundiciones de Vera.—Fábrica situada en Vera. Han ocupado veinticuatro obreros y la producción obtenida es la siguiente: toneladas de lingote, 2.237,28, con un valor de 775.192,57 pesetas.

Salinas.—Se han obtenido datos de tres salinas, habiendo producido 362,5 toneladas de sal, que al precio de 80 pesetas la tonelada dan un valor de 28.984 pesetas.

Aguas mineralizadas.—De los manantiales de Aguas de Belascoaín se han vendido 19.202 botellas a una peseta, que dan un valor de 19.202 pesetas, y 17.680 litros en garrafas, que a una peseta el litro son 17.680 pesetas.

Manantiales de Burlada.—Propiedad de la misma Sociedad; se han vendido 4.248 botellas, que a una peseta son 4.248 pesetas, y 3.100 litros en garrafas, que a peseta el litro hacen un valor de 3.100 pesetas.

Aguas y Baños de Betelu.—Se han vendido 8.160 litros, distri-

buidos entre botellas y garrafas, que al precio de una peseta litro dan un valor de 8.160 pesetas.

Canteras.—La relación de canteras por substancias es la siguiente:

Número	Substancias	Obreros	Metros cuadrados	Pesetas
3	canteras de arenisca.....	10	370	16,660
12	idem de caliza.....	64	31,181	110,019
1	idem de caliza margosa....	42	171,519	1,029,114
1	idem de silice.....	2	40	240
1	idem de ofita.....	2	80	480
18	idem de yeso.....	99	8,352	81,630
36		219	211,542	1,238,143

Explosivos.—Los explosivos consumidos son los siguientes:

Dinamita	Kgs.	Mecha	Metros	Deto- nadores	Número	Observaciones
3. ^a clase...	1,442	Sencilla..	800	Dobles...	1,000	En minas.
		Doble.....	3,560	Triples...	3,380	
3. ^a clase....	28,261	Sencilla..	60,735	Dobles....	54,702	En canteras.

El Ingeniero Jefe,

A. M. DEL VALLE

ORENSE.

Movimiento de expedientes.—En 1 de enero de 1939 había en tramitación ochenta y nueve expedientes de registros mineros, con una superficie de 8.826 pertenencias, iniciándose nueve con 559 pertenencias. Fueron ultimados quince, por titulación, con superficie de 2.905 pertenencias, y cuatro, por cancelación, con superficie de 68 pertenencias.

Quedan en tramitación setenta y nueve expedientes, con una superficie total de 6.412 pertenencias, a fin de año.

Variaciones en el catastro minero de la provincia.—En 1 de enero de 1939 existían sesenta y siete concesiones vivas (sesenta y tres minas y cuatro demasías), con superficie de 40.590.785 metros cuadrados. Fueron tituladas quince minas, con una superficie de 29.050.000 metros cuadrados, sin que haya caducado durante el año ninguna concesión. Existen, pues, a fin de 1939, ochenta y dos concesiones (setenta y ocho minas y cuatro demasías), con una superficie total de 69.640.785 metros cuadrados.

Ramo de laboreo.—Como hecho saliente en el ramo de laboreo en esta provincia, merece destacarse el de los trabajos de investigación que se llevan a cabo en la mina "Mendizulo", de Casayo (término municipal de Carballeda de Valdeorras), y los de explotación en las concesiones de Villanueva (término municipal de La Vega) y Villardeciervos (término municipal de Villardevos). Estas concesiones tienen superficies de 54, 133, 137,0642 hectáreas, respectivamente.

La Sociedad "Montes de Galicia-Compañía explotadora de minas S. A.", constituida y domiciliada en Orense, con un capital de dieciséis millones de pesetas, del cual sólo pequeña parte está

suscrito, han celebrado contratos de compra o de arriendo con opción a compra con los concesionarios de los registros enclavados en los cotos mencionados.

Ya se habían realizado labores de investigación de Casayo y Villanueva, y de explotación de Villardeciervos. Todos estos trabajos estaban en suspenso hace años; en la última, tal vez, por mal rendimiento de las mesas de concentración instaladas en el lavadero.

En la actualidad, siguen las labores citadas y se han obtenido con estos trabajos, durante el año, 96.386 kilogramos de concentrados, con una ley media de 65 por 100 de concentrados de wolframita, de las que fueron vendidas 67.041 kilogramos. El precio de tonelada en bocamina osciló entre 6.000 y 7.000 pesetas.

En Villanueva se obtuvieron 7.388 kilogramos de concentrados con la misma ley, vendiéndose 8.000 kilogramos (había un stock a fin de 1938 de 812 kilogramos). El precio de tonelada en mina osciló entre las cantidades citadas para la anterior.

En Casayo continúan los trabajos de investigación y no dió producción en 1939. En estos filones se encuentra la wolframita mezclada con bastante cantidad de piritas arsenicales.

El número medio mensual de obreros que trabajaron en estas explotaciones de Villardeciervos, Villanueva y Casayo fué de 40 y 64, 41 y 28 y 22 y 41 para interior y exterior, respectivamente.

En la zona de Beariz han estado en explotación las minas "San José" y "José". La primera con una producción de 23.400 kilogramos de casiterita, totalmente vendidas, y la segunda con 1.100 kilogramos. El precio de tonelada en mina osciló también entre las 5.000 y las 7.000 pesetas.

En Gomesande tuvo producción la mina "Sultana", con 2.900 kilogramos durante el año y venta de 2.300 kilogramos. Los precios de tonelada oscilaron entre los indicados anteriormente.

Ramo de beneficio.—En cinco hornos de cuba, autorizados en la zona de Beariz, se han obtenido 20.304 kilogramos de estaño con un valor total de 356.940 pesetas.

Accidentes.—Ocurrieron dos accidentes durante el año, con dos obreros muertos. Uno en la explotación de Casayo y otro en la de Villanueva. Ambos, por explosión de barrenos.

Observaciones generales.—No merecen gran confianza los datos referentes a laboreo, en la zona de Beariz, tomados, como todos los

demás, de los partes mensuales de producción, por ser dicha zona una de las preferidas por los llamados en la región "aventureros" para su trabajo clandestino de laboreo de filones y venta de la casiterita a los propietarios de los hornos. Si nos fijamos, por ejemplo, en la producción dada por el concesionario de la mina "San José", de esta provincia, y de "Josefa", limitrofe, en la de Pontevedra, veremos que dicha producción se eleva a 23.400 kilogramos, con un término medio mensual de dos obreros en el interior y tres en el exterior, y consumo de 22,5 kilogramos de dinamita, 120 metros de mecha y 114 detonadores. Claramente se ve que con estos elementos no es posible obtener aquella producción.

Hay que suponer, pues, que el transporte de mineral desde el lugar de producción a los hornos se haga con guías facilitadas por algunos concesionarios de registros mineros de aquella zona, y es indudable que la producción debida al trabajo de los citados "aventureros" es muy superior a la de las citadas concesiones.

Sobre este problema elevó informe en 17 de septiembre de 1938 el entonces jefe del Distrito y actualmente inspector general del Cuerpo, ilustrísimo señor don Antonio Montenegro, indicando cuál era, a su entender, la solución que se le podía dar.

El Ingeniero Jefe accidental,

MANUEL OLIVER.

OVIEDO

A pesar de las dificultades motivadas por escasez de maderas, piensos para el ganado y falta de maquinaria y piezas de recambio de procedencia extranjera, la producción minerometalúrgica en este Distrito minero se ha desarrollado en marcha progresiva, como puede comprobarse con el examen comparativo de los estados que a continuación estampamos.

Expedientes de autorización de explotación de substancias de 2.ª Sección y canteras

Existentes en 1.º enero 1939.....	2
Ingresados durante el año.....	90
<i>Suma</i>	<u>92</u>

De estos 92 expedientes, corresponden 85 a substancias de la 2.ª Sección, y los siete restantes, a autorizaciones de canteras para materiales de construcción.

Expedientes de expropiación forzosa

Existentes en 1.º de enero de 1939: Industrial Asturiana; Hullera Española, "Las Murias"; Hulleras del Turón, "La Vallina".

Ingresados en 1939: Duro-Felguera, "Prado de Soto Abajo"; Pérez de Leza, "Nueva España", núm. 24.026; Idem íd., "Aurora"; ídem íd., "Aurora"; ídem íd., "María Luisa", núm. 23.975; ídem íd., "Navarra"; ídem íd., "Angelina", núm. 24.025; Hullera Española, "Llerón de la Miranda"; D. José y Sela, "Allende". Total, nueve.

MOVIMIENTO DE EXPEDIENTES

Expedientes de registro

SUBSTANCIAS	Existentes en 1.º enero 1939		Ingresados durante 1939		Suma		Titulados en 1939		Cancelados por						Pendientes de despacho en 31-12-39	
									Re-nun-cia		Carecer depósito		Otras causas			
	Núm.	Ha.	Núm.	Ha.	Núm.	Ha.	Núm.	Ha.	Núm.	Ha.	Núm.	Ha.	Núm.	Ha.	Núm.	Ha.
Antimonio.....	13	405	2	46	15	451	9	221	»	»	1	20	(1)	55	3	71
Antracita.....	9	841	13	1.647	22	2.488	3	18,16	2	37	1	340	»	4,78	16	2.091 (2)
Arcilla-Caolín.....	»	»	3	285	3	285	»	»	»	»	1	20	»	»	2	265
Azogue.....	4	76	1	30	5	106	»	»	»	»	»	»	»	»	5	106
Barita.....	2	16	8	270	10	286	»	»	»	»	1	9	2	19	7	258
Cobre.....	3	71	2	116	5	187	1	39	»	»	»	»	1	12	3	136
Cobre y cobalto.....	1	204	»	»	1	204	1	109	»	»	»	»	(1)	95	»	»
Espato-Fluor.....	8	132	9	468	17	600	»	»	3	49	42	36	1	20	11	495
Espato-Islandia.....	1	4	2	20	3	24	»	»	»	»	1	10	»	»	2	14
Hulla.....	69	3.674	119	6.527,90	188	10.201,90	9	441,46	20	236	16	651	12	1.474,23	131	7.403,90 (2)
Hierro.....	56	4.467	36	1.699	92	6.166	24	1.962	4	407	7	190	1	52	53	3.508
Hierro y otros.....	10	394	23	384	33	778	8	338	6	48	4	42	1	26	16	324
Manganeso.....	2	39	1	6	3	45	1	12	»	»	»	»	(1)	8	2	25
Ocre.....	»	»	3	108	3	108	»	»	»	»	»	»	»	»	3	108
Plomo.....	4	496	»	»	4	496	7	494 (3)	»	»	»	»	(1)	2	»	»
P. bituminosas.....	»	»	1	153	1	153	»	»	»	»	»	»	»	»	1	153
Sílice.....	»	»	3	105	3	105	»	»	»	»	1	48	»	»	2	57
Yeso.....	»	»	2	469	2	469	»	»	»	»	»	»	»	»	2	469
	182	10.819	228	12.333,90	410	23.152,90	63	3.765,62	35	777	35	1.366	18	1.768,01	259	15.483,90 (2)

(1) Falta de terreno franco, para completar el terreno.—(2) La superficie no balancea exactamente, debido a que las demás ingresan sin mencionar superficie.—(3) Debido al cambio de substancia en el acto de la demarcación.

RESUMEN

Existentes en 1.º enero 1939.....	3
Ingresados en 1939.....	9
TOTAL.....	12
Ultimados en 1939.....	5
Quedan en tramitación en 31 de diciembre de 1939.....	7

OTROS EXPEDIENTES

EXPEDIENTES VARIOS	PENDIENTES DE DESPACHO — 1938	INGRESADOS	DESPACHOS	PENDIENTES DE DESPACHO — 1939
Pozos ext., etc.	»	7	6	1
Hornos	»	2	2	»
Planos	»	3	3	»
Canteras	»	6	6	»
Generadores.....	»	1	1	»
Compresores.....	»	8	8	»
Fábrica ovoides.	»	1	1	»
Instalaciones eléctricas.....	»	4	3	1
Lavaderos	1	3	3	1
Intrusiones.....	»	3	2	1
Polvorines	2	3	4	1
Ventiladores.....	»	1	1	»
Cables aéreos...	2	2	»	4
Gasógenos	»	1	1	»
TOTALES.....	5	45	41	9

MOVIMIENTO DE CONCESIONES MINERAS

A continuación insertamos relaciones comprensivas de las minas que han sido tituladas durante el ejercicio de 1939, así como las caducadas durante el mismo ejercicio por ministerio de la Ley, clasificadas por substancias, y dentro de éstas, por orden alfabético:

TITULADAS

NÚMERO DEL EXPEDIENTE	NOMBRE DE LA CONCESIÓN	MINERAL	SUPERFICIE — Metros²
23.943	Carmela	Antimonio	360.000
23.947	Conchita	Idem	200.000
23.948	Deseada	Idem	200.000
23.993	Eva	Idem	120.000
23.946	Josefina	Idem	200.000
23.949	Lucero	Idem	130.000
23.944	Osa Mayor	Idem	300.000
23.942	Rita	Idem	400.000
23.945	Salomé	Idem	300.000
SUMA TOTAL: Superficie cobre			22,210,000
23.696	Demasia a Carmencita	Antracita	29.447
23.941	Demasia a Perfecta 1.ª	Idem	32.202
23.936	Joaquín	Idem	120.000
SUMA TOTAL: Superficie de antracita			181,649
23.959	Magnética	Cobre	390.000
23.999	Buena	Cobre y cobalto	1.090.000
23.935	Abundante 4.ª	Hierro	200.000
23.964	Basilisa	Idem	1.270.000
23.991	Cimeira	Idem	500.000
23.973	Domitila	Idem	180.000
23.970	Engracia	Idem	300.000
23.971	Flavia	Idem	210.000
23.927	Forcada	Idem	1.500.000
23.998	Investigación	Idem	200.000
23.961	Josefina	Idem	1.240.000
23.972	La Dolorosa	Idem	200.000
23.977	La Favorita	Idem	200.000
23.953	La Milagrosa	Idem	200.000
23.952	Leila	Idem	400.000
23.940	Minerva	Idem	250.000
23.983	Panedela	Idem	560.000
23.968	Perfecta	Idem	580.000
23.928	Puede Ser	Idem	1.750.000
23.982	Río Cabo	Idem	640.000
23.992	Ronda	Idem	540.000
23.984	San Antolín	Idem	300.000
23.980	San Bardón	Idem	1.440.000
23.976	San Julián	Idem	3.250.000
23.985	Sena	Idem	310.000
23.937	Virgen de la Regla	Idem	3.400.000
SUMA TOTAL: Superficie de Hierro			19,620,000

NÚMERO DEL EXPEDIENTE	NOMBRE DE LA CONCESIÓN	MINERAL	SUPERFICIE — Metros ²
23.965	Antonina	Hierro y otros...	830.000
23.954	Eresto	Idem	120.000
23.974	Joaquina	Idem	140.000
23.956	Lermo	Idem	200.000
23.955	Lola	Idem	80.000
23.966	Luisa	Idem	720.000
23.957	Sara	Idem	690.000
23.958	Virgen del Carmen	Idem	600.000
SUMA TOTAL: Superficie de hierro y otros...			3.380.000
23.930	Copo	Hulla	1.780.000
23.720	Demasia a Discreta	Idem	7.677
24.001	Demasia a Esperanza	Idem	86.273
24.002	2. ^a Demasia a Esperanza	Idem	101.413
23.868	2. ^a Demasia a Pollerina	Idem	30.694
23.867	1. ^a Demasia a San Tirso	Idem	8.502
23.979	La Valsa 3. ^a	Idem	1.240.000
23.987	Mauricio 2. ^o	Idem	40.000
23.931	Mildón	Idem	1.120.000
SUMA TOTAL: Superficie de hulla			4.414.559
23.988	Cardenal	Manganeso	120.000
23.916	Ampliación a Encarnita	Plomo	600.000
23.967	2. ^a Ampliación a Encarnita	Idem	600.000
23.951	Asunción	Idem	320.000
23.981	Las Tres	Idem	240.000
23.969	Olimpia	Idem	300.000
23.989	Puede Ser	Idem	2.940.000
23.990	Seré Buena	Idem	1.080.000
SUMA TOTAL: Superficie de plomo			6.080.000

CADUCADAS POR MINISTERIO DE LA LEY

15.648	Ampliación a Florencia	Hierro	210.000
15.716	Bienvenida	Idem	480.000
15.607	Florencia	Idem	770.000
14.024	Perico	Idem	240.000
23.514	Virgen del Carmen	Idem	450.000
SUMA TOTAL: Superficie de Hierro			2.150.000

La distribución por sustancias de las que quedaron vivas figura en el siguiente

BALANCE DE CONCESIONES

SUBSTANCIAS	Existentes en 1.º enero			Otorgadas			Caducadas			Existentes en 31 diciembre.		
	Número de		Superficie	Número de		Superficie	Número de		Superficie	Número de		Superficie
	Minas	Dem.ª...		Minas	Dem.ª...		Minas	Dem.ª...		Minas	Dem.ª...	
Antimonio	»	»	»	9	»	2.210.000	»	»	»	9	»	2.210.000
Antracita	88	20	44.653.453	1	2	181.649	»	»	»	89	22	44.835.102
Arcilla	2	»	1.320.000	»	»	»	»	»	»	2	»	1.320.000
Azabache	2	»	240.000	»	»	»	»	»	»	2	»	240.000
Azogue	18	4	1.794.044	»	»	»	»	»	»	18	4	1.794.044
Barita	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cinc	2	1	205.100	»	»	»	»	»	»	2	1	205.100
Cobre y cobalto	12	»	2.160.000	2	»	1.480.000	»	»	»	14	»	3.640.000
Espato-Fluor	1	»	70.000	»	»	»	»	»	»	1	»	70.000
Espato-Islandia	1	»	80.000	»	»	»	»	»	»	1	»	80.000
Hierro	349	36	142.010.756	24	»	19.620.000	5	»	2.150.000	368	36	159.480.756
Hierro y otros	3	»	650.000	8	»	3.380.000	»	»	»	11	»	4.030.000
Hulla	1.287	593	955.754.181	4	5	4.414.559	7	1	3.932.700	1.284	597	956.236.040
Manganeso	6	1	1.728.200	1	»	120.000	»	»	»	7	1	1.848.200
Petróleo	1	3	5.626.396	»	»	»	»	»	»	1	3	5.626.396
P. bituminosas	5	»	2.970.000	»	»	»	»	»	»	5	»	2.970.000
Plomo	1	»	40.000	7	»	6.080.000	»	»	»	8	»	6.120.000
SUMA TOTAL	1.778	658	1.159.302.130	56	7	37.486.208	12	1	6.082.700	1.822	664	1.190.705.638

NÚMERO DEL EXPEDIENTE	NOMBRE DE LA CONCESIÓN	MINERAL	SUPERFICIE — Metros²
16.516	Ampliación a las Hermanas...	Hulla	500.000
17.401	3.ª Ampliación a las Hermanas.	Idem	580.000
17.359	2.º Aumento a las Hermanas...	Idem	600.000
17.672	Demasia a Rindión	Idem	22.700
14.192	Las Hermanas	Idem	1.700.000
20.613	Pilar	Idem	160.000
5.186	Rosina	Idem	50.000
20.194	Tercera Tres Hermanas	Idem	320.000
SUMA TOTAL: Superficie de hulla			3.932.700

POLICIA MINERA

Accidentes desgraciados

	Número de obre- ros em- pleados	Número de acci- dentes ocurridos	Desgracias ocasio- nadas		Proporción por 1.000		
			Muertos	Heridos	Muertos	Heridos	Total
Minas.....	17.636	77	53	34	3,00	1,92	4,92
Fábricas.	5.224	12	7	5	1,34	0,95	2,29
Canteras	50	3	1	2	20,00	10,00	30,00
	22.910	92	61	41	2,66	1,78	4,45

SERVICIO INDUSTRIAL

Detalles de explotación y fabricación

Ramo de laboreo.—Detallamos a continuación la producción habida, durante el presente ejercicio, de las distintas clases de minerales:

ANTRACITA

EMPRESAS	Minas	Cribado	Galleta	Granza	Menudo	Total	Número de obreros		
							Interior	Exterior	Total
Antracitas de Carraluz.....	Carraluz.....	157	272	719	7.038	8.186	49	22	71
Sánchez y Argüelles.....	Ramoncita.....	76	167	637	5.011	5.891	40	11	51
Jesús Vázquez.....	Justa 4. ^a	795	515	270	90	1.670	9	5	14
Tirso García y García.....	Recuperada.....	174	183	320	1.029	1.706	21	17	38
Hulleras de Tineo.....	Justa 2. ^a	368	—	—	144	512	8	7	15
Velasco Herrero Hnos.....	Esperanza.....	34	124	144	74	376	5	5	10
B de la Torre.....	Fuyada.....	367	—	—	—	367	9	2	11
B. de la Torre.....	Perfectas.....	196	—	—	—	196	5	2	7
Alvarez y Arias.....	María 9. ^a	1.050	—	—	—	1.050	9	4	13
Alfredo de Rón.....	Rufina.....	89	—	—	—	89	9	2	11
Segundo García López.....	Cetrales.....	25	—	—	—	25	2	1	3
TOTALES.....		3.331	1.261	2.090	13.386	20.068	166	78	244

HULLA

Duro-Felguera.....	Todos los Grupos.	205.356	155.313	252.241	591.392	1.204.302	5.463	1.759	7.222
Fábrica de Mieres.....	Idem.....	14.477	28.357	54.134	251.797	348.765	1.276	507	1.783
Hullera Española.....	Idem.....	48.259	57.574	92.632	417.035	615.500	2.770	466	3.236
Hulleras del Turón.....	Idem.....	26.659	26.908	38.055	376.878	468.500	1.650	861	2.511
Carbones Asturianos.....	Idem.....	12.790	21.699	33.019	78.066	145.574	622	251	873
Carbones de la Nueva.....	La Nueva.....	13.095	23.850	28.305	71.250	136.500	504	201	705
Hulleras de Riosa.....	Riosa.....	6.362	12.467	16.424	76.538	111.791	644	211	855
Coto Musel.....	Musel.....	6.024	8.483	13.047	69.293	96.847	407	135	542
Industrial Asturiana.....	Varios Grupos.....	2.930	5.310	20.696	80.114	109.050	332	226	558
H. Veguín y Olloniego.....	Idem.....	5.803	13.654	20.699	72.617	112.773	468	235	703
Minas de Figaredo.....	Figaredo.....	4.838	10.321	10.033	30.008	55.200	182	58	240
Vigil Escalera y Cía.....	La Encarnada.....	2.792	1.471	2.614	11.420	18.297	106	43	149
Nespral y Cía.....	Entregoy Sorriego.....	14.908	10.367	21.478	27.947	74.700	335	118	453
José Sela y Sela.....	Peñón y Casar.....	6.825	7.137	17.374	19.333	50.669	210	105	315
Minas de Villabona.....	Santo Firme.....	5.165	4.355	6.901	14.329	30.750	101	45	146
Carbones S. Vicente.....	San Vicente.....	3.777	3.560	4.087	5.596	17.020	87	28	115
Benjamín F. Cueva.....	Sueros.....	1.463	423	—	1.530	3.416	15	3	18
Hulleras del Rosellón.....	Rosellón.....	9.076	5.106	6.567	15.518	36.267	Los obreros figuran en D. Felg.		
Ortiz y Sobrinos.....	Clavelina.....	9.913	10.050	16.813	47.343	84.119	352	202	554
Vda. Luis G. Noriega.....	Novia.....	2.751	3.349	2.441	4.438	12.979	65	12	77
Alonso Zorita y Cía.....	El Viso.....	2.016	4.944	4.380	31.518	42.858	164	44	208
Quintana y Bertrand.....	Cristina.....	312	899	2.267	23.184	26.662	154	39	193
Velasco Herrero Hnos.....	Desquite.....	188	797	4.163	10.824	15.972	54	37	91
Minas de Teverga.....	Teverga.....	458	4.316	4.769	13.974	23.514	161	64	225
Minas de Escobio.....	Escobio.....	10.469	5.239	6.814	8.631	31.153	136	39	175
Vda. de Adolfo F. Nespral.....	Capa A.....	1.193	2.208	2.466	2.994	8.861	50	17	67
Cesáreo G. Riera.....	Reguerona.....	2.751	1.184	1.123	2.547	7.605	29	12	41
Vda. de Víctor M. Trelles.....	Escribana.....	18	830	670	5.069	6.587	30	3	33
Minas de Langreo y Siero.....	Varios Grupos.....	21.189	30.299	28.093	103.743	183.324	579	228	807
Carlos Bertrand.....	Grupo Caudal.....	—	240	260	9.440	9.940	33	12	45
S. A. Felgueroso.....	La Camocha.....	8.847	6.959	5.298	13.031	34.135	190	50	240
Carbones de La Piquera.....	Piquera.....	6.162	7.442	11.376	17.120	42.100	195	42	237
Benigno Díaz.....	Cecilio.....	305	124	191	1.075	1.695	14	3	17
Jesús Fernández.....	Respinedo.....	4.861	4.578	5.419	14.154	29.012	129	29	158
Vda. de Ceferino Varela.....	Fortunosa.....	655	1.057	282	3.447	5.441	22	7	29
Maximiliano Vallina.....	Camporra 2. ^a	530	385	377	1.820	3.112	20	9	29
José Fradera Camps.....	Ballasa 3. ^a	—	683	—	28.936	29.619	177	49	226
Vda. de Pedro F. Miranda.....	Barzana-Ujo.....	103	1.116	1.075	3.531	5.825	18	13	31
Puente-Trubia, S. A.....	Ramona.....	465	877	1.080	10.954	13.376	83	48	131
Manuel Suárez García.....	Rufina.....	4.451	3.095	3.059	9.114	19.719	94	31	125
Sdad. Solvay y Cía.....	Lieres.....	5.301	4.564	4.745	63.404	78.014	203	129	332
Fernando García.....	Pilar.....	—	—	—	1.444	1.444	13	3	16
Hulleras Basconia.....	Catalina 2. ^a	501	715	1.441	5.325	7.982	50	18	68
Alfredo Mtz. Herrero.....	Sabina 2. ^a	2.427	1.235	1.363	2.601	7.626	28	12	40
José F. Cuesta.....	Artemisa.....	—	1.251	762	4.964	6.977	24	14	38
Antonio Maqua.....	H. Ablanedo.....	—	—	—	247	247	4	—	4
José Abella Abella.....	Llamas.....	1.636	3.340	5.262	13.289	23.527	85	25	110
Cesáreo G. Riera.....	Troncos.....	455	1.090	2.276	2.393	6.214	62	22	84
Idem.....	Camila.....	328	1.566	2.441	3.212	7.547	12	1	13
Minas de La Marca.....	La Marca.....	16	6	14	979	1.015	13	5	18
Luis G. Busto.....	Carbonera 2. ^a	62	623	245	2.998	3.928	39	19	58
Sdad. Pdez.-Méndez y Cía.....	Victoria.....	91	995	1.439	10.614	13.139	3	2	5
Félix Llanes.....	Rosolores.....	—	9	—	133	142	5	3	8
Avelino Pdez. Fdez.....	Valdovina.....	—	—	—	374	374	3	1	4
Aquilino F. Varela.....	Mayo.....	46	—	—	181	227	10	3	13
Vicente F. Prieto.....	Soledad.....	167	170	244	1.927	2.508	2	—	2
Julián Montes.....	Luisa.....	—	—	—	311	311	—	—	—
SUMA TOTAL.....		479.266	502.590	760.954	2.691.941	4.434.751	18.378	6.135	24.513
Proporción por 100.....		10.807	11.359	17.159	60.701	100.000			

RESUMEN

Producción total de hulla en el año 1939.....	4.434.751
Producción total de antracita en el año 1939.....	20.068
TOTAL	4.454.819

BALANCE DE CARBONES

Existencia en 1.º del año 1939...	Hulla 169.442	} 172.500
	Antracita 3.058	
Producción en el año 1939.....	Hulla 4.434.751	} 4.454.819
	Antracita 20.068	
Suministros salidas.....	Hulla 4.524.872	} 4.545.317
	Antracita 20.445	
Existencia en fin del año 1939...	Hulla 79.321	} 82.002
	Antracita 2.681	

Nota.—No están incluidas en la producción 57.340 toneladas de finos, recogidos en los ríos (carbón de río).

MINERALES DE HIERRO

Entidad explotadora	MINAS	Mineral — Toneladas	NÚMERO DE OBREROS	
			Interior	Exterior
Duro-Felguera	Llumeres	83.965	171	148
Idem id.....	Sobrescobio	5.119	14	8
Fábrica de Mieres.....	Quirós	21.310	47	47
C. San Julián.....	La Picota.....	1.742	11	18
<i>Suma</i>		112.142	243	221

La totalidad del mineral producido se beneficia en fábricas siderúrgicas asturianas.

MANGANESO

Entidad explotadora	MINAS	Mineral — Toneladas	NÚMERO DE OBREROS	
			Interior	Exterior
C. San Julián.....	La Picota.....	91	(*)	(*)
Minas de Dobros.....	Dobros.....	521	6	24
<i>Suma</i>		612	6	24

(*) Los obreros figuran en la explotación de hierro.

MINERAL DE ESPATO FLUOR

EXPLOTADOR	MINAS	Mineral explotado — Toneladas	Número de obreros
Dofia Gloria Rivero.....	Pie de Potro.....	5,946	52
Herederos Felipe Valdés.....	La Collada.....	2,095	30
Don Luis Basurto.....	La Collada.....	220	20
Don Pedro Pis.....	Colunga.....	8	5
Don Atanasio Peña.....	Colunga.....	139	6
<i>Suma</i>		8,408	113

39

Se emplearon como fundentes en las fábricas nacionales, y exportándose al extranjero una parte de la producción.

Y E S O

EXPLOTADOR	MINA	Mineral explotado — Toneladas	NÚMERO DE OBREROS	
			Interior	Exterior
Vda. de Leandro Suárez	Sotiello.....	6,180	6	2
Alfredo Vega Rodríguez.....	Yesica.....	8,500	7	2
TOTALES.....		14,680	13	4

CALIZA Y DOLOMIA (FUNDENTES)

Aurelio Alonso.....	Bahotos.....	1,110	4	Calizas dolomíticas.
Adelino Jové.....	Bahotos.....	1,482	4	Se consumen en las fábricas de La Felguera, Moreda y Gijón.
Manuel Alonso.....	Rebarco.....	4,890	14	Para fábrica La Felguera.
Manuel Alonso.....	Cementos.....	26,600	16	Para fábrica cemento.
Ramiro Fernández.....	Canterona.....	10,000	18	Para fábrica Abaña-Mieres.
Ramón Quesada.....	Collera.....	560	18	Fabricación vidrio.
José M. ^a Alea.....	Cebayo.....	5,500	24	Para fabricación de carburo de calcio.
TOTALES.....		50,142	98	

No se consignan otras canteras existentes en la jurisdicción de este Distrito minero porque, dedicadas a la extracción de materiales para construcciones y abundando tanto en Asturias los afloramientos petrográficos, permite casi siempre abrir una cantera en el mismo sitio de la otra o en sus proximidades, no teniendo la cantera, por lo general, más vida activa que la duración de la obra que emplea los materiales en ella arrancados.

RAMO DE BENEFICIO

Aglomerados combustibles

ENTIDADES	FÁBRICAS	EMPLEADOS		OBTENIDOS		Número de obreros
		Hulla	Breas	Briqueta	Ovoides	
Hullera Española...	Ujo	38.331	3.264	41.595	»	22
Idem id.....	Sevilla	108.453	9.914	118.457	»	22
Idem id.....	Idem	12.532	1.205	»	13.737	14
Idem id.....	San Juan....	32.929	2.476	35.405	»	30
Industrial Asturiana	Figaredo	29.964	2.931	32.895	»	19
TOTALES.....		222.290	19.790	228.352		107

Los carbones empleados proceden de las propias minas que las Sociedades Hullera Española e Industrial Asturiana explotan en el valle del río Aller (semigrasos y secos de llama corta: Mv. = 14/19 por 100).

En la cuenca del Nalón no existen actualmente fábricas de aglomerados porque sus carbones son menos apropiados que los del Caudal para esta clase de tratamiento. Sin embargo, la Sociedad Duro Felguera, con objeto de revalorizar los finos obtenidos por flotación en el lavadero de "La Modesta", de Sama de Langreo, piensa, aun sacrificando el coeficiente de proporción de brea aglutinante, instalar una fábrica de ovoides anexa al citado lavadero.

C O K

Los carbones sometidos a tratamiento, menudos, finos y Schlams, son todos regionales, procedentes de las minas propias de las mismas entidades fabricantes, algunas de las cuales los mez-

clan con los de otras vecinas para obtener clases con determinado número de materias volátiles.

El precio medio del cok obtenido es de 70 pesetas por tonelada, y la totalidad de la producción se consume en factorías nacionales.

CEMENTO

La única fábrica existente en este distrito de Oviedo es la que funciona en Veguín, propia de la Sociedad Anónima Tudela-Veguín, y que en el ejercicio de 1939 fabricó 37.805 toneladas de cemento Portland, empleando como primeras materias la caliza y arcilla, en proporciones de 19 y 21 por 100, respectivamente, y pequeña cantidad de yeso, que, en proporciones variables, mezclan al moler el clinker, para graduar la duración del fraguado del cemento obtenido. La fábrica estuvo en actividad todo el año.

CINC

Entidad propietaria: Real Compañía Asturiana de Minas.
Fábrica de Arnao (Castrillón).

	Tns.
Blenda de Reocín sometida a tratamiento.....	20,292
Cinc bruto.....	2,190
Antracita gastada (Reductor).....	9,374
Productos obtenidos.....	
} Cinc bruto.....	11,477
} Cinc refinado.....	1,919
Otros combustibles consumidos (menudo de hulla).....	18,885
Número de obreros por día de trabajo.....	677

COBRE

En la fábrica de metales que la Sociedad Industrial Asturiana tiene establecida en Lugones no se trataron minerales durante el presente ejercicio de 1939; se fundieron recortes y chatarras, etcétera, en cantidades de

	Toneladas
Chatarra de cobre.....	2,912
Chatarra de latón.....	2,779
Cinc	594
<i>Suma</i>	<u>6,285</u>

Obteniéndose:

	Toneladas
Cobre refinado.....	434
Cobre electrolítico.....	644
Latón	3,256
Bronce	6
Aluminio fundido.....	5
Alpaca fundida.....	4
<i>Suma</i>	<u>4,349</u>

Se consumieron 6.285 toneladas de distintas clases de combustibles.

FABRICACION DE ACERO

Toneladas

FABRICAS	SOMETIDO A TRATAMIENTO			Mineral de hierro	Acero obtenido	Obreros por día trabajo
	Lingote de hierro	CHATARRA				
		Hierro fundido	De otros hierros y aceros			
La Felguera.....	33.861	4.459	26.870	7.968	62.969	248
Ablaña.....	17.034	863	12.497	1.949	27.747	165
Moreda-Gijón.....	16.476	3.338	10.148	740	26.892	180
TOTALES.....	67.371	8.660	49.515	10.657	117.335	593

LAMINACION Y MOLDERIA

Toneladas

FABRICAS	Tocho	Palan- quilla y similares	Chapas	Perfiles y similares	Moldería de hierro 2.ª fusión	Acero moldeado
La Felguera.....	31,095	16,082	11,961	34,668	4,838	662
Ablaña.....	»	10,013	»	21,862	3,224	148
Moreda-Gijón.....	»	22,724	»	26,374	702	»
TOTALES.....	31,095	48,819	11,961	82,904	8,764	810

La población obrera en estas tres fábricas siderúrgicas se distribuye:

	La Felguera	Ablaña	Moreda- Gijón	Suma
Hornos altos.....	251	103	90	444
Hornos de acero.....	248	165	180	593
Talleres de laminación.....	452	224	180	856
Idem construcción y fundición.....	722	311	118	1,151
Idem trefilería y puntas.....	»	»	135	135
Servicios generales.....	608	380	90	1,078
Cok y subproductos.....	123	105	»	228
Transportes.....	164	»	»	164
Varios.....	21	»	185	206
Sumas.....	2,589	1,288	978	4,855

EXPLOSIVOS

Pólvora negra.—En la fábrica que en Cayés tiene instalada la Sociedad Santa Bárbara se han obtenido 261.076 kilogramos de pólvora negra en trescientos días de trabajo con 34 obreros por jornada.

Mechas.—En la misma fábrica de Cayés se han fabricado, en trescientos días de trabajo, 11.699.600 metros de mecha de seguridad para barrenos, empleando 61 obreros.

Dinamitas.—En la Manjoya (Oviedo), propia de la Sociedad Unión Española de Explosivos se han obtenido los productos siguientes:

	Kilogramos
Pólvora sin humo.....	51.760
Goma 1. ^a	131.524
Goma 2. ^a	60.300
Explosivo seguridad número 2.....	149.374
Explosivo seguridad número 7.....	128.300
Dinamita de 3. ^a	273.875
<i>Suma</i>	<u>795.133</u>

Detonadores:

Número 3 ordinarios.....	3.287.900
Número 3 especiales.....	1.275.000
Número 3 exportación.....	354.500
Número 5 ordinarios.....	1.788.000
Número 5 exportación.....	260.000
<i>Suma</i>	<u>6.965.400</u>

Los anteriores productos se han obtenido durante trescientos días de trabajo con 187 obreros por jornada.

VALOR DE LA PRODUCCION MINERO-METALURGICA

Ramo de laboreo (explotación)

CLASE DE MINERAL	Producción	VALOR TOTAL
	Toneladas	Pesetas
Hulla	4.434.751	196.905.322
Antracita	20.068	902.860
Mineral de hierro.....	112.145	1.906.465
Mineral de manganeso.....	612	91.800
Espato fluor.....	8.408	420.400
Lamas carbonosas.....	57.340	860.100
<i>Suma</i>		<u>201.087.127</u>

Ramo de beneficio (fabricación)

Aglomerados combustibles.....	242,089	13,314,895
Cemento	37,805	3,704,890
Cinc	13,396	12,401,820
Cok	266,519	18,656,330
Cobre	4,349	11,099,550
Pólvoras	312,836 kgs	688,239
Dinamita	743,373 kgs	3,716,865
Detonadores (número).....	6,955,400	515,459
Mechas	11,669,600 mts.	1,166,960
Lingote de hierro.....	101,735	22,381,700
Idem de acero.....	117,335	28,433,750
Derivados de la hulla.....	19,167	5,676,265
Superfosfatos, ácido y amoníaco....	63,226	12,960,766
Hidrógenos	2,769,925	553,985
<i>Suma:</i>		<u>135,271,474</u>

Observación.—Téngase en cuenta que para la obtención de los productos del ramo de beneficio se tratan como primeras materias productos de explotación ya tasados como integrantes de la riqueza minera, aumentando de valor con el tratamiento efectuado.

El Ingeniero Jefe,

A. ALONSO

PALENCIA

El descenso de la producción de carbones (antracita y hulla), acusado en los años anteriores a 1936, ha empezado a reponerse lentamente a partir de 1938, si bien la del que le sigue ha sido algo menor, aunque con pequeñísima diferencia, debido a las naturales dificultades de la postguerra, como son, principalmente, alguna falta de personal obrero especializado y carencia de determinados elementos de maquinaria necesarios en las explotaciones. En el gráfico que se acompaña aparecen las producciones obtenidas durante los años 1932 al 1938.

No obstante, la mayoría de las Empresas preparan y disponen el laboreo, con objeto de lograr un aumento de producción, el cual seguramente no tardará en apreciarse, ya que la zona carbonífera de esta provincia no deja de contar con apreciable tonelaje de reservas de combustible, que, según los estudios hechos para la hulla, en las limitadas concesiones de esta substancia existentes en la provincia, exceden de 3.500.000 toneladas seguras, contándose como probables más de 12.000.000.

En antracita, si bien los cálculos hechos para su cubicación tal vez sean menos completos que para la hulla, bien pueden admitirse como seguras más de 7.000.000 de toneladas, excediendo del doble las probables.

Movimiento de expedientes.—Ingresaron en el año 1939 cinco expedientes, con superficie de 105,9088 hectáreas, los cuales, sumados con los que quedaron pendientes de despacho el año anterior, hacen un total de treinta, con superficie de 803,9088 hectáreas. De ellos, se titularon 14 con 4,04 hectáreas y fueron cancelados, por diversas causas, seis con 146 hectáreas, quedando pendientes de despacho 10, con 210 hectáreas.

Las concesiones otorgadas fueron todas de hulla y antracita.

Explotación de carbones.—En las minas de hulla trabajaron 1.185 obreros, habiéndose obtenido 142.576 toneladas de mineral vendible, con un valor de 5.959.422 pesetas.

La producción de antracita fué de 119.701 toneladas, cuyo valor es de 3.944.573 pesetas, habiendo trabajado en las distintas explotaciones 868 obreros.

Aglomerados combustibles.—La cantidad obtenida durante el año fué de 152.827 toneladas, en su mayor parte briquetas de hulla y brea, y una pequeña cantidad de ovoides de antracita y brea, con algo de graso.

El valor total de la producción a pie de fábrica fué de 8.147.602 pesetas.

Ramo de beneficio.—Estuvieron en actividad ocho fábricas de yeso, en las que trabajaron 65 obreros, habiendo producido 8.243 toneladas, cuyo valor a pie de fábrica es de 348.392 pesetas.

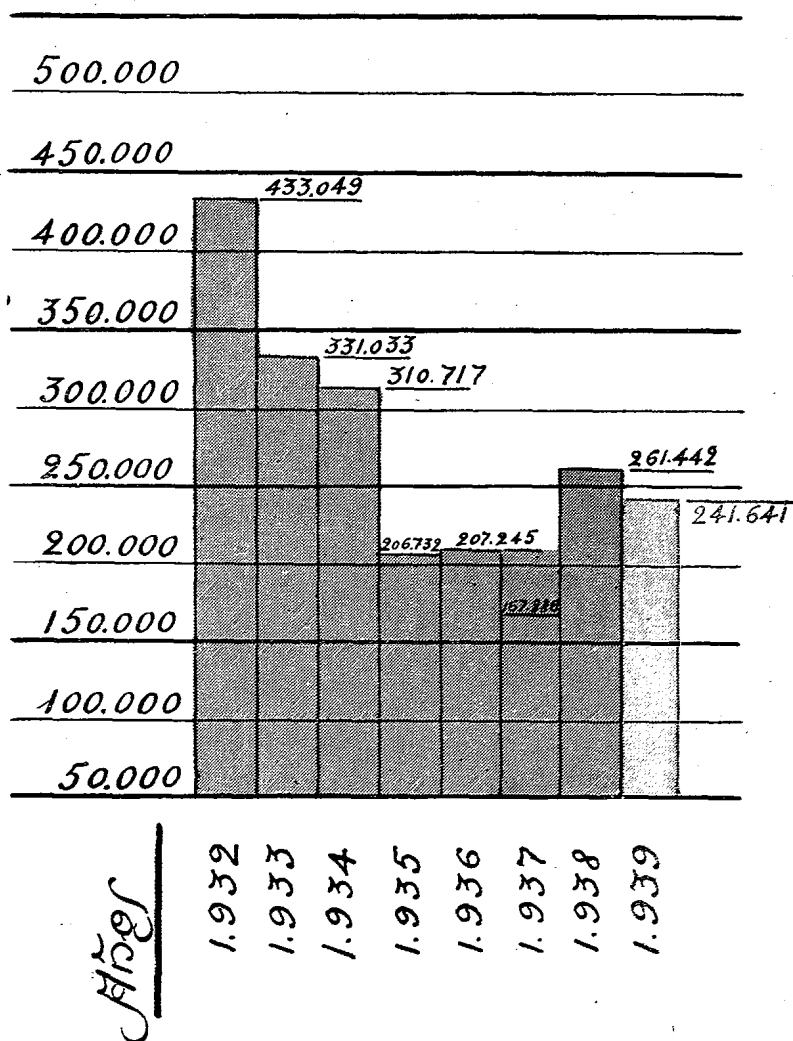
Canteras.—Las que se han explotado durante el año se detallan en el correspondiente cuadro, faltando algunas de escasa importancia, falta debida en parte a la resistencia de sus beneficiarios a dar cuenta del comienzo de los trabajos, así como también por efectuarse estos sólo temporalmente y muchas veces por explotadores completamente independientes unos de otros. El número de obreros empleados fué de 68. La producción total fué de 14.140 metros cúbicos de piedra caliza para construcción y balasto, y 7.534 metros cúbicos para fabricación de yeso, con un valor global de 113.230 pesetas.

Accidentes.—Los ocurridos durante el año en las explotaciones mineras fueron en total siete: tres de muerte a otros tantos obreros y cuatro heridos graves. Teniendo en cuenta el pueble, cuyo número es de 2.053 obreros, resulta el promedio de accidentes 0,34 por 100.

Explosivos.—El consumo hecho en las diferentes explotaciones de la provincia fué el siguiente: sabulita, 2.577 kilos; dinamita de primera, 250 kilos; dinamita de segunda, 25 kilos; dinamita de tercera, 15.961 kilos; explosivos de seguridad, 597 kilos; pólvoras, 1.119 kilos; cápsulas de diferentes clases, 85.240 unidades; mechas corrien-

Gráfico comparativo de la
producción total de carbones
durante los años 1.932 a 1.939.

Toneladas



tes, 72.885 metros; mechas especiales (gutaperchas e ignífugas), 3.720 metros.

La provincia cuenta en total con 37 polvorines y expendedurías, de los cuales 26 pertenecen a empresas mineras y los once restantes a particulares.

El Ingeniero Jefe,

RICARDO BOTIN

PALMAS (LAS)

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero existían 11 expedientes, con 548 hectáreas.

Han ingresado durante el año cuatro expedientes, con 127 hectáreas, quedando a fin de año pendientes de despacho 15 expedientes, con 675 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año no se ha caducado concesión minera alguna.

Concesiones mineras otorgadas.—No se otorgó ninguna concesión.

Concesiones existentes.—En 1.º de enero había ocho concesiones, con 229 hectáreas, repartidas como sigue: cuatro concesiones de azufre, con 125 hectáreas; dos concesiones de hierro, con 64 hectáreas; una concesión de lignito, con 20 hectáreas; una concesión de oro, con 20 hectáreas. Total: ocho concesiones, con 229 hectáreas.

Accidentes desgraciados.—Se ha tenido conocimiento de dos. Uno por explosión de la botella de aire de arranque de un motor Diesel, que acciona la maquinaria de elevación de aguas y escombros de un pozo, ocasionando la muerte de un obrero y heridas graves a otro. El accidente fué producido por sobrepasar la presión máxima de carga cuando se estaba realizando esta operación.

El otro accidente también ocasionó la muerte de un obrero, y se produjo al hacer el descombro en la profundización de un pozo por explosión de un barreno fallido.

RAMO DE BENEFICIO. Fábricas de ladrillos.—Se ha trabajado en las dos fábricas, en las que se elaboran ladrillos de cal,

cemento y arenas de mar en una, y cal, cemento y arenas volcánicas en la otra.

Fábrica "Del Pino", propiedad de don Eufemiano Fuentes. Sólo trabajó durante diez meses, dedicando los otros dos a reparaciones y limpieza. Se emplearon 38 obreros, alcanzando una producción de 7.500.000 unidades, que al precio de 55 pesetas el millar importan 412.500 pesetas.

Fábrica de "San Cristóbal". Propiedad de doña Esperanza García. Se trabajó los doce meses con 19 obreros, y una producción de unidades 2.191.000, que al mismo precio de 55 pesetas importan 120.545 pesetas.

Aguas mineromedicinales.—En los cinco manantiales que se benefician se vendieron 5.604.024 botellas, que al precio de 0,05 pesetas cada una representan un valor de 280.201,20 pesetas.

Desde el año 1936 se viene observando un descenso paulatino por la falta de botellas para su distribución al mercado.

En el cuadro que sigue se detallan las que corresponden a cada manantial, así como propietario y término municipal donde radica.

NOMBRE	TÉRMINO	ARRENDATARIO O PROPIETARIO	BOTELLAS
La Ideal.....	Firgas.....	Aguas minerales de Firgas.....	3.028.391
Fuente Agría..	Teror.....	Ayuntamiento de Teror.....	1.173.504
San Roque.....	Valsequillo...	Hijos de Juan Rodríguez.....	887.000
Cristo Rincón..	Las Palmas..	Comunidad de Aguas de Rincón...	300.000
Los Berrezales.	Agaete.....	Angel Mateo Díaz.....	215.129
TOTAL.....			5.604.024

Salinas.—Se han reunido datos de 21 salinas, de las cuales han estado en producción 19, dando ocupación, aunque de una manera no continua por la índole de los trabajos, a 112 obreros para una producción de 14.916 toneladas métricas, repartidas en la forma que indica el cuadro siguiente:

EXPLOTADOR O ARRENDATARIO	LUGAR	TÉRMINO	Obre- ros	Númer- de días trabaja- dos	PRO- DUCCIÓN — Tonela- das
Tomás Toledo Rodríguez.....	Puerto Naos...	Arrecige.	3	288	400
Manuel Hernández Camacho.....	H. Manejo.....	Idem.....	2	70	233
Heredero de Antonio Santo.....	Puerto Naos...	Idem.....	3	288	400
Eulogia Rodríguez.....	Idem.....	Idem.....	4	120	600
Rafael Perdomo Barrero.....	Idem.....	Idem.....	2	288	200
Antonio Vera Brito.....	Idem.....	Idem.....	2	144	265
Eduardo Coll Díaz.....	Idem.....	Idem.....	5	60	80
Pedro Cabrera Domínguez.....	P. Chica.....	Teguise..	10	360	1.000
Agustín Morales Santiago.....	Las Charcas...	Idem.....	4	215	535
Guillermo Toledo.....	Idem.....	Idem.....	4	280	700
Antonio Márquez Guillén.....	Los Mármoles.	Idem.....	6	280	700
Heredero Marqués de Santa.....	El Río.....	Haria.....	Sin producción.		
Viuda de Pedro Cerdeña.....	Janubio.....	Yaiza.....	16	270	1.600
Ginés Díaz Suárez.....	Idem.....	Idem.....	3	200	200
Jaime Lleó Mira.....	Idem.....	Idem.....	30	240	5.600
Ginés Díaz Suárez.....	Playa Berrugo	Femes.....	6	200	600
José Prats Hernández.....	La Santa.....	Tinajo.....	4	250	400
María Jesús Melián.....	Arinaga.....	Aguimes..	1	10	3
Antonio Jorge Marrero.....	C. Romeral.....	Tirajana..	Sin producción.		
Luis León y Castillo.....	La Garita.....	Telde.....	Sin producción.		
Carmen García.....	Las Salinas...	Antigua..	2	230	600
TOTALES.....			112		14.916

Canteras.—Se han reunido datos de 42 canteras, repartidas como sigue:

CLASE DE ROCA	LAS PALMAS	LANZAROTE	FUERTE- VENTURA	TOTAL
Arena	1	»	»	1
Basalto	8	»	»	8
Caliza	15	3	5	23
Fenolita	1	»	»	1
Toba marina.....	2	»	»	2
Toba volcánica.....	3	4	»	7
TOTAL.....	30	7	5	42

Han trabajado en ellas 160 obreros para una producción de 53.893 metros cúbicos, con un valor de 219.903 pesetas.

Renglón destacado merecen las canteras de caliza. Desde el año 1937 se viene observando un aumento progresivo, tanto en el número de ellas como en el volumen de producción.

Dos factores intervinieron principalmente: durante el bienio 37-38, las obras de urbanización y construcción de carreteras emprendidas

por la Junta del Paro Obrero elevaron el consumo que normalmente se venía haciendo de cal.

Por otro lado, el alza constante sufrida en el precio del cemento, que en el año 1936 se cotizaba a 60 pesetas la toneladas y alcanzó a fines de 1939 190 pesetas, con tendencia a subir, dando por consecuencia la inmediata substitución de éste por la cal en todos los trabajos que no era preciso un mortero hidráulico.

De diez canteras de caliza en el año de 1936, se pasa a 22 para este año, y de 6.620 metros cúbicos de piedra, a 29.789.

El cuadro siguiente expresa de una manera clara el incremento que ha tomado esta pequeña industria.

ISLA	M ³ de piedra	M ³ de cal obte- nidos	Tonela- das hu- lla con- umidas	Tonela- das car- bonilla	Explosi- vos Kilos	Número de canteras	Número de hornos	Número de hombres	
								En can- teras	En hor- nos
Gran Canaria.....	18.490	14.140	2.033	1.480	2.010	14	16	49	14
Lanzarote.....	2.199	1.576	224	100	»	3	6	7	6
Fuerteventura...	9.100	6.900	908	400	25	5	6	13	22
TOTALES.....	29.789	22.616	3.185	1.980	2.035	22	28	69	42

El precio medio del metro cúbico de cal al pie del horno es de 40 pesetas, o sea, que se ha llegado a la cifra de 904.660 pesetas en el valor total de la producción de cal, en la que se han empleado 111 obreros, 69 en las canteras y 42 en los hornos, donde se quemaron 3.185 toneladas de carbón menudo y 1.980 de carbonilla procedente de los gasógenos de los motores de gas pobre, que, como se ve en el anterior estado, casi todos ellos corresponden a la isla de Gran Canaria, donde se encuentran funcionando 65 motores de este sistema.

Otra cifra que destaca es el pequeño consumo de explosivos con relación al volumen de roca arrancada; ello es debido a que los yacimientos calcáreos son pequeños manchones superficiales, de origen marino algunos y procedentes la mayoría de la cal de calcificación de los elementos básicos de las rocas situadas en nivel superior, que el arrastre y la sedimentación vino ejerciendo desde la formación de la isla. La potencia de estos mantos es muy pequeña, pues no alcanza a un metro, y los agentes atmosféricos actuando sobre ellos hacen un trabajo destructivo, hasta el extremo de que en algunos lugares

llegan a la semejanza de un aluvión de barranco, motivo por el cual son vulgarmente conocidas por el nombre de "Pedreras".

Explosivos.—Continúa el aumento del consumo de la goma 1.^a especial, empleada en los trabajos de alumbramiento de aguas, como consecuencia de la mayor actividad que en esta clase de obras se viene observando desde hace dos años.

Se detallan a continuación clase y cantidad de los consumidos durante el año 1939, todos ellos procedentes de las fábricas de la Unión Española de Explosivos.

Goma 1.^a especial, 23.117,50 kilos; goma 2.^a especial, 1.375 kilos; dinamita núm. 1, 5,732,50 kilos; dinamita núm. 3, 28,240 kilos; detonadores triples, 85.389 unidades; detonadores quintuples, 105.516 unidades; detonadores óctuples, 23.550 unidades; mecha sencilla, 112.390 metros; mecha cinta, 51.480 metros; mecha gutapercha, 10.000 metros; mecha triple, 67.280 metros; mecha submarina, 14.370 metros; pólvora mina, 1.959 kilos.

Otros trabajos.—Como consecuencia de la actual guerra y para evitar entorpecimientos a los consumidores de carbón por falta de existencias, tanto para servicios del interior (hornos de cal, panaderías, consumo doméstico, etc.), así como a los vapores de pesca y cabotaje, a partir del 1.^o de noviembre se estableció el control de ventas por esta Jefatura, mediante el correspondiente vale.

Por las mismas circunstancias, así como por falta de existencias de las casas que normalmente abastecían el mercado de aceites lubricantes, y como el mayor consumo de éste se hace en los motores de elevación de aguas de los pozos, se confirió por el excelentísimo señor Gobernador civil de la provincia a esta Jefatura su distribución mediante vale, siendo para ello necesario la confección de los correspondientes ficheros con las características de cada motor, a fin de asignar el cupo correspondiente.

El número de vales extendidos fué el de 1.642 durante los dos meses de noviembre y diciembre.

El Ingeniero Jefe,

TOMAS CORDON

PONTEVEDRA

Movimiento de expedientes.—Existían en tramitación en 1.º de enero 30 expedientes de registros mineros, con una superficie de 3.920 pertenencias, iniciándose durante el año 22 expedientes, con 780 pertenencias. Fueron ultimados, por cancelación, dos expedientes, con 1.755 pertenencias, y no se tituló ninguno.

Quedan, por tanto, en tramitación 50 expedientes, con 2.965 pertenencias.

Variaciones en el catastro minero de la provincia.—En 1.º de enero había en esta provincia 61 concesiones vivas (57 minas y cuatro demasías), con una superficie de 18.557.265 metros cuadrados. No se tituló ni caducó ningún registro, por lo que sigue subsistente el catastro minero del año anterior.

Ramo de laboreo.—Han trabajado durante el año las concesiones que en Fontao (términos municipales de Carbia y Silleda) posee la Societé des Etains de Silleda, produciendo 52,24 toneladas de concentrados de casiterita, con ley de 65 por 100, y 166,67 toneladas de concentrados de wolframita, con ley del 68 por 100. El precio de la tonelada en bocamina ha oscilado de 6.130 a 9.850 pesetas para los primeros y de 7.280 a 6.400 pesetas para los segundos. La totalidad de esta producción fué vendida.

El número medio mensual de obreros ha sido de 153 en el interior y 105 en el exterior.

Actualmente se está profundizando un pozo para la investigación de los filones por la parte opuesta del río Deza.

De las demás zonas productoras de menas de estaño y wolfram en esta provincia es imposible dar detalles, por ser su producción

debida al trabajo de los llamados "aventureros", de los que se hace mención en lo referente a la provincia de Orense.

Las zonas en que más desarrollan su labor son las de Forcarey, Sotelo de Montes, Presqueiras, etc., lindantes con dicha provincia.

Ramo de beneficio.—Existen en Vigo tres hornos para fusión de la casiterita, solicitados por el señor Lodwich e instalados en los talleres "Alonarti", que produjeron durante el año 1939 92.477 kilogramos de estaño, cuyo precio por kilogramo en fábrica fijan en 14 pesetas. El metal obtenido, excepto las cantidades cedidas a dichos talleres para su industria de estampación, se depositan en el Banco Pastor, a disposición del Comité Sindical de la Hojalata y el Estaño.

En Pontevedra hay autorizado otro horno, también para fusión de la casiterita, que no ha trabajado durante el año.

En Redondela, y previa la autorización del Ministerio de Industria y Comercio, se va a montar una instalación con el mismo objeto, con un horno de calcinación, depósitos de lixiviación y un horno de reducción con cámaras de filtros de humos.

La fábrica de gas y electricidad de Vigo produjo 2.277,480 metros cúbicos de gas, 3.910 toneladas de cok y 242 de alquitrán, con un consumo de 6.111 toneladas de menudos de hulla. El número de obreros fué de 21.

Accidentes.—Ocurrieron tres accidentés en las explotaciones de Fontao; uno con dos heridos graves y dos con dos obreros muertos. Todos estos accidentes se debieron a explosiones de barrenos.

Observaciones generales.—En relación con esta provincia y aparte de los trabajos que se efectúan en las concesiones de la Sociéte des Etains de Silleda, se puede afirmar, al igual que se ha hecho para la de Orense, que el trabajo de los "aventureros" representa una cifra considerable de mineral extraído, de cuya producción no es posible llevar un control ni siquiera aproximado dada la modalidad de este trabajo.

El Ingeniero Jefe accidental,

MANUEL OLIVER

SALAMANCA

Durante el año 1939 no ha habido una sensible variación en las explotaciones metalíferas de esta provincia.

Continuaron los lavados de aluviones que en años anteriores se habían iniciado con la intervención de esta Jefatura, orientada principalmente a conseguir un aumento en la producción, evitando en lo posible los perjuicios que estas explotaciones de tipo irregular produjeran a los dueños de la superficie, y con la regularización del transporte tendía a impedir el intenso contrabando que de minerales de estaño y wolfram se hacía por las zonas fronterizas. Ambos fines pueden considerarse logrados, ya que estos trabajos proporcionan una apreciable cantidad de mineral, que se funde en su totalidad en España.

La Sociedad Anónima de Estudios y Explotaciones Mineras Sierra de Gredos, sucesora de Guillermo Pasch-Montana, continúa los trabajos iniciados en 1938 en el coto minero de Barquilla-Villar de Puerco, habiendo centralizado la casi totalidad de las labores en la mina "Aurora", en la que está terminada la instalación de la central eléctrica, compuesta de un motor Diesel-Otto, vertical, de seis cilindros, acoplado directamente a un alternador trifásico de 135 kw. a. y 750 revoluciones por minuto; cuadro de distribución y un pequeño compresor para la carga de las botellas de arranque del motor principal. La mina "Aurora" tiene una instalación para la perforación por aire comprimido, compuesta por un compresor vertical de dos cilindros, instalado en el mismo edificio de la central y accionado por un motor eléctrico de 40 CV. Con esta instalación pueden trabajar cuatro martillos.

El lavadero, constituido por una trituradora, dos molinos de cilindros y uno de bolas, un trommel de clasificación, dos cribas triples y tres mesas de sacudimientos y los necesarios elementos auxiliares,

como elevadores, transportadores, etc., funcionó con irregularidad y resultados no muy satisfactorios, que hacen prever una próxima reforma que ya tiene en estudio la entidad explotadora.

El número de obreros empleados en los trabajos es de unos 248.

En el mes de mayo quedaron totalmente paralizadas las labores que en las minas de plomo "Marthe", de Valdemierque, y "Estrella", de Aldeavieja, venía efectuando la Sociedad Sierra de Gredos.

La mayoría de las canteras, no sólo en esta provincia, sino en todo el Distrito, son propiedad de los Municipios, los cuales suelen ceder su explotación libremente a los vecinos, circunstancia que imposibilita controlar su producción.

Se mantiene el movimiento de expedientes iniciado en el año anterior.

En el ramo de beneficios citaremos, en primer lugar, la fábrica de superfosfatos que la Sociedad Anónima Mirat posee en Salamanca, en la que encuentran ocupación 122 obreros.

La Electro-Metalurgia del Agueda, de Ciudad Rodrigo, ha terminado la instalación del nuevo horno eléctrico, de capacidad de unos 1.000 kilogramos de mineral diarios, correspondientes a un rendimiento aproximado de 500 kilos de estaño metal.

En esta fábrica se practicaron, con buen éxito, ensayos para la fusión de minerales de wolfram, habiéndose obtenido ferrotungsteno y demostrada la posibilidad de producir industrialmente en España esta aleación, tan interesante desde el doble punto de vista de la economía y de la defensa nacional.

La enfermedad que aqueja desde hace tiempo al dueño y director de la Electro-Metalurgia del Agueda, señor Ferrón, y dificultades de otra índole, derivadas de la guerra, han aplazado la instalación de una nueva fábrica que para la obtención de ferrotungsteno y otras aleaciones proyectaba establecer en Salamanca.

El Ingeniero Jefe,

JOSE ARANGO

SANTA CRUZ DE TENERIFE

Movimiento de expedientes de registros mineros.—Se han presentado durante el año de 1939 21 solicitudes de registros mineros, con 971 hectáreas.

En el expresado año se han cancelado cinco expedientes, con 279 hectáreas, quedando en tramitación en 31 de diciembre 30 expedientes, con 1.222 hectáreas.

Movimiento de expedientes de concesiones mineras.—En 1.º de enero existían 68 minas y dos demasías, con 2.369 hectáreas, 30 áreas y 42,32 centiáreas. No ha sido concedida en el referido año ninguna concesión minera. Se han cancelado cuatro expedientes, con 111 hectáreas. Quedan en 31 de diciembre 64 minas y dos demasías, con 2.258 hectáreas, 30 áreas y 42,32 centiáreas, repartidas en la forma siguiente: ocho concesiones de azufre, con 347 hectáreas; 14 concesiones de hierro, con 358 hectáreas; 42 concesiones de indeterminado, con 1.553 hectáreas, 30 áreas y 42,32 centiáreas, y dos demasías de indeterminado. Total: 2.258 hectáreas, 30 áreas y 42,32 centiáreas.

Expedientes de alumbramientos de aguas subterráneas.—Se han reconocido en el terreno e informado 21 expedientes de alumbramiento de aguas subterráneas.

Expedientes de autorización de trabajos en concesiones mineras. Se han reconocido e informado para su autorización tres expedientes de trabajos en concesiones mineras.

Accidentes desgraciados.—Se han producido en el año 1939 dos accidentes graves. Uno en las obras de perforación de la galería

para alumbramiento de agua de la comunidad "El Nilo", en el término municipal de La Victoria, en el que resultó un obrero muerto, y otro en la cantera de la Sociedad P. U. M. A., constructora del dique del este de esta capital, en el que resultaron tres obreros muertos. En ambos accidentes las causas han sido producidas por disparos de barrenos.

Canteras.—En el año de 1939 han estado en trabajos las siguientes canteras:

Cantera "La Jurada", perteneciente a la Sociedad Metropolitana de Construcción, cuyos materiales se destinan a las obras del puerto de esta capital, en cuya cantera se ha obtenido una producción de 17.890 metros cúbicos, con un valor de 85.872 pesetas.

Cantera "El Garajao", perteneciente a la Sociedad P. U. M. A., cuyos materiales se destinan a las obras del dique del este de esta capital, en cuya cantera se ha obtenido una producción de 183.800 toneladas métricas, con un valor de 200.000 pesetas.

Explosivos.—Durante el año se han consumido los siguientes explosivos: pólvora de segunda, 3.249 kilos; dinamita de primera, 19.163 kilos; dinamita de tercera, 62.429; mecha sencilla, 201.420 metros; mecha gutapercha, 36.120 metros; cápsulas quintuples, 200,510; cápsulas eléctricas, 5.455.

Concesiones mineras en trabajos.—Durante el año han estado en trabajos seis concesiones mineras, en las que han tenido ocupación permanente 25 obreros.

Consideraciones generales.—Como consecuencia de la terminación del Glorioso Movimiento Salvador de España, se inicia en el año 1939 una reacción en todos los asuntos generales de este distrito, especialmente en la información de expedientes de alumbramiento de aguas subterráneas, base de la riqueza agrícola de la región.

Entre los expedientes de registros mineros solicitados en este año figuran varios de mineral de piedra pómez en las Cañadas del Teide, en cuya zona existe abundante cantidad de este mineral, muy necesario para la industria nacional.

El Ingeniero Jefe,
DIONISIO RECONDO

SANTANDER

Movimiento de expedientes y concesiones.—En el año 1939 han ingresado 22 expedientes, con 709 hectáreas, que con los pendientes del año anterior resultan 44 expedientes en tramitación, con 1.937 hectáreas; se han titulado cuatro minas, con 135 hectáreas, y se han cancelado seis expedientes, con 139 hectáreas, quedando pendiente en 31 de diciembre de 1939 34 expedientes, con 1.649 hectáreas.

Las concesiones tituladas han sido: dos de mineral de hierro y dos de mineral de lignito.

Quedan existentes en 31 de diciembre de 1939 470 concesiones, con una superficie total de 15.369 hectáreas. De las concesiones existentes están en trabajos 37 minas y siete demasías, y son improductivas 433 minas y 153 demasías.

Trabajos efectuados por el personal del Distrito.—Se han efectuado nueve demarcaciones, con un total de 360 hectáreas; 137 visitas de policía minera ordinaria y 69 de policía minera extraordinaria; se han tramitado, además, varias cancelaciones, caducidades y expedientes diversos, hasta un total de 3.130 trabajos, con una diferencia de 672 más con referencia al pasado año 1938.

El censo laboral en minas, fábricas y canteras durante el año 1939 ha sido: en minas, 2.974; en fábricas, 6.986; en canteras, 375. Total: 10.695 trabajadores.

Han ocurrido en el año 19 accidentes, con las siguientes consecuencias: muertos, 3; heridos graves, 16. Total: 19.

La proporcionalidad por 1.000 con respecto a la población obrera ha sido: muertos, 0,27; heridos graves, 1,77. En el año anterior fué: muertos, 0,51; heridos graves, 1,22.

INDUSTRIA MINERA

RAMO DE LABOREO.—Minas.—La producción de sustancias minerales aumentó considerablemente en el año 1939, llegándose a conseguir 618.944 toneladas, con un valor de 25.603.268 pesetas, contra 533.019 toneladas, valoradas en 21.960.294 pesetas, en el año anterior.

En el siguiente cuadro queda expresado el detalle de la producción durante los años 1935, 1938 y 1939.

MINERAL	AÑO 1935	AÑO 1938	AÑO 1939
	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Cinc (blenda).....	73.043	72.050	79.415
Plomo (galena).....	7.415	7.975	9.058
Hierro	419.250	327.081	353.268
Pirita de hierro.....	»	24.258	20.360
Lignito	1.497	2.113	4.930
Sal	168.514	92.732	140.883
Arcilla refractaria.....	6.840	6.910	11.030
TOTALES.....	676.559	533.119	618.944

Siendo los valores totales de: año 1935, 19.571.047 pesetas; año 1938, 21.960.294 pesetas; año 1939, 25.663.248 pesetas.

El aumento con respecto al año 1938 es notable, excepto en la pirita de hierro, debido a la falta de reactivo apropiado, que obligó a parar temporalmente las máquinas de flotación donde se separa esta sustancia en el lavadero de Torres de la Real Compañía Asturiana de Minas.

Con respecto al año 1935, hay baja en la producción de hierro y de la sal común, debido la primera a la crisis de exportación a Inglaterra y Alemania por el conflicto europeo, y en cuanto al cloruro de sodio, la disminución es debida a la falta de combustible en cantidad suficiente en la fábrica de Solvay y Compañía, donde aquél se emplea, que impide a la factoría marchar a plena producción. En las demás sustancias aumentó la producción en el año 1939.

CANTERAS

Estado de producción.

	AÑO 1935	AÑO 1938	AÑO 1939
	<i>Metros³</i>	<i>Metros³</i>	<i>Metros³</i>
Arcilla	19,824	16,345	20,191
Arena silícea	1,400	1,233	1,200
Caliza	212,936	118,883	258,680
Caolín	1,600	1,500	1,650
Dolomía	14,150	31,018	26,972
Yeso	2,877	1,411	3,691
<i>Valor en pesetas.....</i>	<i>2,223,902</i>	<i>1,387,080</i>	<i>2,876,045</i>

El estado de producción muestra el aumento conseguido con respecto al año 1938 y al 1935, antes del Glorioso Movimiento Nacional.

Ramo de beneficio.—La producción total en las fábricas siderúrgicas de la provincia fué durante el año 1939 de 79.050 toneladas, con disminución de 10.000 toneladas respecto al año anterior, debido sin duda a la falta de primeras materias: chatarra y combustible en cantidad y calidad adecuadas. El resto de la industria metalúrgica, fabricación de ácido sulfúrico, superfosfatos, sosa y derivados, cementos, industria cerámica, derivados de la hulla, etc., incrementó su producción hasta alcanzar una valoración de 101.017.914 pesetas contra las 68.428.335 pesetas en 1938 y 69.267.420 pesetas en 1935.

Explosivos.—El consumo de explosivos en minas y canteras ha sido el siguiente:

Minas: dinamita, 78.444 kilos; dinamonita, 18.255 kilos; mecha, 485.408 metros; sabulita, 20.703 kilos; ligamita, 50 kilos; cápsulas, 274.426 unidades.

Canteras: dinamita, 32.231 kilos; mecha, 107.595 metros; cápsulas, 95.018.

Total: producción, 315.384 kilos; explosivos, 32.231 kilos.

Minerales embarcados por los distintos cargaderos de la provincia.—Se detallan en el siguiente resumen:

		AÑO 1935	AÑO 1938	AÑO 1939
MINERAL EMBARCADO		Toneladas	Toneladas	Toneladas
Mineral de hierro	Santander.....	364,088	296,804	306,424
(óxidos)	Vizcaya.....	188,750	103,078	139,936
Mineral de hierro	(piritas).....	89	18,582	22,296
Mineral de cinc.....		67,125	78,521	64,399
Mineral de plomo.....		7,637	7,116	10,566

En este estado se engloba el mineral exportado y el de cabotaje para los puertos de Vizcaya y Santander con destino a las fábricas nacionales. La exportación de hierro en los años 1938 y 1939 fué la siguiente: año 1938, 204.044 toneladas; año 1939, 153.025 toneladas, con baja en 1939, reflejada en la producción del mineral.

Balnearios.—Hay que consignar la destrucción por las hordas marxistas de los balnearios de Alceda y Caldas de Besaya; en el primero fué arrasado el edificio y las instalaciones de hidroterapia; en el de Caldas de Besaya fué volado el hotel. Los demás balnearios se conservan en buen estado y funcionaron con regularidad.

Aspecto social.—No hubo conflictos sociales de importancia durante el año 1939, y los que se plantearon fueron resueltos amistosamente, interviniendo los enlaces sindicales en la empresa o los delegados locales sindicales correspondientes.

Las instituciones sociales: cajas de socorros, de ahorros, mutualidades, etc., mantenidas por determinadas empresas, continúan funcionando con normalidad.

Consignamos de manera especial la instalación de comedores para el personal obrero, de acuerdo con la disposición 30 de junio de 1938. Funcionan en la actualidad dos comedores, instalados por la Real Compañía Asturiana de Minas, en Reocín: uno, espléndido, para 250 plazas y otro de 50; en las minas de la Compañía Minera de Dicedo, en Mioño, uno para 150 plazas, otro para 90 mineros del interior y dos más de 85 plazas cada uno; en Setares, de la Compañía Minera de Setares, hay dos para 100 trabajadores cada uno de ellos; la Compañía Orconera Iron Ore ha construido tres comedores: uno para 70 plazas y otros dos de 50; Bairds Mining Co Ltd., para sus minas de Camargo, ha instalado un comedor de 50 plazas, y Solvay y Compañía, para el personal de sus canteras de Cuchia, tiene actualmente en cons-

trucción un magnífico pabellón con refectorio para 250 trabajadores y servicios higiénicos anexos.

Así se mejoran las condiciones que rodean al trabajo, haciendo éste más alegre y más digno, como proclama nuestro Fuero del Trabajo.

El Ingeniero Jefe accidental,

JOSE LUNA

SEGOVIA

En esta provincia no ha habido durante el año actual movimiento alguno de registros mineros ni de concesiones mineras, quedando por consiguiente las existencias siguientes para el año de 1940:

Registros mineros.—Dos expedientes, con 30 pertenencias.

Concesiones mineras.—12 minas con 579 pertenencias.

A pesar de las repetidas peticiones de los datos estadísticos de producción correspondientes al presente año, no hemos recibido dato alguno de esta provincia.

El Ingeniero Jefe del Distrito,

MANUEL LANDECHO

SEVILLA

No se han producido durante el año 1939 variaciones de importancia en el desarrollo de la minería e industrias derivadas del distrito, ni se han puesto en actividad nuevas minas, ni las que han trabajado lo han hecho con mucha mayor intensidad de producción de sus minerales.

Pudiera ser una explicación, en cuanto se refiere a las minas de pirita de hierro, de las que se tienen en el distrito las de Aznalcóllar y Castillo de las Guardas, las dificultades del mercado internacional para estas piritas, que siguen igual marcha comercial que sus similares de la provincia de Huelva, en donde también ha disminuído la exportación.

No obstante, las minas del Castillo de las Guardas, merced a activas gestiones y afortunados contratos de venta, pudo ir aumentando su exportación y explotación, hasta que, iniciada la guerra en Europa, en septiembre de 1939, hubieron de empezar las dificultades de embarque, tanto por el alza de los fletes como por la carencia de barcos, dificultades que persistieron en el resto del año con acentuada intensidad, haciéndose de día en día más inminente la paralización probable de la explotación.

Estas minas lograron dar una producción de 53.464 toneladas de pirita, habiéndose embarcado 77.448 toneladas; y de los residuos de las antiguas calcinaciones en teleras se han embarcado, vendido como mineral de hierro, unas 10.000 toneladas de óxidos de hierro.

La producción de cáscara de cobre fué únicamente de 7.000 kilogramos en el año, con ley aproximada de 81 por 100 de cobre.

Igualmente afectadas por causa de la guerra estuvieron las minas de The Seville Sulphur & Copper Co Ltd., del grupo "Cu-

chichón", de Aznalcóllar, influyendo en su marcha a partir de septiembre de 1939 la disminución de la exportación por falta de barcos, elevación de fletes y, además, las dificultades de orden económico de la sociedad explotadora.

Durante el año se embarcaron 68.747 toneladas de piritita de hierro, de ley media de 48 por 100 de azufre, y a esta cifra corresponde la casi totalidad de la explotación.

La minería del hierro, podemos decir que estuvo totalmente suspendida, ya que la mina más importante del distrito, en San Nicolás del Puerto, Bairds Mining Co Ltd., no hizo ningún arranque de mineral, dedicándose únicamente a exportar el mineral que desde hace años tiene en depósitos, del que llegó a embarcar 65.764 toneladas en el año. Al igual que en las minas de piritita, la guerra dificultó unas veces e impidió otras totalmente los embarques desde el mes de septiembre, continuando a fin de año con caracteres de agravación y al compás del curso de la guerra.

Las minas de carbón de Villanueva del Río, de la Compañía de Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante, continuaron durante el año 1939 su ritmo de trabajo ininterrumpido, sin superar la producción de años anteriores, por insuficiencia de preparación de campos de explotación; pues como en los tres años precedentes las necesidades de la guerra en España obligaron a dedicar todo el esfuerzo al arranque de carbón, no se pudo cuidar de las labores adecuadas de preparación con la antelación suficiente, originándose un retraso en ello, que se acentuó por la falta de elementos necesarios para la explotación: martillos picadores, máquinas diversas y materiales de muchas clases, que, siendo necesario importar, no se han logrado tener.

Así, la producción en 1939 sólo fué de 146.200 toneladas, y se prevé una baja para 1940, si no es que a tiempo se puedan hacer las labores necesarias de preparación y se logre disponer del material indispensable para el trabajo conforme a lo proyectado por la Dirección de las minas.

Es de notar que en el año 1939 se ha producido un aumento en el agua de la mina, llegando a 18.000 metros cúbicos por día, cuya elevación se ha desarrollado normalmente, gracias a la previsión ampliamente calculada de las instalaciones de desagüe, que llega a tener un costo tan elevado que pudiera decirse es el límite económico de este servicio, para el que en lo sucesivo, al aumentar los campos de explotación y, por consecuencia, la superficie de drenaje

de la cuenca, será preciso dotar de la capacidad necesaria, con aportación de nuevos elementos de máquinas y distribución de la red de tuberías de agua.

Por cuanto afecta a la marcha general de la explotación, no cabe hacer historia del detalle de la misma, con novedades dignas de mencionarse, por haber seguido las normas que en esta mina son tradicionales en cuanto a la atención de todos los servicios.

Sus instituciones sociales, acopladas a las nuevas disposiciones, han continuado funcionando con absoluta normalidad.

De las demás minas de la provincia, debemos citar que en la concesión "Reina Victoria", en San Nicolás del Puerto, se han hecho investigaciones con un pozo de arrastre sobre un filón de cuarzo que lleva metalizaciones muy interesantes de calcopirita, cuya labor se abandonó para hacer un socavón sobre el filón que lleva algunas indicaciones de cobre.

En mineral de manganeso se ha empezado una investigación en el registro "Nueva España"; y en el término de Real de la Jara, en el registro "Herrerías", se han hecho investigaciones que han puesto al descubierto una cantidad interesante de mineral de hierro oligisto de alta ley y que aconseja la conveniencia de seguir estas investigaciones.

También en Guadalcanal se hicieron algunas investigaciones, en su zona carbonífera, por medio de cuatro sondeos, que cortaron las dos capitas de carbón de baja calidad que se conocen de antiguo.

Estos sondeos, que no han salido del terreno carbonífero, se proyecta continuarlos.

En cuanto se refiere a las fábricas, han continuado su marcha normal, mejorando sus instalaciones las de superfosfatos y presentado proyecto la de la Unión Española de Explosivos para ampliar su capacidad de producción.

También las fábricas de cementos de Morón de la Frontera proyectan una ampliación y una reforma de sus instalaciones.

Ninguna novedad hay que señalar en la explotación de canteras, cuya actividad más bien aparece disminuída, sin duda influenciadas aún estas explotaciones por las consecuencias de la guerra en España.

El movimiento administrativo de expedientes mantuvo aún su período interesante y animado, que se inició en los dos años ante-

riores, ingresando en el año 53 expedientes, con solicitud de 1.639 hectáreas, quedando pendientes de despacho, al finalizar el año, 115 expedientes en diferentes estados de tramitación, habiéndose demarcado 30 minas, con 1.362 hectáreas.

El Ingeniero Jefe,

M. GARCIA AGUSTIN

SORIA

Movimiento de expedientes de registros mineros.—En 1.º de enero de 1939 había una existencia de cinco expedientes, con una superficie de 3.148 hectáreas, e ingresaron durante el mismo año seis expedientes, con 344 hectáreas, que hacen un total de 11 expedientes, con una superficie de 3.492 hectáreas.

Se titularon cinco expedientes, con una superficie de 3.148 hectáreas, quedando pendientes de despacho seis con 344 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1939 no ha caducado ninguna concesión minera en la provincia.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1939 se han expedido cinco de minas, con una superficie total de 3.148 hectáreas, todas ellas de mineral de hierro.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1939 había una existencia de 32 minas, con una superficie de 3.927 hectáreas, de las cuales fueron productivas dos minas, con 10 hectáreas, quedando, por tanto, improductivas 30 minas, con una superficie de 3.917 hectáreas.

Accidentes del trabajo.—Durante el año 1939 no ha habido ningún accidente grave en las minas, fábricas y canteras de la provincia.

Trabajos ejecutados por el personal del Distrito.—Los trabajos que ha ejecutado el personal facultativo en esta provincia durante el año 1939 ha sido de seis demarcaciones.

RAMO DE LABOREO. Minas de cloruro de sodio.—Se han explotado durante el año 1939 dos minas de cloruro de sodio, en

término de Salinas de Medinaceli. Su producción ha sido de 720 toneladas, con un valor total de 39.600 pesetas, y han trabajado ocho obreros.

RAMO DE BENEFICIO.—Asperón.—Esta fábrica está en término de Soria, han trabajado en ella 22 obreros y su producción ha sido de 2.500 toneladas, con un valor total de 425.000 pesetas.

Canteras.—Durante el año 1939 solamente ha trabajado una cantera de arena para la fabricación del asperón, en la que han trabajado cuatro obreros, con una producción de 1.500 metros cúbicos y un valor total de 9.000 pesetas.

Consideraciones sobre la Minería en la provincia.—En la provincia de Soria únicamente han estado en explotación las minas de cloruro sódico del término de Salinas de Medinaceli, y su producción ha sido de muy poca importancia.

Las minas más importantes de esta provincia, que son las de hierro de Olvega, continúan paralizadas, y aunque ha habido algunas Empresas que han querido arrendarlas a sus propietarios, no han llegado a ningún acuerdo. Es verdaderamente de sentir que no se exploten estas minas, porque se trata de un mineral de hierro de un 60 por 100 de ley, del que se encuentran a la vista más de 400.000 toneladas, preparadas en tres gradas para su explotación, que muy bien podían dar una producción diaria de más de 100 toneladas. Como cubicación probable, se puede dar la cifra de cuatro a cinco millones de toneladas. Por otra parte, hoy día, la cuestión de los transportes ha mejorado considerablemente, con la construcción del ferrocarril de Soria a Castejón, que pasa a cinco kilómetros de las minas, que se pueden salvar, con poco coste, con un cable aéreo.

Otro de los minerales que se pueden explotar en la provincia es el plomo, que en épocas antiguas dió lugar a su extracción en el término de Peñalcázar. Este año se han pedido varias concesiones en el mismo término, y sería de desear que se pusiesen rápidamente en explotación.

Existen también yacimientos de lignitos en varios puntos de la provincia, tales como San Leonardo, Cidones, Ciria, etc.; pero hasta la fecha no se ha intentado su explotación.

El Ingeniero Jefe,
FIDEL JADRAQUE

TARRAGONA

Las cuencas mineras de esta provincia en que se han efectuado en distintas épocas investigaciones y explotaciones son las siguientes:

A. Paleozoico, del centro de la provincia, en la que se encuentran numerosos filones de galena y otros de baritina.

B. La cordillera litoral, con pequeñas capas de óxidos de hierro.

C. Triásico, de extremo nordeste, de bauxita y tierras aluminosas.

D. Mioceno, del Panadés, al norte, límite con Barcelona, donde se explotan algunas calizas, y, finalmente, Delta del Ebro, donde están establecidas las Salinas de la Trinidad, pues, aunque la cuenca oligocena de lignito de Ebro y Segre comprende terrenos del sur de esta provincia, sólo ligeras investigaciones se han practicado en aquella zona de ella, así como en la de turbas del Delta del Ebro.

Una ligera reseña de estas cuencas y los trabajos en ellas llevados a cabo pueden dar una idea de la Minería en el pasado, presente y porvenir.

Cuenca de plomo y baritina.—Desde el año 1840, en que se explotaban ya las minas de plomo del Estado de Falset (término de Bellmunt), hasta nuestros días, se han practicado siempre trabajos más o menos importantes de reconocimiento o explotación en las agrupaciones mineras denominadas minas del Priorato, del Mas del Mestre, de Dos Aguas y Argentera, de Selva del Campo-Albiol, de Ulldemolins y de Porrera.

De todas ellas se han extraído cantidades de galena de más o menos cuantía; pero sólo en el Priorato las explotaciones han lle-

gado a tener importancia, por la de las instalaciones, investigaciones y producción, así como por la continuidad de trabajos que en mayor o menor escala se sostienen casi sin interrupción total desde 0000, adquiriendo su mayor actividad en los años 1910 al 1930, en que investigaban o explotaban en la zona del Priorato las entidades Minas del Priorato, Remische Wasauscher Besgnosen (después Minero Metalúrgico de Portman Bellmunt), Minas Pirineo Peninsulares (Mineralogía) y Minas del Ciurana; además, en algunos otros trabajos de menor extensión, como los de mina "Ramona".

En las agrupaciones mineras de Mas del Mestres, Dos Aguas, Argentera, Selva del Campo, Albiol y Ulldemolins se han efectuado trabajos de investigación y explotación e instalaciones desde fines del siglo pasado, que, sin llegar a constituir planes serios de reconocimiento y explotación, y llegando sólo a pequeñas profundidades, fueron suspendidos y reanudados a veces eventualmente en muy pequeña escala.

En Minas de Porrera se practicaron algunos socavones, de los que se extrajo, hacia los años 1922-1926, algunas toneladas de galena de elevada riqueza, utilizada como alcohol de hoja.

Desde 1930 se redujo la actividad en la cuenca del Priorato, quedando, al tener lugar el Glorioso Movimiento Nacional, sólo en trabajo la mina "Mineralogía".

A los pocos meses de liberarse Cataluña, y hacia abril, volvieron a iniciarse los trabajos por Minas del Priorato, S. A., empujando por la recuperación y reparación de destrozos hechos por los rojos, que con poco rendimiento practicaron trabajos en esta cuenca y en la de Dos Aguas-Argentera.

Explotaciones de baritina.—En las mismas comarcas, y a veces en las mismas minas de las que se extrae galena, se obtuvieron grandes cantidades de baritina, explotaciones que adquirieron su máxima importancia en los años 1914 a 1922, siendo la mina "Atrevida", del término de Vimbodí, la más antigua en explotación, que data del año 1860, y de la que se ha beneficiado la mayor cantidad de este mineral, siguiéndoles las minas de Alforja, de barita, "Iris" y las de "Minerología" y las minas de la Compañía Minero Metalúrgica de Portman Bellmunt, en término de Molá.

La producción anual de baritina llegó a ser de ocho a diez mil toneladas, que se utilizaron químicamente para fabricación de blanco fijo y pulverización, para aplicarla a industrias varias.

Explotación de hierro.—En el término de Perelló se extrajeron del mesozoico de la cordillera litoral algunos centenares de toneladas de óxidos de hierro, hacia los años 1920 a 1925, depositándolos en el puerto de Ametlla del Mar, siendo después abandonados los trabajos.

Explotaciones de tierras aluminosas.—En el triásico de la zona de bauxita y en el terciario del sur del Ebro se explotan tierras aluminosas o refractarios, aplicados en la fabricación de estos productos, y a veces en la de cemento fundido.

La explotación de tierras aluminosas se efectúa en término de Aiguamurcia, en cielo abierto, y la de arcillas en el de Pinell de Bray, por pequeñas labores subterráneas, en rampas hasta ahora en forma poco económica y sin ninguna clase de elementos de mecanización.

En el Panadés, límite de las provincias de Tarragona y Barcelona, se encuentran canteras de caliza y areniscas, que constituyen explotaciones en pequeña escala de rocas y tierras aplicadas para fabricación de cemento, blanco de España u otras industrias, como la del vidrio.

Sal marina.—En las salinas de la Trinidad, San Carlos de la Rápi-ta, se han efectuado siempre, con la sola interrupción en algunas campañas del 1936 al 1939, produciendo de 25.000 a 40.000 toneladas de sal común.

Durante el año 1939 muy reducida ha sido la actividad minera en la provincia, según se reseña en la estadística.

El Ingeniero Jefe,

SIMON MARTI

TERUEL

Terminado el Glorioso Movimiento con el triunfo de las armas de nuestro Caudillo, el primer síntoma que se advirtió en cuantos poseían minas en la provincia fué el deseo irrefrenable de volver a poner en marcha sus explotaciones, principalmente aquellas que, por el volumen de su negocio, su privilegiada situación en cuanto al transporte o la buena calidad de sus minerales, podían hacer frente a las dificultades que para reanudar el trabajo se presentaban.

No regateando esfuerzo ni sacrificio económico alguno, sólo pensaron en volver a la normalidad, con la natural esperanza y optimismo de que, terminado el estado caótico que reinaba en julio de 1936, al renacer la tranquilidad, los negocios mineros recobrarán su época de esplendor. Y a una prosperidad superior a la jamás conocida se hubiera llegado en pocos meses si la falta de materiales y de instrumentos de trabajo en general, diseminados por toda España, a consecuencia de la expoliación roja, no hubiera retrasado el dar cima a tan buenos deseos. Pero cuando todos, con su propio esfuerzo, lograron reunir casi todo lo necesario para poner en marcha sus industrias, dando a éstas un ritmo acelerado que pudiera compensar los años perdidos, surgió el conflicto internacional, que vino a agravar la escasez de productos necesarios para una explotación ininterrumpida.

Ello tuvo la contrapartida de que, al cesar las importaciones del carbón extranjero y de otros minerales necesarios para la Economía nacional, se volviera, en lo que a la Minería se refiere, a las favorables circunstancias de la Gran Guerra, surgiendo de nuevo negocios irrealizables en época normal. En resumen: la fiebre minera, con sus especulaciones y vislumbre de un Eldorado que al cabo de veinte años se reproducía, hizo renacer la fiebre de regis-

tros; los mineros más modestos se aprestaron a poner en marcha explotaciones abandonadas por la mala calidad del carbón o condiciones desfavorables de situación, y empezó la "mina de guerra", con sus labores de rapiña; pero las verdaderas minas, las que en todo tiempo podían sostener sus negocios con un laboreo ordenado y científico, contribuyeron mejor a salvar la carencia de ciertos minerales, y aquéllos, iniciados por inexpertos explotadores, dirigidas por técnicos poco capaces, fueron desapareciendo, si bien la fiebre minera no ha terminado todavía.

Así las cosas, la producción de las diferentes sustancias, a partir de enero, empezó con progresivo aumento en meses sucesivos, y este aumento no llegó a la proporción que parecía esperarse y ello fué debido a la falta de medios de transporte de aquellas minas (todas las de la provincia, excepción de las de Utrillas), que necesitan varios camiones para acarrear sus productos desde la bocamina a las estaciones de ferrocarril convenientes o puntos de consumo. Al fin lograron adquirir los vehículos necesarios, después de vencer muchas dificultades, si bien tropezaron enseguida con otra no menor: la escasez de cubiertas. Las que poseían los camiones adquiridos, aunque en estado de buen funcionamiento, habían recorrido muchos kilómetros en circunstancias como las de la pasada guerra, por caminos malos y con pesos enormes, y el desgaste natural había puesto las cubiertas en tan mal estado, que éstas quedaban inutilizadas al recorrer pocos kilómetros, agravándose así de modo indirecto el problema del transporte.

En la Memoria correspondiente a la estadística del año actual (1940) se hará referencia al nuevo problema que se ha presentado con la falta de carburantes (gasolina y gasoil), impidiendo el normal transporte, lo que ha dado lugar al incendio en bocamina de muchas toneladas de carbón por no poder llevarlo inmediatamente a los puntos de consumo.

El cuadro siguiente expresa la producción por meses durante el año 1939 de los diferentes minerales obtenidos en las explotaciones de la provincia.

	ARCILLA REFRACTARIA		AZUFRE		LIGNITO		MANGANESO		OBSERVACIONES
	Tonela- das	Valor en bocamina	Tonela- das	Valor en bocamina	Tonela- das	Valor en bocamina	Tonela- das	Valor en bocamina	
Enero.....	100	2,000	»	»	5,589	223,560	»	»	Por falta de medios de transporte no hubo producción de arcilla refractaria durante los meses de marzo y abril.
Febrero....	100	2,000	»	»	5,817	232,680	»	»	
Marzo.....	»	»	»	»	5,949	237,960	»	»	
Abril.....	»	»	»	»	5,521	220,840	»	»	
Mayo.....	155	3,100	»	»	6,302	252,080	»	»	
Junio.....	240	4,800	»	»	6,238	249,520	»	»	La Industrial Química de Zaragoza (minas de azufre de libros) no pudo empezar a producir hasta el mes de agosto por estar casi destruidas las instalaciones y labores al terminar el Glorioso Movimiento Nacional.
Julio.....	355	7,100	»	»	6,724	268,960	10	3,000	
Agosto.....	287	5,740	70	1,911	8,155	326,200	10	3,000	
Septiembre	510	10,200	79	2,156,70	7,155	286,200	10	3,000	
Octubre.....	475	9,500	391	10,674,30	8,693	347,720	10	3,000	
Noviembre..	661	13,220	457	12,476,10	10,348	413,920	10	3,000	
Diciembre..	601	12,020	419	11,438,70	10,525	421,000	»	»	
	3,484	69,680	1,416	38,656,80	Producido 87,016 3,480,640		50	15,000	
					Vendible 81,242 3,145,445				

Obsérvese la marcha ascendente de la producción, siendo de notar que en el lignito se ha llegado, en circunstancias actuales, desfavorables por las dificultades reseñadas, a la máxima producción obtenida en 1936, continuando el aumento progresivo en 1940, a pesar de otros factores que dificultan una producción normal.

Las minas de azufre que la Industrial Química de Zaragoza explota en el término municipal de Libros no pudieron empezar a explotar hasta el mes de agosto, pues los daños ocasionados por la horda roja durante su permanencia en ellas fueron de más consideración de lo que se creyó en un principio, habiéndose valorado las pérdidas en 3.000.000 de pesetas y afectando éstas a la casi totalidad de los hornos de primera fusión, que quedaron destruidos; al hundimiento de muchos centenares de metros de galerías; a la desaparición de todos los útiles de trabajo: martillos de aire comprimido, herramientas de toda clase, candiles, etc.; a la desaparición de casi todos los carriles, de varias máquinas de tracción del ferrocarril minero (de las minas a la carretera de Teruel a Tarancón); de la central eléctrica y compresora. En resumen, las pérdidas, que también alcanzaron a las viviendas de empleados, a la total documentación de las oficinas, hicieron necesaria una labor de reconquista de las explotaciones hundidas, reparaciones en las cámaras de flor, en los hornos de refino, en las viviendas, en los talleres, en las centrales; en una palabra, en todas las instalaciones que integraban la mina propiamente dicha y la fábrica de azufre. En agosto pudo iniciarse el trabajo, pero como apenas diez hornos de primera fusión, de los 128 de que se disponía en tiempo normal, entraron en servicio, se empezó a refinar para obtener únicamente azufre de primera fusión y sublimado flor con el de primera fusión refinado en Libros y con el procedente de Ríotinto.

En el estado anterior se expesa la producción de ambos, no interesando la de mena de azufre, que no se vende; como se sabe, pasa a refinación. Dicha producción (recuérdese que los productos obtenidos de la mena tratada son apenas superiores al 10 por 100 de ésta) se especifica en el estado D 1 de la Estadística.

Como se advertirá, no consta en dicho estado el mineral de hierro. La Compañía Minera de Sierra Menera, que lo explota en Ojos Negros, se encontró al terminar el Movimiento Nacional con una gran parte de su ferrocarril minero (desde Ojos Negros a Sagunto) destruido, desaparecidos y levantados los raíles y con varias obras de fábrica inutilizadas.

En las minas existen actualmente 4.377 toneladas de mineral, que empezaron a transportarse inmediatamente, pues precisamente en octubre pasado ha circulado por primera vez una locomotora en todo el recorrido del citado ferrocarril; mientras éste se normaliza, continúa la limpieza de trincheras y la reconquista de las galerías de transporte, así como la reparación de los planos inclinados, labores todas que han estado interrumpidas desde 1932, en que se paralizaron las minas. Todos los síntomas y referencias hacen suponer que la explotación se reanudará en breve.

En cuanto al manganeso, la producción de la única mina en explotación en el término municipal de Crivillén se mantiene, a partir de julio de 1939, en 10 toneladas mensuales, no pasando de dicha cifra, más que por carencia de este mineral en las concesiones allí existentes, por la ineficaz dirección facultativa y porque los intereses particulares del actual explotador se concentran más en las minas de manganeso de Estopiñán (Huesca).

Canteras.—En el estado correspondiente no figuran más que las 11 que han remitido datos a esta Jefatura, aunque se tienen referencias particulares de que existen muchas más, y nuevamente se ha comunicado a los alcaldes por medio del “Boletín Oficial” la obligación que tienen de dar cuenta al Distrito de cuantas trabajen dentro del término de su jurisdicción, esperando que para la Estadística de 1940 aumentará el número de las que hoy constan oficialmente.

El número de accidentes durante el año ha sido, afortunadamente, escasísimo y únicamente hubo dos víctimas en las instalaciones exteriores de las minas de Libros durante el año 1939.

Despacho de expedientes y trabajos realizados por el personal de este Distrito.—La natural benevolencia para con los concesionarios de minas al otorgarse moratorias para el pago del canon de superficie de los años 1936, 1937, 1938 y 1939 ha hecho que no se hayan caducado minas hasta casi la mitad del año actual. Tampoco se otorgó ninguna nueva concesión, pues siendo relativamente escaso el número de los expedientes ingresados en 1939, la nueva tramitación de éstos, con su remisión al Ministerio después de la demarcación, ha retrasado el otorgamiento.

Finalmente, los trabajos realizados por el personal del Distrito alcanzan una cifra también pequeña, pero en el estado D 12 no se expresan los de todas clases referentes a la ordenación de

archivo y documentación casi destruída por los sucesos ocurridos en Teruel al final del año 1937 y que ha restado no poco tiempo para dedicarse con más intensidad a la policía minera. El personal del Distrito es tan escaso, que difícilmente puede llevarse al día el trabajo a él encomendado, y en la actualidad, si no se aumenta el número de auxiliares administrativos, será materialmente imposible despachar los expedientes dentro de los plazos reglamentarios, por la enorme acumulación de asuntos que hoy pesa sobre la Jefatura de Teruel. Toda la buena voluntad y todas las horas del día que se dedican a la tramitación de los expedientes son pocas, y nunca como ahora se hace necesaria una plantilla más amplia que pueda hacer frente al movimiento anormal de registros mineros, servicios a particulares, policía ordinaria, etc.

El papeleo inmenso que se deriva de las certificaciones que constantemente hay que extender, de copias de planos de demarcación y títulos extraviados, de camiones para el transporte y obtención del cupo de gasolina; en una palabra, de tantos servicios como han surgido por el incremento desusado de la minería de la provincia, exigen que el Distrito esté dotado del personal suficiente para hacer frente a esta acumulación de trabajo, cuyo desempeño tiene un límite de resistencia, al que se ha llegado, sin que pueda pedirse más rendimiento a quienes permaneciendo en la oficina mañana y tarde necesitan algún alivio en su intenso sacrificio para que aquél sea eficaz.

El Ingeniero Jefe,

JOSE ALFARO

TOLEDO

De las tres fábricas de cemento existentes en esta provincia a la terminación de la guerra, tan sólo se trabajaba algo, y con muchas dificultades, en la de Cementos Portland Asland, pues la nombrada Hispania, aunque fué liberada antes del fin de la guerra, no pudo funcionar por falta de materias primas y carencia de transportes.

La nombrada Iberia, sita en la estación de Castillejos, que estuvo en poder del ejército rojo todo el tiempo que duró la guerra, al venir la liberación se encontró tan destruída, que no pudo ponerse en marcha hasta fines del mes de agosto, siendo pequeña su producción en el resto de este año.

La producción total de estas fábricas, en este año, ha sido de 76.000 toneladas, con un valor aproximado de 6.892.000 pesetas, quedando, además, dichas fábricas, al finalizar el año, en condiciones normales de funcionamiento, aunque con grandes dificultades en la adquisición de saquerío, carbón y transporte.

Se ha reanudado la fabricación de yesos en la zona de la Sagra, habiéndose producido en este año unas 2.700 toneladas de yeso, a pesar de las dificultades en la adquisición también de saquerío, carbón y transportes.

El movimiento de registros mineros ha sido el siguiente:

Existencia del año anterior: tres registros, con 118 pertenencias. Ingresados, siete, con 156; cancelados, tres, con 60, quedando para el año de 1940 una existencia de siete expedientes, con 214 pertenencias.

No ha habido en este año movimiento alguno de concesiones mineras, quedando por consiguiente, a final de año, la misma existencia del anterior, o sea, 29 minas, con una superficie de 1.406 pertenencias.

El Ingeniero Jefe,
MANUEL LANDECHO

VALENCIA

En el año 1939, que refleja cuánto se ha sufrido las consecuencias de una época de desconcierto y de desorganización, en todos los ramos de la industria, con incautaciones, destrozos y demás desastres causados por la avalancha roja, ha sido imposible recoger datos completos que pudieran reflejar la realidad, pues los propietarios que sobrevivieron a los desmanes conocidos ni pudieron reunir datos ni hacerse cargo de sus industrias varios de ellos, por esto, la estadística del año citado no puede responder a su propio cometido en cuanto a los datos que en ella figuran, ni siquiera puede servir de base para establecer términos comparativos respecto a la estadística de otros años.

Muchas industrias no han podido contestar los datos solicitados, y las que lo han hecho, ni siquiera con una idea aproximada a la realidad, por lo que se han estampado los recibidos, sin tratar de discutirlos ni compararlos, como se dice anteriormente.

En la próxima estadística, aunque tampoco será completa, por haber estado en reparación y organización muchas industrias, se acercará a la realidad todo lo posible y servirá de jalón para sucesivas estadísticas, pues con la organización y las visitas de policía minera que se efectúan, se llegará a reflejar el verdadero estado de la minería de este Distrito minero.

Por todo lo expuesto, esta Jefatura cree que no procede discusión de resultados, por las causas apuntadas, y sin poder deducir consecuencias razonables, sólo remite los estados, que seguramente no acusan el exacto estado de la minería.

El Ingeniero Jefe accidental.

VIDAL ROQUES

VALLADOLID

Las minas de esta provincia no acusaron producción, pues las tres únicas que existen tienen por objeto la protección del perímetro del balneario de Medina del Campo.

El ramo de beneficio está representado por tres fábricas de aglomerados, cuya producción, de poca importancia, se destina exclusivamente al mercado local.

El Ingeniero Jefe,

JOSE ARANGO

VIZCAYA

MINERIA

Nuestro pronóstico y su realización.—Debemos comenzar por señalar este punto. La realización de los pronósticos de la Jefatura para el ejercicio que comentamos.

Decíamos, en efecto, en la Memoria correspondiente al año 1939 que sería difícil lograr una producción similar a la de este año en el ejercicio del 40.

Pues bien, así ha sucedido. La producción minera no ha llegado al 1.800.000 toneladas del año 39; en el tiempo que analizamos la producción ha sido simplemente de 1.675.000 toneladas, debido a las causas que entonces apuntábamos y que luego examinaremos.

Por otra parte, advertimos también que el consumo de mineral de las fábricas nacionales no llegaría a las cifras solicitadas por éstas.

Y, en efecto, no solamente no han llegado nuestras fábricas al consumo de mineral que ellas pretendían consumir, sino ni aun al cupo que les fué fijado por la Dirección General de Minas. Se les señaló a las fábricas nacionales, como cupo a entregarles por Vizcaya, el de 760.000 toneladas, y en realidad no han consumido de las mismas sino 600.000 toneladas.

En fin, en punto a exportación notábamos que no podía ser ésta base para sostener las bajas tarifas de precios de los suministros a fábricas nacionales, dada su eventualidad, y desgraciadamente, la declaración de guerra internacional ha hecho sobrepasar y agravar nuestras previsiones.

Veamos confirmados estos extremos con el detalle del ejercicio.

Producción.—La producción de mineral ha sido de 442.992 toneladas de rubio cantera; 470.456 toneladas de lavado, y 782.309 toneladas de carbonato calcinado. En total, 1.675.757 toneladas.

En el año 1938, la producción de rubio cantera fué de 551.375 toneladas; la de lavado, de 490.797 toneladas, y la de carbonato calcinado, de 777.849 toneladas. En total, 1.820.021 toneladas.

La disminución de la producción durante el presente ejercicio se debe a varias causas: en primer término, a algunos defectos de mano de obra; luego, a faltas de abastecimiento de la zona minera, aparte de alimentos, de carbón y piensos, y en tercer lugar, a la falta de estímulo que ha existido en la producción durante el segundo semestre por el gravamen que a las empresas venía suponiendo el suministro de mineral a las fábricas nacionales, agravado con la falta de exportación causada por la guerra internacional.

No puede dejarse también de notar aquí el decrecimiento que se advierte en la producción de óxidos, muy aleccionador sobre el futuro desenvolvimiento del criadero.

Consumo interior.—El consumo interior de mineral ha importado 589.559 toneladas. El año 38 se consumieron 630.000 toneladas.

De estas cifras resulta, como ya arriba hemos indicado, la exageración en que incurren en sus solicitudes de mineral las fábricas nacionales, que realmente no se atienen en sus instancias de tal producto a la verdad de sus necesidades, sin medir el perjuicio que pueden ocasionar a las empresas mineras con una retención de mineral para el consumo interior desproporcionada, por lo mismo que de hecho no va a restirárseles el mineral pedido y, en cambio, se ha podido impedir su exportación.

Por otra parte, se debe señalar aquí la precisión de que las fábricas nacionales se atemperen y acomoden en sus consumos de óxidos y carbonatos a lo que nuestras minas han de rendir en el futuro en tal aspecto.

Queremos decir que no es posible que las fábricas—y nos referimos principalmente a las asturianas—continúen con sus exigencias de óxidos, y de óxidos de primera calidad, dificultando la recepción de todo otro mineral.

Por desgracia, nuestro criadero camina hacia la extinción en punto a óxidos, y hay que pensar que en el futuro será simple y fundamentalmente un criadero de carbonato.

Es, pues, preciso que nuestra siderurgia se acomode a esta circunstancia de nuestra minería, esto es, que es urgente que nuestras fábricas se preocupen del mejoramiento de sus instalaciones y del establecimiento de procedimientos de síntesis que hagan posible el consumo de nuestros menudos. No cabe que continúen

Demandando de nuestra minería lo que ya, dentro de un buen orden económico, no puede dar sin grave quebranto, y que en el futuro no podrá entregar de modo alguno.

Debe tratarse también aquí del punto relativo a los precios de los suministros de mineral a las fábricas nacionales, así como también del relacionado con él y relativo a la compensación de precios de ventas de mineral.

Es extremo al que ya nos hemos referido en nuestra Memoria del pasado ejercicio y sobre el que no podemos menos de volver al presente.

Realmente, el suministro a las fábricas nacionales de mineral viene constituyendo un pesado gravamen para nuestra minería. Los precios señalados para las entregas de tal mineral, como fijados en relación a los del año 1936, y supuesto el aumento sufrido por los precios de coste, apenas bastan a cubrir los gastos de explotación y desenvolvimiento económico de las empresas, y en ocasiones son inferiores a éstos. Para levantar esta carga y establecer el equilibrio entre las exportaciones y ventas al interior, se ha establecido por Orden de 3 de noviembre de 1939 la Caja General de Compensación de Ventas de Mineral de Hierro; pero si se tienen en cuenta los términos a que ha reducido la exportación la guerra europea, que en septiembre no ha consentido exportar —por Bilbao y Castro— sino 18.000 toneladas de mineral, en octubre 33.000, en noviembre 14.000 y en diciembre 4.000, se comprenderá cuán difícil es que la minería continúe desenvolviéndose en aquellas condiciones.

A juicio, pues, de esta Jefatura, y salvando el mejor criterio de la superioridad, sería preciso ir a una revisión de los precios de entrega de mineral a las fábricas nacionales, para acomodarlos a la realidad del aumento de precio de coste.

Exportación.—La exportación durante el año 1938 llegó a toneladas 1.020.000; durante el presente ejercicio se han exportado, por los puertos de Bilbao y Castro y para el extranjero, 871.091 toneladas.

En realidad, la diferencia entre los dos ejercicios no tiene otra causa que la declaración de la guerra internacional, que cerró casi totalmente nuestra exportación durante los últimos cuatro meses del año.

A procurar la solución de este gravísimo problema ha venido

el Convenio suscrito por la Cámara Oficial Minera de Vizcaya, con la aprobación de la superioridad.

Con este Convenio se acuerda la venta de 510.000 toneladas de mineral de Vizcaya, de las cuales un 35 por 100 deberán ser de carbonato. Los precios son: 18/9 sh. para el rubio de primera, tipo Orconera; 17/9 para el rubio silicioso, tipo Sorpresa; 15/9 para el silicioso de segunda, tipo lavado de Parcocha; 15/6 para el siliciosofosforoso, tipo Zarzal; 16/6 para el fosforoso, tipo Abandonada; 16/4 para el carbonato de primera, tipo Orconera; 13/6 para el carbonato de segunda, tipo Josefa, y 21/6 para el campanil, tipo Elvira.

Realmente, el Convenio no es la solución total del problema que en punto a exportación se presenta a la Minería de Vizcaya; ni mucho menos es una solución en lo que respecta a carbonatos, ya que sólo se logra colocar la cantidad de 178.500 toneladas, para una producción de esta clase de minerales que alcanza a 750.000 toneladas anuales.

Pero en fin, alivia la cuestión, o mejor, la aliviará si la exportación llega a ser un hecho, porque a partir de la firma del Convenio se han concertado, en efecto, contratos de venta de mineral pero la exportación, por falta de transporte, continúa paralizada.

Laboral.—Las cifras van en otra parte; aquí debemos notar tres puntos.

En primer término, el relativo al proyecto de nueva reglamentación del trabajo en las minas de Vizcaya.

Por inspiración del Ministerio del Trabajo, el Delegado del Trabajo de Vizcaya nombró una Comisión, constituida por tres miembros de la Cámara Minera y tres obreros de las organizaciones sindicales, que elaborasen un proyecto de nueva reglamentación del trabajo en nuestras minas. Y en efecto, la Comisión designada realizó en brevísimo tiempo su misión y pudo ofrecer a la Delegación del Trabajo un proyecto al propósito, aprobado por unanimidad. La Delegación lo elevó a la sanción de la superioridad y actualmente se halla en este trámite.

Del contenido del proyecto en cuestión, debemos notar, como muy señalado y apreciable, el extremo relativo al establecimiento del subsidio por días de lluvia, por medio del cual viene la nueva reglamentación a subvenir a la necesidad que se venía sintiendo de cubrir el riesgo de la inclemencia del tiempo que padecía el obrero minero de Vizcaya, que trabajaba a roza abierta. El sub-

sidio supone al obrero un 60 por 100 de su salario por los días en que no puede trabajar por lluvia.

Por otra parte, ha de notarse que, coincidiendo con la elaboración del referido proyecto y con la elevación de salarios que en el mismo se proponía, la Cámara Oficial Minera de Vizcaya invitó a las empresas a que, desde luego y sin perjuicio de la resolución de la superioridad, atendiendo a las circunstancias y necesidades del momento, pusiesen en vigor la nueva tabla de salarios que recogía aquella reglamentación, en cuanto tuviese aplicación a las categorías ya establecidas en las antiguas bases.

Las empresas atendieron a la indicación de la Cámara, y, en consecuencia, desde primero de septiembre de 1939, el jornal mínimo en las minas de Vizcaya es de 9,75 por día de trabajo.

En fin, ha de consignarse aquí también que durante el ejercicio que comentamos ha llegado a completarse el personal libre de las minas de Vizcaya, liquidándose los campos de concentración de obreros prisioneros a su servicio que venían funcionando.

Material.—Ha continuado el defecto de diversos materiales en las minas, pero principalmente debemos consignar las deficiencias habidas en los suministros de carbón para los hornos de calcinación y piensos para las caballerías.

A pesar de que la Cámara Oficial Minera de Vizcaya tiene consignados a su favor nueve vagones del ferrocarril de La Robla para el servicio de carbón, por deficiencias del mismo ferrocarril y conjuntamente de los carboneros, ha sido constante la preocupación por la insuficiencia del suministro de tal producto preciso a los hornos.

Al propósito de corregir esta deficiencia, se han hecho continuas diligencias cerca de la Sección de Combustibles y de los ferrocarriles interesados—además del de La Robla está el de Triano—, pero realmente el suministro sigue muy deficiente.

En cuanto a piensos, se han sufrido también grandes dificultades, aún no solucionadas tampoco.

Sería de desear que el año 40 se llegase a poder corregir estas faltas, que tanto perjudican al buen desenvolvimiento de las minas.

Cámara.—Y por último, no puede faltar en esta Memoria un apartado dedicado a señalar la labor eficacísima realizada por la Cámara Oficial Minera de la provincia y a la leal colaboración que de ella ha recibido esta Jefatura.

La Cámara, siguiendo la magnífica trayectoria iniciada a la liberación de Vizcaya, ha puesto durante el año su mayor esfuerzo en lograr las mejores soluciones para los problemas planteados a la minería de Vizcaya. Así procuró el buen ordenamiento de los suministros de mineral a las fábricas nacionales, el equitativo establecimiento de la compensación de las ventas de mineral de hierro, la firma del Convenio sobre exportación de nuestro mineral, la nueva reglamentación del trabajo, la solución de las dificultades en el suministro de carbón y piensos, la mejor inteligencia y la mayor compenetración entre los intereses mineros de la provincia, etc.

Realmente, su laboriosidad y su constante preocupación por la economía minera de Vizcaya son dignas de toda loa, y de desear que las demás Cámaras de España imiten su ejemplo, para bien de toda la economía minera nacional.

Porvenir.—Desde luego, las deficiencias de los elementos de producción es de esperar sean corregidas, y con ello el curso regular de la explotación de nuestras minas podrá garantizarse.

Pero con lo que habrá de contarse necesariamente para el futuro, es con la paulatina desaparición de nuestro criadero del mineral rubio, especialmente en sus primeras clases, y, por consecuencia, con la reducción de aquél, en un plazo más o menos largo, a una explotación fundamentalmente de carbonato.

Esto debe hacer pensar en la necesidad de que nuestras fábricas, como ya arriba hemos advertido, se preocupen con urgencia de mejorar sus instalaciones y de establecer procedimientos de síntesis que faciliten el consumo de tales minerales.

En cuanto a la exportación, es problema que no puede menos de preocupar, hoy principalmente por la falta de medios de transporte, y para el porvenir por la competencia que a nuestras minas han de hacer las mejor situadas de Suecia, Noruega y Francia.

Por ello, sería preciso pensar también en la necesidad de una mayor acomodación de los precios de entrega del mineral a las fábricas nacionales a los aumentos sufridos por los de coste.

Siderurgia.—En cuanto a siderurgia, no tenemos que hacer sino remitirnos a los datos estadísticos, suficientemente expresivos en cuanto a su desenvolvimiento.

ESTADISTICA

MINAS.—Producción.—La producción de mineral de hierro vendible ha sido 1.675.757 toneladas.

Rubio de cantera, 422.992 toneladas (25 por 100 de la producción); rubio lavado, 470.456 toneladas (28,20 por 100 de la producción); carbonato calcinado, 782.309 toneladas (46,40 por 100 de la producción); total, 1.675.757 toneladas.

Producción máxima, mes de julio, 165.722 toneladas; producción mínima, mes de enero, 122.710 toneladas.

La producción en 1938 fué de 1.820.021 toneladas.

Existencias de mineral el 31 de diciembre de 1939:

Rubio de cantera, 139.724 toneladas; rubio lavado, 156.200 toneladas; carbonato calcinado, 213.715 toneladas. Total de existencias vendibles, 509.639 toneladas, a las que hay que añadir unas 300.000 de carbonato crudo.

El 31 de diciembre de 1938 las existencias vendibles eran toneladas 336.948.

Distribución del mineral de Vizcaya.—Consumido en las fábricas de esta provincia, 502.224 toneladas; enviado a Asturias, toneladas 87.335; enviado al extranjero, 909.022 toneladas; total de toneladas, 1.498.581.

Por el puerto de Bilbao se han enviado: al extranjero, 742.003 toneladas; a Asturias, 79.689 toneladas; total, 821.692 toneladas.

El año 1938 se embarcaron por el puerto de Bilbao 1.144.662 toneladas.

De varias minas de Vizcaya que embarcan en Poveña (Vizcaya) y Castro Urdiales (Santander), se enviaron a: Altos Hornos de Vizcaya, 10.430 toneladas; a Asturias, 7.646 toneladas; al extranjero, 167.019 toneladas; total, 185.095 toneladas.

Precios de venta.—Para las fábricas nacionales se han mantenido los precios de venta de julio de 1936:

Rubio de primera (con más de 50 por 100 de hierro), 23 pesetas; rubio de segunda (con 48 a 50 por 100 de hierro), 20 pesetas; rubio de tercera (con menos de 48 por 100 de hierro), 18 pesetas; carbonato calcinado de primera (con más de 55 por 100 de hierro), 21 pesetas;

carbonato calcinado de segunda (con 51 a 55 por 100 de hierro), 20 pesetas; carbonato calcinado de tercera (con menos de 51 por 100 de hierro, 17 pesetas.

Con motivo de la guerra europea, durante el cuarto trimestre sólo se han exportado por el puerto de Bilbao 35.699 toneladas. La exportación de diciembre fué 2.691 toneladas.

Los mineros compensan los minerales vendidos al consumo nacional con los exportados; como los precios del mercado nacional, excepto para los rubios de primera, de fácil explotación, son inferiores a los de costo, si no se aumenta algo el precio del mineral para el consumo nacional no pueden sostenerse económicamente las explotaciones de Vizcaya, más que con una exportación de importancia y a precios que compensen las entregas a fábricas nacionales.

Personal obrero.—El 31 de diciembre de 1939 trabajaban 5.897 obreros (607 en labores subterráneas y 5.270 en labores a cielo abierto).

El mínimo de obreros corresponde a enero, 4.790, y el máximo a noviembre, con 5.931.

El jornal medio, incluídas todas las cargas sociales, puede estimarse en 12,40 pesetas.

El rendimiento por jornal invertido es 1.100 kilogramos, o sea, un coste medio de 11,30 pesetas de mano de obra por tonelada.

El consumo de explosivos ha sido de 210 gramos, y el de energía eléctrica seis kilovatios-hora, ambos por tonelada vendible.

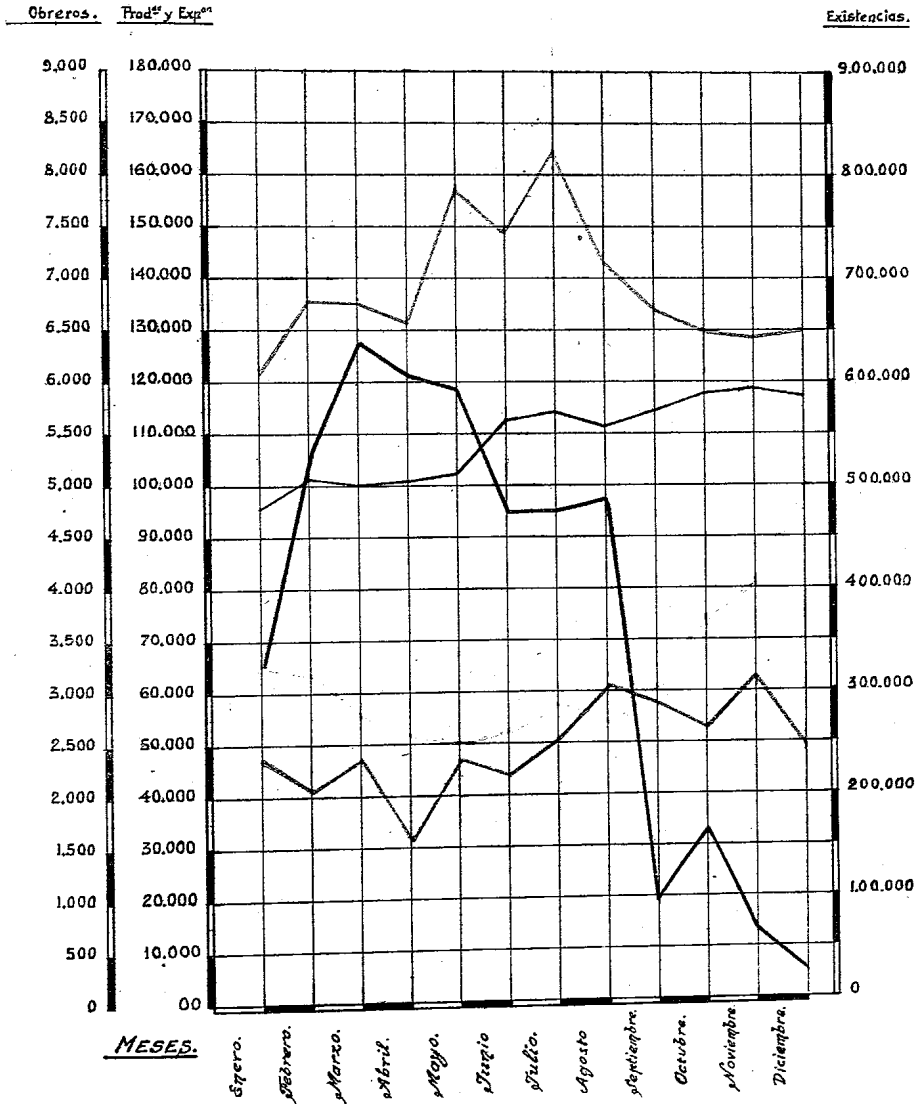
SIDERURGIA.—Consumo de mineral de hierro

	VIZCAYA — Toneladas	VARIOS — Toneladas	TOTAL — Toneladas
Altos Hornos de Vizcaya.....	474.564	129.562	604.126
Echevarría, S. A.	26.783	(Dícido) 67.679	27.462
		(Huelva Manganesi- fero)	
Basconia, C. A.	723	»	723
Talleres de Deusto.....	154	»	154
TOTAL.....	502.224	130.241	632.465

JEFATURA DE MINAS DE VIZCAYA

Gráfico de la producción, venta para exportación, venta al interior y existencias de mineral de hierro, y obreros durante el año de 1939.

PRODUCCION,
 VENTA PARA EXPORTACION,
 VENTA AL INTERIOR,
 EXISTENCIAS,
 OBREROS.



El año 1938 se consumieron 600.456 toneladas (de ellas 538.651 de Vizcaya).

Producción de hierro colado.—Altos Hornos de Vizcaya, toneladas, 300.111; Sociedad Anónima Echevarría, 13.757 toneladas; total, 313.868 toneladas.

Producción de 1938, 304.583 toneladas.

Producción de acero

	BESSEMER	SIEMENS	HORNO ELÉCTRICO	TOTAL
Altos Hornos.....	172.104	145.530	1.640	319.304
S. A. Echevarría.....	»	25.536	3.419	28.955
C. A. Vasconia.....	»	58.672	»	59.672
Talleres Deusto.....	»	196	1.854	2.050
TOTAL.....	172.104	230.964	6.913	409.981

El año 1938 se produjeron 363.117 toneladas de acero.

Producción de hojalata.—Altos Hornos de Vizcaya, 14.839 toneladas; C. A. Vasconia, 17.321 toneladas; total, 32.220 toneladas.

Producción en 1938, 36.470 toneladas.

Consumo de ferromanganeso y ferrosilicio

	FERROMANGANESO — Toneladas	FERROSILICIO — Toneladas
Altos Hornos de Vizcaya.....	3.331	977
S. A. Echevarría.....	215	127
C. A. Vasconia.....	842	59
Talleres de Deusto.....	94	17
Consumo en 1939.....	4.482	1.180
Consumo en 1938.....	3.696	1.114

Fabricación de cok metalúrgico y subproductos

	Coque met. ^o	Alquitrán	Sulfato amónico	Benzol
Altos Hornos.....	339,095	15,856	5,035	4,149
S. A. Echevarría.....	12,375	580	65	160
	351,470	16,445	5,118	4,309
En 1938.....	353,710	15,848	4,785	4,338

Consumo de carbón

	NACIONAL — Toneladas	EXTRANJERO — Toneladas	TOTAL — Toneladas
Altos Hornos.....	573,428	9,421	582,840
Echevarría, S. A.	51,013	»	51,013
Basconia, C. A.	66,270	»	66,270
Talleres de Deusto.....	501	»	501
TOTAL.....	691,212	9,421	700,624

De ellas, 10.970 corresponden a 7.836 toneladas de cok adquirido por esta Sociedad.

El consumo de carbón en 1938 fué 683.297 toneladas (de ellas, 61.069 extranjero).

Personal obrero en fábricas siderúrgicas en 31 de diciembre de 1939.—Altos Hornos de Vizcaya, 7.061; S. A. Echevarría, 1.550; Compañía Anónima Vasconia, 2.065; Talleres de Deusto, 332; total, 11.008 obreros.

El 31 de diciembre de 1938, 9.044 obreros.

CEMENTOS

	Producción	Obreros
Cementos Asland, S. A.	33,400 toneladas.	167
Cementos Portland de Lemona.....	37,421 —	217
Ziurrena, S. A.	41,600 —	124
Cementos Portland Hércules.....	11,922 —	119
Cementos Nervión.....	12,105 —	38
TOTAL.....	136,448 toneladas.	665
En 1938.....	106,636 —	551

EXPLOSIVOS

S. A. E. de la Dinamita (Unión Española de Explosivos), en la fábrica de Galdácano ha producido: 3.167.150 kilogramos de explosivos industriales y 6.097.300 kilogramos de detonadores. En la fabricación de estos explosivos industriales trabajan 168 obreros.

Explosivos Modernos, S. A., en su fábrica de Abanto y Ciérvana ha producido: 222.950 kilogramos de sabulita y 101.586 rollos (de 10 metros) de mecha. Trabajan en esta fábrica cuarenta obreros.

Polvorines.—Durante el año 1939 han estado vigentes cincuenta y dos polvorines y el depósito de explosivos que tiene en Ortuella la S. A. Española de la Dinamita.

En las minas de Vizcaya se han empleado: 355.955 kilogramos, 1.158.703 metros de mecha y 941.792 detonadores.

Los precios de hierro colado, acero, cemento y explosivos son los mismos de julio de 1936.

SERVICIO DE POLICIA MINERA

Durante el año 1939 se han hecho 131 visitas de inspección ordinaria y 231 extraordinarias, clasificadas éstas:

A minas.

Por accidentes.....	33 visitas.
Por pruebas de calderas y depósitos de aire.....	31 —
Por recepción de instalaciones.....	23 —
Por polvorines.....	17 —
Por varias causas.....	18 —
TOTAL.....	122 visitas.

A fábricas.

Por accidentes.....	41 visitas.
Por pruebas de calderas y depósitos de aire.....	56 —
Por recepción de instalaciones.....	7 —
Por polvorines.....	1 —
Por varias causas.....	4 —
TOTAL.....	109 visitas.

ACCIDENTES DEL TRABAJO Y SUS CAUSAS

EN MINAS	MUERTOS	HERIDOS GRAVES
Por barrenos.....	1	3
En caídas.....	1	1
Por desprendimientos.....	5	3
Maniobras	6	10
Por transmisiones (engrane).....	1	»
Otras causas.....	»	3
TOTAL.....	14	20

EN FÁBRICAS	MUERTOS	HERIDOS GRAVES
Maniobras	3	1
Golpes	7	9
Caídas	7	3
Quemaduras	1	1
Transmisiones (engrane).....	"	3
TOTAL.....	18	17

Resultan 1,8 muertos y dos heridos graves por 1.000 obreros.

MOVIMIENTO DE EXPEDIENTES

Hay 85 expedientes antiguos (58 minas y 27 demasías, con 522 pertenencias) pendientes de resolución de la superioridad, rectificación y otros incidentes.

En tramitación corriente el 1.º de enero de 1939 había catorce registros, con 597 pertenencias; ingresaron diez registros, con 342 pertenencias; se ultimaron siete registros, con 254 pertenencias; quedan diecisiete registros, con 685 pertenencias, en tramitación el 31 de diciembre de 1939.

Los siete ultimados han sido: tres registros, con 82 pertenencias, por cancelación ("Angel", 12.046; "Nueva San Antonio", 12.064, y "Milagros", 12.062) y cuatro titulados, de hierro, con 172 pertenencias, que son: "San Sebastián", núm. 12.039, 15 pertenencias en Güenez; "Margarita", núm. 12.043, 66 pertenencias en Galdácano y Abanto y Ciérvana; "Javier", núm. 12.044, 54 pertenencias en Güenez; "Margarita", núm. 12.043, 66 pertenencias en Sopuerta. Total, cuatro minas de hierro, 172 pertenencias.

Durante el año 1939 se han demarcado siete registros de hierro

con 218 pertenencias ("Pepa", 12.054; "Paulita", 12.055; "Pilar", 12.057; "Gregoria", 12.058; "María Teresa", 12.059; "Abandonada", 12.060, y "San Antonio", 12.061).

Con arreglo a las disposiciones vigentes, desde el año 1936 no se ha caducado ninguna mina por falta de pago del canon de superficie, y durante el año 1939 no se ha renunciado a ninguna mina.

Minas existentes el 1.º de enero de 1940, clasificadas por substancias

	MINAS	DEMÁSÍAS	SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS
Barita	1	»	180,000
Cinc - plomo.....	37	6	4,520,523
Espato de Islandia.....	3	»	540,000
Hierro	482	226	103,833,589
Hierro y otros.....	8	»	1,340,000
Caolín	1	»	430,000
Petróleo, etc.....	7	1	5,296,329
Pirita de hierro.....	3	»	660,000
TOTAL.....	542	233	116,800,441

Expedientes en tramitación el 31 de diciembre de 1939

"Julita", núm. 12.042, con 131 pertenencias; "Las Mercedes", núm. 12.047, con 15 pertenencias; "Cachi", núm. 12.049, con 37 pertenencias; "Peña Ranero", núm. 12.050, con 23 pertenencias; "Emilia", núm. 12.052, con 40 pertenencias; "Anselma", núm. 12.053, con 92 pertenencias; "Pepe", núm. 12.054, con 20 pertenencias; "Paulita", núm. 12.055, con 9 pertenencias; "Pilar", núm. 12.057, con 46 pertenencias; "Gregoria", núm. 12.058, con 20 pertenencias; "María Teresa", núm. 12.059, con 13 pertenencias; "Abandonada", número 12.060, con 90 pertenencias; "San Antonio", núm. 12.061, con 20 pertenencias; "Santi", núm. 12.062, con 31 pertenencias; "Angel", número 12.063, con 20 pertenencias; "Vicario", núm. 12.066, con 32 pertenencias; "Ranero", núm. 12.067, con 46 pertenencias. Total: 17 registros, con 685 pertenencias de minas de hierro.

El Ingeniero Jefe,
JUAN DE ZAVALA

ZAMORA

En el mes de octubre, la S. A. de Estudios y Explotaciones Mineras "Santa Tecla" inició trabajos de reconocimiento e investigación en las minas del término de Calabor, municipio de Pedralba de la Pradería, que hasta el presente se reducen a la limpieza y descombro de las labores antiguas e iniciación de una galería de reconocimiento en la concesión minera nombrada "Casualidad".

El Ingeniero Jefe,

JOSE ARANGO

ZARAGOZA

MOVIMIENTO DE EXPEDIENTES DE REGISTROS MINEROS

En 1.º de enero de 1939 había una existencia de cinco expedientes, con una superficie de 188 hectáreas, e ingresaron durante el mismo año veintisiete expedientes, con una superficie de 2.535 hectáreas, que hacen un total de treinta y dos expedientes, con una superficie de 2.723 hectáreas.

Se titularon cuatro, con una superficie de 1.276 hectáreas.

Se cancelaron cuatro, quedando pendientes de despacho veinticuatro, con 1.372 hectáreas.

Concesiones mineras caducadas.—Durante el año 1939 caducaron cinco minas y una demasía, con una superficie total de 221,8654 hectáreas, de las cuales corresponden a baritina una, con 20 hectáreas; a lignito cinco, con 201,8654 hectáreas.

Títulos de propiedad concedidos.—En el año 1939 se han expedido cuatro títulos de propiedad de minas, con una superficie total de 1.276 hectáreas, correspondiendo a hierro dos, con 1.230 hectáreas; a manganeso una, con 28 hectáreas, y a sal gema una, con 18 hectáreas.

Concesiones mineras existentes.—Al finalizar el año 1939 había una existencia de 135 minas y 24 demasías, con una superficie de 5.898 hectáreas, 38 áreas y 93 centiáreas, de las cuales fueron productivas nueve minas, con 621 hectáreas, quedando por lo tanto improductivas 126 minas y 24 demasías, con una superficie de 5.277 hectáreas, 38 áreas y 93 centiáreas.

Accidentes del trabajo.—Durante el año 1939 no ha habido ningún accidente grave en las minas, fábricas y canteras de la provincia.

Trabajos ejecutados por el personal del distrito.—Los trabajos que ha ejecutado el personal facultativo en esta provincia durante el año 1939 han sido dieciséis demarcaciones, cuatro recepciones de fábricas de yeso, una visita extraordinaria de Policía minera, cuatro cancelaciones y seis caducidades, o sea, en total, treinta y un trabajos.

Consumo de explosivos.—La cantidad de explosivos consumidos en las minas y canteras durante el año 1939 ha sido:

	EXPLOSIVOS — <i>Kilogramos</i>	MECHAS — <i>Metros</i>	DETONADORES — <i>Unidad</i>
Minas.....	10.501	34.075	28.470
Canteras.....	6.662	12.880	11.753
	<u>17.163</u>	<u>46.955</u>	<u>40.223</u>

RAMO DE BENEFICIO. Industrial Química de Zaragoza.—

La Industrial Química de Zaragoza ha obtenido los siguientes productos durante el año 1939:

Clases: sulfúrico 60 por 100 azufre, superfosfatos 16/18, sulfúrico 66 por 100 pirita, sulfúrico 60 por 100 pirita, nítrico 36°, clorhídrico 19/20 pirita, clorhídrico 21/22 pirita, sulfato sódico, nítrico 40°, clorhídrico 19/20 azufre, respectivamente, las toneladas: 124, 24.939, 498, 316, 75, 424, 16, 385, 14 y 61, que a los precios siguientes: 500, 180, 340, 320, 970, 340, 380, 320, 1.000 y 500 pesetas, dan un valor total a pie de fábrica de 5.612.650 pesetas.

Se han empleado 304 obreros.

Aglomerados Zaragoza.—Los aglomerados Zaragoza han dado durante el año 1939 un valor total en briquetas de 39.869, al precio de 77,17 pesetas, con una producción de 516 toneladas.

Se han empleado 19 obreros.

Cementos Portland Morata y Cementos Zaragoza.—Las dos fábricas antedichas han producido durante el año 1939 cementos Portland por valor de 2.425.350 pesetas, a 95 pesetas tonelada, y tone-

ladas 25.530 y 3.347.673 pesetas, a 92,07 pesetas, y 36.359 toneladas, que dan en total un valor de 5.773.023 pesetas.

Se han empleado en total 173 obreros.

Compañía del Gas de Zaragoza.—La Compañía del Gas de Zaragoza ha producido 3.330.231 metros cúbicos, que, a 0,33 pesetas metro cúbico, dan un valor de 1.098.976 pesetas, empleándose 71 obreros.

Fábricas de yeso.—Han trabajado nueve fábricas, con un valor de 683.171 pesetas, empleándose 148 obreros.

Molino de minio.—Ha producido durante el año 1939 292 toneladas de minio, que, a 60 pesetas, dan un valor de 17.520 pesetas, empleándose tres obreros.

Canteras.—El número de canteras que han trabajado durante el año 1939 ha sido: nueve de caliza y seis de yeso. La producción ha sido de 23.850 metros cúbicos, con un valor de 569.006 pesetas, empleándose 104 obreros.

Consideraciones sobre la minería de la provincia.—Han trabajado durante el año normalmente las minas de sal gema, así como las de minio últimamente, después de la liberación de Mequinenza por las tropas nacionales. Debido al precio remunerador de los lignitos, y una vez reparadas las minas, ha comenzado la producción en dicha cuenca en el último trimestre del año 1939, aumentándose cada vez más esta producción.

El Ingeniero Jefe,

FIDEL JADRAQUE

ZONA ESPAÑOLA DE MARRUECOS

DELEGACION DE FOMENTO

SERVICIO DE MINAS

**Estadística minera en las plazas de Soberanía
y Zona de Protectorado Español en Marruecos en el año 1939.**

DELEGACION DE FOMENTO

SERVICIO DE MINAS

Estadística minera en las plazas de Soberanía y Zona de Protectorado Español en Marruecos en el año 1939.

PROTECTORADO DE ESPAÑA EN MARRUECOS

Zona de soberanía.—Durante el año 1939 se han demarcado en el término de Ceuta los dos registros mineros “Africa”, número 11, con 80 pertenencias, de mineral de hierro, y “Antonia”, número 12, con diez pertenencias, de mineral de hierro.

No ha habido más movimiento de expediente ni producción de minerales en las zonas de soberanía de Ceuta y Melilla.

Zona del Protectorado.—Movimiento de expedientes durante el año 1939:

	N.º	HECTÁREAS
Ingresados	13	10,800
Permisos de investigación demarcados	16	25,600
Idem de explotación demarcados	5	1,176
Idem de investigación titulados	13	15,559
Idem de explotación titulado	1	1,600
Idem de investigación pendientes de demarcación	8	14,500

DATOS ESTADISTICOS DE PERMISOS MINEROS EN ACTIVIDAD

COMPAÑIAS	OBREROS		Jornales y gratifica- ciones — Pesetas	Mineral producido — Toneladas	Dinamita gastada — Kilogramos	Dinamita por tonelada de mineral — Kilogramos	ACCIDENTES			
	Es- pañoles	In- dígenas					Leves	Graves	Muerte	TOTAL
C. E. M. Rif.....	432	1,053	4,583,815,55	945,305	222,475	0,262	452	16	3	471
Setolazar.....	173	450	1,654,788,00	134,213	31,727	0,236	188	1	0	189
Alicantina.....	5	70	149,716,00	22,380	7,262	0,343	15	1	0	16
Los Polis.....	11	62	376,084,07	8,700	4,442	0,5105	8	0	0	8
M. ^a H. ^o Africana...	15	190	422,617,70	35,090	12,450	0,340	87	3	4	94
M. ^a Marroquí.....	7	53	116,533,00	7,008	5,482	0,782	3	0	0	3
Esp. ^a de B. Mesala.	3	25	79,268,90	139	700	5,036	3	0		3
C. ^a Mauretania, en investigación.										
Rosita.....	10	83	160,496,55	»	5,700	»	16	0	0	16
Aguedali.....	1	20	26,981,15	»	1,572	»	1	0	0	1
La Casualidad.....	5	25	30,319,60	»	250	»	2	0	0	2
TOTAL.....	682	2,031	7,600,620,72	1,152,696 Fe 139 Sb	292,063	»	773	21	7	801

Explosivos.—La Compañía Unión Española de Explosivos, Sociedad Anónima, única vendedora de explosivos en la zona, lo hace directamente a la Compañía Española de Minas del Rif, y en los dos almacenes que tiene autorizados en la Zona del Protectorado ha expedido los siguientes explosivos, durante el año 1939, a diversos consumidores:

Zona Occidental (Almacén de Tetuán): 27.585 kilogramos de dinamita, 63.580 metros de mecha y 69.300 detonadores. Zona Oriental (Almacén de Nador): 52.975 kilogramos de dinamita, 164.700 metros de mecha y 143.400 detonadores. Total: 80.560 kilogramos de dinamita, 228.280 metros de mecha y 212.700 detonadores.

EXPORTACION DE MINERALES POR COMPAÑÍAS Y POR PAISES DURANTE EL AÑO 1939.

Zona del Protectorado Español

Compañía Española Minas del Rif.....	10.515.400
	<u>= 10.515.400 men.</u>

KILOGRAMOS

Setolazar	Oxidos.....	96.894.395
Alicantina	Idem.....	7.542.000
Cabarga S. Muguel.....	Idem.....	1.330.000
Minera Marroquí (La An- daluza)	Idem.....	5.578.450
C. ^a Hispano Africana.....	Idem.....	21.075.000
"Los Polis".....	Idem.....	5.283.200

HIERRO TOTAL EXPORTADO..... 1.038.006.120

C. ^a Esp. ^a de Beni Mesala.	Antimonio....	115.350
Grafitos de Africa.....	Grafito.....	53.880

TOTAL EXPORTADO..... 1.038.175.350

Hierro	1.038.006.120 kilogramos.
Antimonio	115.350 —
Grafito	53.880 —

TOTAL..... 1.038.175.350 kilogramos.

El Jefe del Servicio de Minas del Protectorado,
JOAQUIN TAMARIT

**ESTABLECIMIENTO
MINERO Y METALÚRGICO DE ALMADÉN**

ESTABLECIMIENTO MINERO Y METALURGICO DE ALMADEN

(PROVINCIA DE CIUDAD REAL)

Memoria estadística correspondiente al año 1939.

I. DESTILACION

Los diferentes hornos de calcinación que existen en el Cerco de Buitrones han pasado las toneladas de mineral que seguidamente se expresan:

Por los hornos Cermak-Spirek.....	4.003,078 toneladas.
Por los hornos Almadén.....	13.126,060 toneladas.
TOTAL.....	17.129,138 toneladas.

Obteniéndose de azogue 1.237.793 kilogramos. La ley ha sido de 6,45 por 100.

Se han extraído de la mina 15.988,616 toneladas de mineral, y en el Cerco de Buitrones ingresaron 16,852,674, de las que resultó en la clasificación un inútil de 118,866 toneladas.

La proporción de combustible consumido en los hornos, expresado en toneladas, es el siguiente:

HORNOS	HULLA	ORD-OIL	GAS-OIL	MONTE
Cermak-Spirek.....	»	133,235,00	14,159,00	3,215,000
Almadén.....	625,523,000	»	»	»
TOTALES.....	625,523,000	133,235,00	14,159,00	3,215,000

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 36.875,18 pesetas, según el detalle que sigue:

Enfermos	36,589,34 pesetas.
En prevención de hidrargirismo.....	285,84 pesetas.

III. SERVICIOS SANITARIOS

Accidentes del trabajo.—Se produjeron:

En el laboreo minero.....	197
En los servicios de la metalurgia.....	385
En trabajos varios de exterior.....	130
En talleres.....	41
TOTAL.....	753

Que causaron:

Lesiones graves.....	4
Lesiones menos graves.....	12
Lesiones leves.....	737
Curados sin incapacidad para reintegrarse al trabajo	752
Dieron lugar a incapacidad total para la profesión habitual.....	1

Ocasionados por

Golpes con piedras.....	224
Idem con herramientas.....	88
Idem con vagonetas.....	184
Idem con maquinaria.....	48
Idem con frascos de azogue.....	32
Idem con materiales de construcción.....	73
Desprendimiento de tierras.....	2
Explosión de barrenos.....	2
Quemaduras	10
Caidas	47
Sotrecallos	14
Esfuerzos	28
Descarga eléctrica.....	1

Se abonaron por socorros temporales (el 100 por 100 de jornal perdido) 69.053,50 pesetas.

Hidrargirismo (enfermedad profesional).—Hubieron de ser retirados temporales del trabajo por presentar manifestaciones de hi-

drargirismo y sometidos a curación cuatro obreros; que fueron, de los trabajos de laboreo minero, un entibador y dos alarifes, y de los servicios de metalurgia, un calcinador.

Se reintegraron a su trabajo habitual tres.

Se retiró definitivamente del trabajo, con haber de jubilación, al haber transcurrido un año sin obtener la curación, uno.

Se abonaron por socorros temporales (el 75 por 100 del jornal perdido) 4.721,48 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:

	<i>Pesetas</i>
Practicantes que hacen el turno de guardia permanente, y portero.....	9,575,00
Material de curación y reposición de instrumental quirúrgico.....	3,642,70
TOTAL.....	13,217,70

Gabinete de profilaxis bucal y taller de prótesis dental.—Se practicaron:

Extraacciones dentarias.....	543
Idem de raigones.....	21
Curación de estomatitis.....	143
Empaste de dientes.....	37
Limpieza de bocas.....	155
Total de servicios prestados al personal obrero del establecimiento minero.....	899

Aparatos de prótesis dental contruídos para obreros	4
Composturas de aparatos de prótesis dental de obreros	20

Gastos ocasionados:

	<i>Pesetas</i>
Sueldo del personal técnico.....	7,750,00
Por antisépticos y anestésicos, instrumental y material para el taller de prótesis dental.....	2,062,25
TOTAL.....	9,812,25

Enfermedades ajenas al trabajo:

Causaron baja temporal en el trabajo, por enfermedades comunes, obreros.....	734
Fallecieron por consecuencia de éstas.....	30

Para el censo obrero de 2.156 resulta una morbilidad de 340 por 1.000 y mortalidad de 13,9 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 de jornal perdido) se abonaron 95.719,78 pesetas.

Hospital de mineros.—Clínica del trabajo e institución graciable para asistencia de los obreros del Establecimiento minero y sus familiares, en los casos de enfermedad, y benéfica, supliendo deficiencias de la Beneficencia municipal, para los vecinos de Almadén, Chillón y Almadenejos y Alamillo, en los casos de urgencia por enfermedades graves.

Se prestó asistencia a enfermos de todas clases.....	250
Que causaron estancias (por enfermo y día)....	10.669

De las que corresponde:

Accidentes del trabajo.....	421
A enfermedad profesional.....	143
A enfermería general.....	10.105
Fallecieron de la enfermería general.....	13

Los gastos causados en el Hospital fueron:

	<i>Pesetas</i>
Sueldos del personal facultativo y auxiliar...	19.250,00
Remuneración a Hermanas de Caridad y pellán	6.370,00
Soldadas de sirvientes.....	8.000,00
Alimentación de enfermos y sirvientes.....	32.396,81
Medicinas, material de curación y reposición de instrumental quirúrgico.....	11.268,15
TOTAL PESETAS.....	77.284,76

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, 374 pesetas.

IV. ESCUELAS DE HIJOS DE OBREROS

Las Escuelas para Hijos de Obreros han gastado en profesorado, personal y material 43.929,87 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 161.741,40 pesetas, y a las viudas y huérfanas de obreros que percibían la limosna de 0,50 pesetas diarias la cantidad de 30 pesetas mensuales, que han sumado, durante el año a que nos venimos refiriendo, 149.047,65 pesetas.

VII. EXPLOSIVOS

En el arranque se han gastado en explosivos 62.013,78 pesetas, según el detalle siguiente:

Dinamita	7,143,00 kgs.	48,971,30 ptas.
Mecha	26,690,00 mts.	8,792,61 —
Detonadores	20,518,00	4,249,87 —

VIII. EXTRACCION

Por los pozos de extracción de estas minas ("San Teodoro y "San Aquilino") se han extraído 15.988,616 toneladas de mineral, y se han introducido los materiales siguientes:

CLASE DE MATERIAL	SAN TEODORO	SAN AQUILINO
Piedra	1,776,192	1,019,080 toneladas.
Grava	583,105	178,800 —
Arena	663,828	270,772 —
Mortero	209,400	134,940 —
Ladrillos	20,875,000	12,750,000 piezas.
Cemento	4,656,000	1,874,000 sacos.
Agua potable	796,000	853,000 cubas.

IX. ARRANQUE

En las labores trabajadas en el interior de la mina se han excavado los metros cúbicos siguientes:

A mano.....	2,901,561 m ³ .
A martillo.....	3,912,619 m ³ .
TOTAL.....	<u>6,814,180 m³.</u>

X. FORTIFICACION

Se han construido 7,245,145 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:

Dotación de agua al Establecimiento...	10,465,55 ptas.
Cuartos de aseo para obreros.....	3,085,27 —
Zanja Mina Castillo.....	220,28 —

XIII. DEHESA DE CASTILSERAS

En esta finca se han gastado en jornales de obreros ocupados en trabajos forestales y otros 232,212,36 pesetas, habiendo producido la cantidad de 143,548,02 pesetas.

XIV. PRODUCCION

En este año, la producción del mercurio en estas minas ha sido de 35,872 frascos, y un residuo de dos kilogramos, habiendo invertido de ordinario en los trabajos de las mismas 1,586 obreros en el interior y 712 en los del exterior.

El Director,
PAULO CALVO

ESTABLECIMIENTO MINERO DE ARRAYANES

LINARES (PROVINCIA DE JAEN)

ESTABLECIMIENTO MINERO DE ARRAYANES

LINARES (PROVINCIA DE JAEN)

Memoria estadística correspondiente al año 1939.

Habiendo sido el año 1939 el Año de la Victoria, los trabajos efectuados durante ese año en este Establecimiento fueron hechos durante el período de guerra y en el de liberación, faltando algunos datos correspondientes al primer período.

Labores de investigación.—Entre las que se realizaron durante este año, las más interesantes fueron la prolongación de la galería de planta 14 al nordeste del pozo “San José” y la de la galería planta 12, a sudoeste del pozo “San Ignacio”, para reconocer el filón que se explotaba sobre planta 13.

En el avance de la galería de planta 14, el filón tenía una metalización media de unos 10 centímetros, y en planta 12, al sudoeste del pozo “San Ignacio”, se suspendió el avance de la galería por no llevar metalización y quedar reducido el filón a una junta de lisos.

Durante el año, el número de metros avanzados en labores lineales fué de 292,60 metros.

Explotación.—El número de metros cuadrados excavados fué de 3.562,57.

Producción.—Se produjeron 1.769,992 toneladas de mineral.

El número de obreros, que, al finalizar el año 1938, era de 884, quedó reducido a final del año 1939 a 492, por estar haciendo la depuración entre dicho personal, quedando parados los trabajos del “Tercio Acosta” por falta de obreros, anunciándose la admisión para proseguir los trabajos de dicho Tercio.

Accidentes.—Hubo 252 accidentes, de los cuales uno de pronóstico reservado corresponde al interior, y de los restantes, leves, 199 al interior y 52 al exterior.

Central eléctrica.—No se ha puesto en marcha la central eléctrica más que para comprobar el funcionamiento de los motores, habiendo suministrado toda la energía la Compañía Mengemor.

El consumo de energía fué de 3.074.778 kilovatios-hora.

Desagüe.—Se elevaron a la superficie 2.113 metros cúbicos de agua desde el mes de mayo a final de año, no existiendo datos de los meses anteriores.

Las bombas verticales instaladas en el pozo "San José" elevaban las aguas a las fijas instaladas por bajo de planta 11, desde 614.50 metros, y, con objeto de disminuir el consumo de energía eléctrica, se subieron a planta 15, con lo que se redujo la altura de elevación en 166,20 metros.

Como en las plantas inferiores a 15 no se trabajaba, y de momento no se pensaba profundizar el pozo, no había ningún inconveniente para elevar las bombas verticales hasta la planta 15, pues, en caso de decidirse a profundizar el pozo, los 19.425 metros cúbicos de agua acumulada en él y en las galerías de las plantas 16, 17, 18, 19 y 20, así como las que da la mina en las plantas inferiores a 11, se podían elevar a las bombas fijas en un plazo máximo de dos meses.

Servicios sanitarios.—Se atendió a estos servicios, y no se da ningún caso de anquilomiasis.

El Consejo de Administración de las Minas de Almadén y Arrayanes ayuda a la Sociedad Santa Bárbara de Auxilios Mutuos para Obreros de la Mina con el 60 por 100 de los jornales de obreros enfermos.

Explosivos.—Se gastaron durante el año 1.075 kilogramos de cheddita; 3,286 kilogramos de dinamita 1.^a y 8.655,50 de dinamita 3.^a, que hacen un total de 13.016,50 kilogramos.

De mecha se gastaron 51.153 metros y 32.348 cápsulas.

El Director,

JESUS DIAZ DEL CORRAL